Redactor: SORIN PETRESCU

Tehnoredactori: ANDREEA APOSTOL, MIHAELA DUMITRU

Cartograf: JANA MAHAEROPOL

Coperta: WALTER RIESS

MIHAI IELENICZ

LAURA COMĂNESCU ALEXANDRU NEDELEA

BOGDAN MIHAI RĂZVAN OPREA

ILEANA PĂTRU

DICŢIONAR
DE
GEOGRAFIE FIZICĂ

Coordonatori:
Prof. univ. dr. Mihai Ielenicz
Prof. univ. dr. George Erdeli

Editura **CORINT**
Str. Prof. Ion Bogdan nr. 19
Sectorul 1, Bucureşti
Tel./Fax: 211.97.66; Tel: 210.70.86

I.S.B.N. 973-9413-77-3

Toate drepturile asupra acestei ediţii sunt rezervate Editurii CORINT

CORINT
Bucureşti, 1999

Abrevieri

a.l. - ani lumină
cca - circa
d.Hr. - după Hristos
Depr. - depresiune
engl. - engleză, englezescul
ex - exemplu, exemple
Fed. - federație
fr. - francez, franțuzescul
germ. - germană, germanul
gr. - greacă, grecescul
î.Hr. - înainte de Hristos
lat. - latină, latinescul
Ins. - insula, insulele
L. - lac
lat. - latitudine
lb. - limbă
long. - longitudine
M. - Mare
mil. - milioane
mld. - miliarde
O. - ocean
Pen. - peninsulă
Pod. - podiș
Rep. - republică
sec. - secol
Sin - sinonim(e)
span. - spaniol
str. - strâmtoare
ș.a. - și alții, altele
u.a. - unități astronomice

Simboluri

Å - angström
°C - grad Celsius
cal - calorie
cm - centimetri
dm - decimetri
°F - grad Fahrenheit
h - oră
ha - hectar
J - joule
°K - grad Kelvin
kcal - kilocalorie
kgf - kilogramforță
km - kilometru
l - litru
m - metru
mb - milibari
mg - miligrame
mm - milimetru
MV - megavolți
s - secundă
t - tonă
V - volt
W - watt

Acronime

F.A.O. - Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură
P.N.U.D. - Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare
S.I.G. (G.I.S.) - Sistemul Informatic Geografic
S.R.O.S. - Sistemul Românesc de Clasificare a Solurilor
S.T. - Soil Taxonomy, S.U.A.
S.U.A. - Statele Unite ale Americii
T.G.S. - Teoria generală a sistemelor

PREFAȚĂ

Geografia, știință veche de peste 2000 de ani, are ca obiect de studiu un înveliș a cărui temelie se află în adâncimile scoarței terestre, iar partea superioară în stratosferă, cuprinzând relief, ape, aer, soluri, viețuitoare, între care omul, toate interconectate într-unul dintre cele mai complexe sisteme, realizat treptat, pe parcursul a peste patru miliarde de ani. Cunoașterea acestui sistem presupune, între altele, însușirea corectă a unei terminologii care implică noțiuni strict legate de întregul înveliș, de componentele sale, de sfera relațiilor dintre ele sau cu sistemele mai apropiate sau mai depărtate. Ele s-au conturat treptat pe măsura înțelegerii complexității Geografiei, a trecerii de la simplele descrieri regionale la analiza componentelor și a ansamblului sistemului. Iată de ce terminologia geografică este atât de vastă și pare la prima vedere ca având unele imixtiuni în alte domenii. Dar tocmai acestea relevă locul aparte pe care-l are această știință între domeniile cunoașterii mediului natural și social și, mai ales, în spațiul de interferență dintre acestea.

Volumul de față cuprinde peste 3500 de termeni referitori la acele noțiuni care au o frecvență mai mare în limbajul geografic, dar și al științelor de contact (pedologie, geologie, ecologie etc.), la lexicul necesar elevilor, profesorilor și studenților geografi, ca și pentru o exprimare adecvată a tuturor celor care, în diverse împrejurări, îl utilizează. De aceea s-a căutat ca fiecare definiție să fie cât mai simplă, dar cu un volum de informații larg, evitându-se explicația amplă ce trimitea la prelegere, autorii plecând în formulare de pe poziția celui care recepționează mesajul. De asemenea, pentru o înțelegere cât mai corectă, în multe situații s-au adăugat fotografii, scheme, schițe, tabele, o bibliografie cu

lucrări ce pot fi utilizate pentru diversificare şi completare. În prezent, în condiţiile în care omul se implică tot mai mult în mediu, provocând prin activităţile sale modificări variate - spaţial, temporar şi funcţional - în mecanismele sistemelor naturale, se impune o cunoaştere profundă a complexităţii sistemelor geografice. Iată unul dintre motivele pentru care înţelegerea acestei realităţi solicită ca terminologia specifică domeniului fizic, existentă în lucrarea de faţă, să fie întregită cu cea strict legată de sociosfera geografică şi care reprezintă obiectul altui volum - DICŢIONAR DE GEOGRAFIE UMANĂ. Apariţia acestor două lucrări se constituie ca un prolog al realizării, în anii ce urmează, a unui studiu integrat, mult mai amplu, care să cuprindă aproape întreg volumul de termeni ce se folosesc în ştiinţele geografice, să structureze mult mai bine familia unora, să ilustreze marea majoritate a acestora. Până atunci, cât priveşte lucrarea de faţă, sperăm să vă satisfacem exigenţele, îmbinând „utile dulci".

AUTORII

A

AA - termen originar din arhipelagul Hawaii ce defineşte un ansamblu de blocuri dispuse haotic, rezultat în urma spargerii crustei formate prin răcirea lavei, în condiţiile scurgerii lente a stratului de topitură de sub ea.

ABATERE - tendinţă de evoluţie a unui fenomen, diferită în raport cu o situaţie normală; mărimea **A.** se apreciază prin diferenţa dintre valoarea înregistrată (calculată) şi cea medie; cunoaşterea **A.** este necesară pentru stabilirea limitelor extreme ale câmpului evoluţiei unui proces sau sistem şi, prin aceasta, a diferitelor tendinţe de dezvoltare a lor; frecvent pot fi urmărite la parametrii climatici (temperaturi, precipitaţii, umezeală), hidrologici (nivele, debite), edafici (conţinut în materie organică, minerală) etc.

ABIOTIC - lipsit de viaţă, incompatibil cu viaţa.

ABIS - prăpăstii cu diferenţe de nivel foarte mari (sute de metri); se foloseşte în exprimările figurative, în legătură cu abrupturile din regiunile muntoase (ex: **A.** Caraimanului); aceeaşi semnificaţie pentru avenele adânci din regiunile calcaroase, al căror fund nu se distinge; uneori, pentru marile adâncimi oceanice.

ABISALĂ (ZONĂ) - **1.** zonă a domeniului acvatic, în oceane şi mări, cu adâncimi mari, caracterizate prin: presiune mare, temperatură relativ constantă, salinitate mare, lipsa luminii, o relativă stabilitate a apei; plantele lipsesc, iar fauna are adaptări specifice: unele animale şi-au pierdut vederea, altele au ochi foarte mari, telescopici. **2.** vezi FOSĂ.

ABLAŢIE - **1.** proces de pierdere a gheţii prin topire, evaporare sau prin ruperea bucăţilor de gheaţă din fruntea gheţarului, sub formă de gheaţă moartă. **2.** proces de îndepărtare a materialelor fine de la suprafaţa scoarţei terestre, prin intermediul agenţilor externi geomorfologici (apă, vânt, gheaţă etc.).

ABRAZIUNE - proces de eroziune a rocilor neprotejate de un covor vegetal, realizat de către apa mării, lacurilor, încărcată cu nisip sau gheaţă; este deosebit de activă la falezele alcătuite din roci uşor de dislocat; prin retragerea acestora rezultă platforma litorală.

ABRUPT - sector cu înclinare mare (uneori chiar la verticală) ce domină o regiune cu pantă mai redusă. Poate rezulta prin tectonică (pe linii de falii - Culoarul Timiş-Cerna), diferenţe

petrografice (**A.** prahovene şi brănene ale Bucegilor); în zonele de ţărm - ţărmurile cu fiorduri.



Abrupt (Munţii Bucegi)

ABRUPT CALCAROS - abrupturi care apar datorită proceselor de dezagregare şi prăbuşire, generate de fisurarea şi diaclazarea calcarului (ex: **A.c.** din Piatra Craiului).

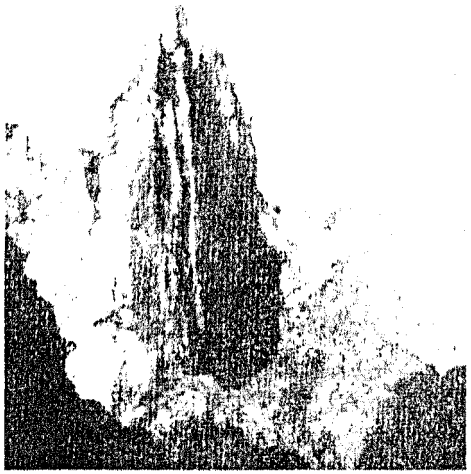
ABRUPT CONTINENTAL - marginea blocului continental situată între 200 m şi 3000-4000 m adâncime; limitează platforma continentală, în partea superioară, şi fundul oceanului, în partea inferioară; panta sa este cuprinsă între 4° şi 30°, în partea superioară (abruptul propriu-zis), şi 0°-1°, în partea inferioară (glacisul continental).

ABRUPT DE DESPRINDERE - Sin: RÂPĂ (DE ALUNECARE).

ABSCISĂ - element de referinţă, cu desfăşurare orizontală, într-un sistem grafic de reprezentare a valorilor diverşilor parametri (ex: pe **A.** sunt raportate mărimi de timp în graficele climatice, hidrologice, demografice).

ABSOLUT(Ă) - valoare de referinţă cu sensul de exact, perfect; ex: *altitudine* **A.**, valoarea unei înălţimi în raport cu nivelul geoidului; *temperatură* **A.**, valoare exprimată în sistemul Kelvin, ce pleacă de la -273,15°C; *Univers* **A.**; *adevăr* **A.** definit de legile care stau la baza sistemelor geografice-zonalitate, etajare, circuitul materiei; *umiditate* **A.**; *vârstă* **A.** (exactă).

ABSORBŢIE - **1.** procesul de reţinere a energiei radiante (termică, luminoasă) de către o substanţă, fără a o reflecta sau transmite. Vaporii de apă, dioxidul de carbon, ozonul, oxigenul, picăturile de apă, pulberile pot absorbi în atmosferă o parte din energia radiantă şi o pot transforma în energie calorică, mecanică, chimică sau electrică; **A.** poate fi *selectivă* sau *globală*. **2.** proces de reţinere în sol sau de către plante a substanţelor nutritive sau a sărurilor minerale.



Ac (Cheile Turzii)

AC - vârf sub forma de coloana ascuţită, cu versanţi aproape abrupţi, cu înălţimi de mai multe zeci de metri (Acul Cleopatrei din Munţii Făgăraş);

ca tip de relief, termenul este folosit pentru a desemna stânci izolate din regiunile alpine sau din marginea abrupturilor formate din roci rezistente (calcare, granite, gnaise etc.), şi care au la bază poale de grohotiş.

ACAUSTOBIOLIT - rocă sedimentară organogenă care nu arde (calcaroasă, silicioasă etc.).

ACCELERAŢIE GRAVITAŢIONALĂ - mărime fizică vectorială care indică variaţia raportului a două mărimi (masa Pământului şi raza acestuia). **A.g.** creşte de la Ecuator – 978 cm/s^2 către Poli – 983 cm/s^2.

ACE DE GHEAŢĂ - cristale de gheaţă alungite, cu dimensiuni frecvent sub 1 mm, prezente în aer la temperaturi foarte scăzute.

ACID(Ă) - soluţie care, în contact cu elemente bazice, se transformă în săruri; are rol important în circuitul materiei, în procesele de alterare chimică a rocilor, în soluţia solului, în mediul biotic, în poluarea apei, aerului şi solului etc.

ACID FULVIC - acid organic format prin descompunerea materiei organice provenite de la vegetaţia lemnoasă, predominant de către ciuperci, în condiţii de climă relativ umedă şi răcoroasă; la solurile la care predomină **A.f.**, fertilitatea este mai mică.

ACID HUMIC - acid organic specific solului, care intră în compoziţia humusului, rezultat din descompunerea materiei organice. **A.h.** sunt împărţiţi în două grupe principale: *acizi huminici* şi *acizi fulvici*.

ACID HUMINIC - acid humic format prin descompunerea materiei organice provenite de la vegetaţia ierboasă, predominant de către bacterii; descompunerea are loc în condiţii de climă caldă şi puţin umedă (stepă); humusul cernoziomurilor este alcătuit predominant din **A.h.**, ceea ce le conferă o fertilitate mare.

ACIDOFILĂ - plantă terestră sau acvatică care vieţuieşte în medii acide sărace în baze; ex: plantele de turbării (muşchiul *Sphagnum* etc.).

ACIZI ORGANICI - vezi ACID HUMIC.

ACLIMATIZARE - proces de adaptare, în urma căruia organismele pot să supravieţuiască şi să se reproducă într-o regiune nouă, deosebită din punct de vedere istorico-natural de cea de baştină.

ACORD DE MEDIU - actul tehnico-juridic prin care sunt stabilite condiţiile de realizare a unui proiect sau a unei activităţi din punct de vedere al impactului asupra mediului.

ACREŢIE (ZONĂ DE) - lanţ orogenic cunoscut sub numele de zonă de **A.** sau de creştere prin cutare, format în zonele de subducţie, din metamorfozarea rocilor sedimentare şi din cutarea lor; lanţul muntos format tinde să se ataşeze continentului.

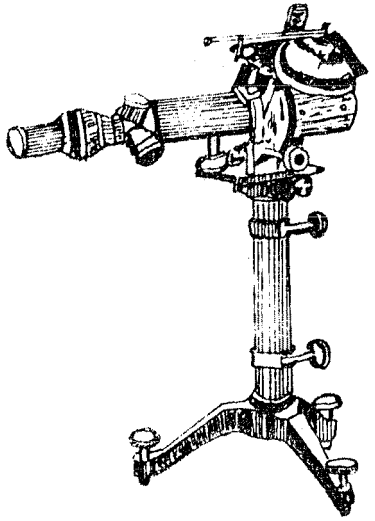
ACRISOLURI - sol (FAO) acid (de la latinescul *acris*), care prezintă un orizont de iluviere a argilei, cu un grad scăzut de saturaţie în baze.

ACROPOLĂ - martor de eroziune calcaros, care domină câmpiile litorale de pe ţărmul Mării Egee.

ACRU - **1.** mărime folosită în aprecierea suprafeţelor de teren în sistemul englezesc (echivalent: 0,40 ha). **2.** proprietate a unor soluţii chimice.

ACTINOMETRIE - ramură a meteorometriei care se ocupă cu măsurarea fluxurilor de radiaţie solară.

ACTINOMETRU - instrument utilizat în meteorometrie pentru măsurarea intensităţii radiaţiei solare directe. Măsurarea se realizează pe unitatea de suprafaţă (cm^2), pe o direcţie perpendiculară pe razele solare.



Actinometru

ACTINOMICETE - microorganisme unicelulare cu rol semnificativ în descompunerea materiei vegetale şi animale în sol, în sinteza substanţelor antibiotice şi în producerea unor boli (actinomicoze).

ACTIV - stare în evoluţia unui sistem, mod de desfăşurare a unui proces; ex: *falie* **A.**, *strat* **A.** sau molisol; *vulcan* **A.** etc.

ACTIVITATE CICLONALĂ - modalitate de exprimare a circulaţiei maselor de aer în regiunile temperate şi polare, realizată prin sisteme de cicloni şi anticicloni; are rol esenţial în evoluţia stării vremii.

ACTIVITATE GEOMAGNETICĂ - evoluţie a câmpului geomagnetic, determinată de variaţia în timp a fluxurilor de radiaţie solară; variază diurn, la intervale de câteva zile, dar pe ansamblu se înscrie în cicluri de 11 ani.

ACTIVITATE SOLARĂ - totalitatea proceselor ce se produc în atmosfera solară, având centre genetice la baza acesteia şi în zona de convecţie a Soarelui; se exprimă prin formaţiuni de gaze cu temperatură, formă, dimensiuni, durată şi strălucire diferite, care sunt expulzate în stratele atmosferei solare (importante sunt petele, floculii, protuberanţele); are o desfăşurare variabilă, în cicluri frecvente de 11 ani; influenţează variaţia intensităţii fluxului de radiaţie solară corpusculară (vânt solar) care străbate spaţiul sistemului planetar şi determină, la nivelul exterior al atmosferei fiecărei planete, o magnetosferă; creşterile sau descreşterile fluxului de radiaţie au consecinţe în procesele din atmosferă, dar şi la nivelul scoarţei terestre şi în evoluţia proceselor biotice etc.

ACTUAL - despre un proces, fenomen geografic şi geologic desfăşurat în prezent (ultima parte a holocenului).

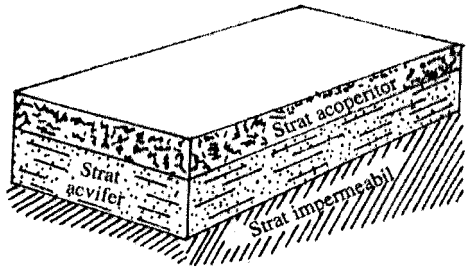
ACTUALISM - metodă care, prin raportarea unor informaţii rezultate din analiza unor elemente specifice ale unor sisteme geografice la condiţiile prezentului, permite stabilirea caracteristicilor unor evoluţii din trecut (ex: prin raportarea datelor floristice obţinute din analiza sporopolenică a unor depozite vechi, la regiunile unde în prezent se întâlnesc astfel de asociaţii, formaţiuni vegetale, se deduc condiţiile climatice şi specificul sistemului de modelare a reliefului regiunilor de uscat limitrofe bazinului, în care se realizau în trecut acumularea materialelor, inclusiv a sporilor); este utilizată în paleogeografie, geomorfologie.

ACUMULARE - proces morfogenetic de depunere a materialelor transportate de diferiţi agenţi geomorfologici; rezultă **A.** ca forme de relief: **A.** *antropică* (halde), **A.** *coluvială* (coluvii), **A.** *deluvială* (deluvii), **A.** *eoliană*, **A.** *fluviatilă*, **A.** *fluvio-glaciară*, **A.** *fluvio-lacustră*, **A.** *glaciară*, **A.** *lacustră*, **A.** *litorală*, **A.** *nivală*, **A.** *torenţială* (con de dejecţie).

ACVACULTURĂ - îndeletniciri dirijate în spaţiul marin sau lacustru, menite să valorifice optim condiţiile naturale pentru dezvoltarea producţiei de animale şi plante acvatice care conţin însemnate substanţe nutritive necesare omului şi animalelor; între acestea: cultura algelor, scoicilor, piscicultura etc.

ACVATIC - apa, ca mediu de viaţă.

ACVIFER (STRAT) - strat de apă subterană; debitul şi nivelul sunt influenţate de condiţiile climatice (regimul precipitaţiilor, temperatură), dar şi de gradul de folosinţă a lui de către om, pentru consum casnic şi industrial.



Acvifer

ACVIFUG (ROCI, STRAT) - porţiuni ale scoarţei terestre prin care apa nu circulă din cauza porozităţii reduse.

ADAPTARE LA MEDIU - proces de modificare a organismelor vii, în urma căruia rezultă corelarea funcţiunilor fiziologice ale vieţuitoarelor în raport cu mediul.

ADĂPOST METEOROLOGIC - construcţie din lemn folosită în staţiile meteorologice pentru a proteja aparatele şi instrumentele de termometrie şi higrometrie împotriva radiaţiei solare directe, a umezelii foarte mari şi a vântului.



Adăpost meteorologic

ADÂNCIME CRITICĂ A APEI FREATICE - adâncime de la care apa freatică poate influența regimul hidric al solului.

ADÂNCIME CRITICĂ DE ÎNMLĂȘTINIRE - adâncime de la care apa freatică poate determina înmlăștinirea solului.

ADÂNCIME CRITICĂ DE SALINIZARE - adâncime de la care apa freatică (bogată în săruri ușor solubile) poate determina salinizarea solului în condiții naturale.

ADÂNCIMEA FRAGMENTĂRII RELIEFULUI - caracteristică morfometrică a reliefului prin care se exprimă gradul de adâncire a organismelor fluviatile; reprezintă valoarea relativă în metri între nivelul culmii și patul văii.

ADIABATIC - procesul de schimbare a temperaturii unei mase de aer care a fost comprimată (încălzită) sau destinsă (răcită) fără aport exterior; fenomenul de încălzire și răcire **A.** stă la baza formării vânturilor de tip foehn.

ADRET - termen acordat versanților însoriți din Alpii Francezi.

ADSORBȚIE - proces fizic de legare a două particule de substanțe diferite, prin adeziune sau penetrare; **A.** stă la baza formării coloizilor din sol, prin legarea elementelor minerale de cationi.

ADVECȚIE - deplasarea pe orizontală a unei mase de aer; **A.** poate fi *caldă, rece, umedă, uscată, turbulentă*; ex: deplasarea maselor de aer cald în lungul meridianelor.

ADVENTIV - **1.** plante originare din alte țări sau continente, care s-au răspândit fără a fi cultivate. **2.** în geologie, în sintagma *crater* **A.** - cu sens de crater vulcanic secundar, dezvoltat pe conul vulcanic, în alt loc decât craterul principal.



Adventiv (2)

AER - amestec de gaze care alcătuiesc straturile inferioare ale atmosferei, și care este absolut necesar organismelor vii.

AER POLUAT - aer care conține gaze nocive și pulberi ce depășesc limita admisibilă pentru desfășurarea normală a vieții; produce disconfort și transformări anormale; este frecvent în metropole, centre industriale, regiuni cu exploatări de gaze, țiței etc.

AERARE - proces de pătrundere a aerului într-un mediu solid sau lichid; se face pe cale naturală (în porii rocilor sau în sol; amestecul apei, îndeosebi prin valuri) sau pe cale antropică (introducerea aerului în bazinele de creștere a peștilor etc.).

AEROB - **1.** mediu care conține oxigen molecular. **2.** organisme care nu pot trăi fără oxigen. **3.** procese chimice sau biochimice care au loc numai în prezența oxigenului molecular.

AEROBIONT - organisme (viermi, insecte) care viețuiesc în golurile din sol, folosind aerul prezent în acestea; au rol important în pedogeneză.

AEROCARTOGRAFIE - ramură a cartografiei care stabilește principiile și metodele de realizare a planurilor și hărților topografice, pe bază de fotografii aeriene sau imagini satelitare.

AERODINAMICĂ - disciplină științifică care analizează atât mișcarea aerului, cât și a diferitelor corpuri care se deplasează prin acest mediu.

AEROFOTOGRAMĂ - fotografie a unei părți a suprafeței terestre realizată de la bordul unei aeronave, cu ajutorul unei camere speciale. Scara **A.** depinde de altitudinea zborului și distanța focală a camerei; **A.** se obțin prin fotografiere în benzi care, asamblate, formează mozaicuri; se clasifică în: **A.** *verticale* (nadirale), **A.** *oblice* și **A.** *panoramice* (se observă linia orizontului); **A.** stau la baza întocmirii ortofotoplanurilor și a hărților, fiind utilizate în geografie, geologie, arheologie, geodezie, urbanism, amenajarea teritoriului.

AEROFOTOINTERPRETARE - ansamblu de procedee, metode și operații efectuate pe aerofotograme, având ca scop obținerea de informații calitative și cantitative în legătură cu regiunea fotografiată; **A.** este o metodă utilă în geografia fizică și în geografie, în general, aceasta folosind drept criteriu forma (configurația), mărimea, culoarea (tonul, la imaginile alb-negru), umbra, poziția, densitatea imaginilor, dispersia și structura obiectelor și imaginilor de pe fotogramele aeriene; **A.** *tematică* este legată de toate elementele cadrului geografic.

AEROMETEOROGRAF - sistem instrumentar încorporat navelor aeriene, ce permite înregistrarea de valori de temperatură, presiune, umezeală.

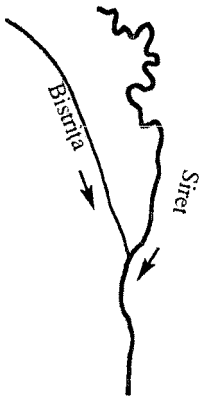
AEROSOLI - particule lichide și solide (praf, sare marină, carbon, plumb, aluminiu) dispersate în atmosferă (sau mediu gazos, în general); **A.** absorb o parte din energia solară ce atinge suprafața terestră, generând răcirea aerului; **A.** conțin noxe (**A.** *toxici*) sau nu (**A.** *netoxici*), dar pot produce alergii omului.

AFÂNARE - proces de răscolire prin arătură a orizontului superior al solului, cu un scop dublu: creșterea volumului de goluri prin care să circule apa și să pătrundă aerul și distrugerea buruienilor; contribuie la fertilizarea solurilor; se realizează și pe cale naturală de către pedofaună (râme).

AFELIU - punctul cel mai depărtat de Soare pe orbita unei planete, comete etc.

AFLORIMENT - loc de apariție la suprafață a rocilor din subsol, în special în lungul văilor, ca urmare a eroziunii exercitate de apele curgătoare sau prin excavații.

AFLUENT - curs de apă care se varsă într-o altă apă curgătoare sau într-un lac. Punctul unde **A.** își unește apele cu râul (colector) se numește confluență. Confluențele pot fi: simple, în serie, sau se pot constitui în mari piețe de adunare a apelor (ex: Argeșul la



Afluent

Pitești; Oltul este afluent al Dunării cu care confluează la Turnu Măgurele).

AFOTIC - spațiu în bazinele marine și oceanice unde nu pătrunde lumina (sub 300 m); aici se dezvoltă organisme heterotrofe.

AGAT - mineral din grupa calcedoniei, în structura căruia intră benzi subțiri, concentrice, de culori diferite (între alb și negru); piatră semiprețioasă.

AGENT DE CHELARE - vezi AGENT DE COMPLEXARE.

AGENT DE COMPLEXARE - substanță organică produsă de microorganisme sau secretată de rădăcini și unele substanțe complexe specifice solului (acizi humici), care are rol în deplasarea pe profilul de sol a ionilor metalici. Sin: AGENT DE CHELARE.

AGENT GEODINAMIC - vezi AGENT GEOMORFOLOGIC.

AGENT GEOMORFOLOGIC - factor activ în desfășurarea unor procese ce determină diferite reliefuri: (a) **A.g.** *endogen* - care realizează marile structuri și reliefuri ale suprafeței Pământului și a cărui sursă de energie se află în interiorul scoarței și în astenosferă; impune formarea munților, epirogeneza, vulcanismul, cutremurele, uneori oscilațiile eustatice; (b) **A.g.** *exogen* - factor de natură fizică, chimică, biologică (apa curgătoare, apa mării, gheața, vântul, organismele), care are capacitatea de a disloca și transporta particule din suprafața terestră și de a crea forme de relief cu un anumit specific, de unde și denumirea. Sin: AGENT GEODINAMIC.

AGESTRU - vezi CON (DE DEJECȚIE).

AGLOMERAT VULCANIC - rocă heterogenă rezultată prin consolidarea unor produse de erupție (fragmente și cenușe).

AGRADARE - **1.** proces de acumulare regresivă; înaintarea regresivă a conurilor de dejecție în secțiunea inferioară a canalului de scurgere a torentului, într-o fază înaintată de evoluție. **2.** înălțarea suprafeței reliefului prin depunere de materiale noi, rezultată în urma proceselor eoliene, marine sau fluviatile, când cantitatea sau valoarea încărcăturii este mai mare decât competența de transport.

AGREGAT STRUCTURAL - unitate rezultată în procesul de pedogeneză, prin alipirea mai multor particule de sol sub acțiunea unui liant (coloizii solului), sau rezultată prin fragmentarea solului. Sin: ELEMENT STRUCTURAL.

AGRESIVITATE - comportament extrem de activ al unor agenți asupra unor elemente sau relații dintr-un

sistem de mediu (**A.** *antropică* ce poate conduce la degradarea terenurilor, **A.** *unor specii de animale* asupra altora etc.).

AGROBIOCENOZĂ - biocenoză cu caracter agricol (plante, animale, microorganisme) reglată de factorii antropici (lucrări agricole, îngrășăminte, tratamente chimice etc.) și naturali (microclimat, sol, pantă).

AGROBIOLOGIE - domeniu științific care studiază cultura plantelor și creșterea animalelor în baza biologiei generale.

AGROCLIMATOLOGIE - știință care aplică climatologia în agricultură, ținând cont de ansamblul de mijloace tehnice și științifice, luând în calcul datele meteorologice și agronomice, având drept scop ameliorarea și gestiunea producției agricole.

AGROECOLOGIE - domeniu științific care analizează raportul dintre factorii de mediu și biocenozele agricole, având ca scop principal cunoașterea condițiilor favorabile creșterii productivității agricole.

AGROMETEOROLOGIE - știință care se ocupă cu cercetarea condițiilor meteorologice sub aspectul influenței acestora asupra producției agricole.

AGRONOMIE - ansamblu de științe care studiază teoria și practicile ce stau la baza cultivării plantelor și creșterii animalelor, îmbunătățirea soiurilor și raselor, sporirea productivității agricole, prevenirea și combaterea dăunătorilor agricoli.

AGROTERASĂ - formă de relief antropic, cu aspect de treaptă, amenajată pe versanți pentru culturi agricole.



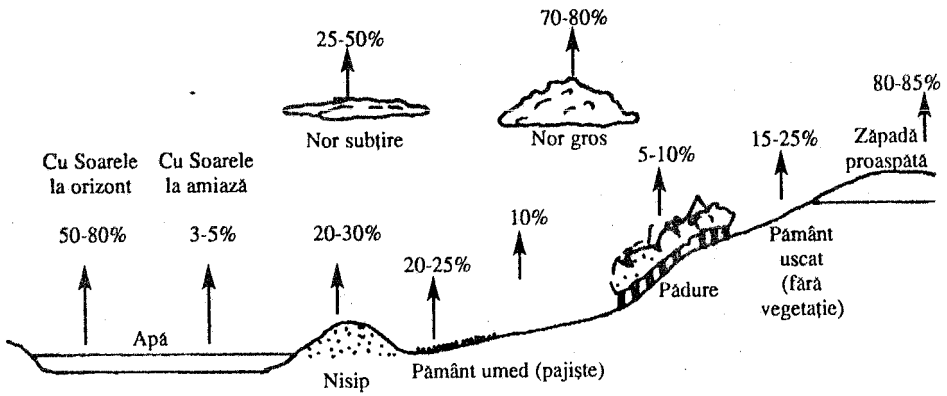
Agroterasă (Depr. Maramureș)

AISBERG - bloc de gheață, cu dimensiuni mari, rupt din ghețarii de vale și din cei de calotă care ajung la țărm; plutește datorită densității lui mai mici decât cea a apei de mare; este antrenat de curenți marini și transportă fragmente de roci care, în urma topirii, ajung pe fundul oceanului.

ALBEDOMETRU - instrument care permite măsurarea valorii albedoului.

ALBEDOU - mărime care indică fracțiunea din energia luminoasă incidentă reflectată de un corp; exprimă raportul dintre radiația reflectată și cea incidentă; depinde de mărimea unghiului de incidență și natura suprafeței care o reflectă.

ALBIE (MINORĂ, MAJORĂ, PĂRĂSITĂ) - suprafața ocupată permanent sau temporar de apa unui organism fluviatil și în cadrul căreia acesta exercită procese de eroziune, transport, acumulare și creează un relief specific. (a) **A.** *majoră* (lunca) - partea albiei ocupată de apă numai în timpul nivelelor mari și al viiturilor. Termenul se referă la un complex fizico-geografic de îmbinare dintre apă, uscat și vegetație; în cadrul luncii se pot observa grinduri



Albedou

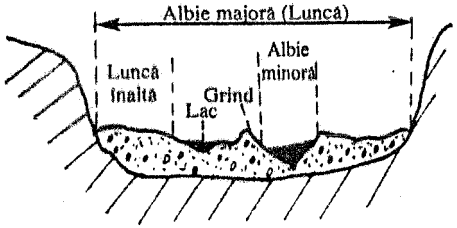
fluviatile, cursuri părăsite, mlaștini, despletiri; (b) **A.** *minoră* - partea ocupată de apa râului în timpul nivelelor medii și de etiaj. În profil transversal se pot deosebi: malurile - care o despart de **A.** majoră, talvegul (canalul de etiaj) - ocupat permanent de apă. În profil longitudinal, talvegul prezintă o succesiune de praguri sau vaduri și gropi. În **A.** minoră se găsesc depuneri cu diferite aspecte (riduri, bancuri de nisip, ostroave); (c) **A.** *părăsită* - sector din **A.** prin care nu mai are loc scurgerea apei, datorită apariției altui traseu; (d) **A.** *de străpungere* - porțiune din **A.** nou creată prin străpungerea pedunculului unui meandru (autocaptare).

ALCALIN(Ă) - mediu bazic care, în contact cu acizii, dă săruri; este frecvent în lanțul reacțiilor din sistemul de alterare chimică prin procese de hidroliză.

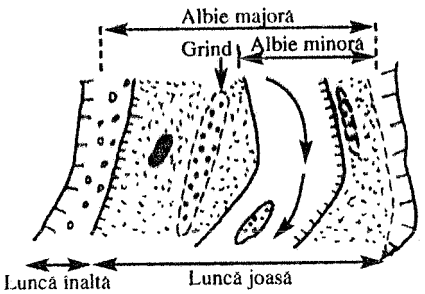
ALCALINITATE - exprimă conținutul în baze al soluției solului.

ALCALINIZARE - ridicarea valorii pH-ului solului; procesul este asociat, în general, alcalizării.

ALCALIZAT - **1.** îmbogățit în Na (sodiu). **2.** subtip de sol (SRCS), care are un orizont **A.** (care conține Na schimbabil între 6-15%).



- profil transversal -



- schiță geomorfologică -

Albie

ALCĂTUIRE GRANULOMETRICĂ - ponderea pe care o au diferitele fracțiuni ce intră în componența unui depozit de versant, aluviuni (praf, nisip fin, nisip grosier, pietriș etc.) sau a orizonturilor de sol.

ALEURIT - vezi LUT.

ALFISOL - sol (ST) cu orizont de acumulare a argilei; prezintă o argilizare moderată.

ALGĂ - plantă criptogamă, autotrofă, cu clorofilă, prezentă în apă sau în medii umede.

ALIDADĂ - mecanism la aparatele topografice (teodolite) care permite măsurarea unghiurilor.

ALIOS - vezi ORTSTEIN.

ALISOLURI - soluri (FAO) aflate într-un stadiu de evoluție înaintat; sunt puternic acide; prin alterarea mineralelor argiloase secundare sunt eliberate mari cantități de aluminiu.

ALIZEU - vânt regulat care suflă în tot timpul anului în regiuni tropicale; are direcție opusă, de la nord-est spre sud-vest, în emisfera nordică, și de la sud-est la nord-vest, în emisfera sudică. Datorită înclinării axei terestre și mișcării de revoluție, sezonier, suprafața de acțiune în latitudine se modifică.

ALLIT(E) - depozit (scoarță de alterare) format în regiunile calde și umede (ecuatorială, savană) printr-o intensă alterare chimică a granitelor sau rocilor cristaline; are culoare roșie (purpurie), fiind bogat în oxizi de fier și aluminiu și sărăcit în silice; poate ajunge la grosimi de zeci de metri. Sin: ALTERIT.

ALLITIZARE - proces de descompunere chimică intensă (îndeosebi prin hidroliză) care se desfășoară în climatul ecuatorial; este caracterizat prin înlăturarea bazelor și silicei și formarea *in situ* a oxizilor de fier și aluminiu; dă în final scoarță de alterare groasă de tip allite, laterite. Sin: LATERITIZARE, FERALITIZARE, LATOSOLIZARE.

ALLOFANE - materiale amorfe (față de razele X), constând din amestecuri de geluri de silice și hidroxid de aluminiu. Sunt caracteristice pentru argila din andosoluri.

ALOCHORE - plante ale căror semințe sunt răspândite în spațiu prin intermediul vântului, apei, diferitelor viețuitoare; semințele au caracteristici care înlesnesc acest mijloc de deplasare (aripioare, puf, cârlige).

ALOGEN - curs de apă ce reușește să străbată o zonă aridă sau semiaridă, fără a-și pierde apa, datorită debitului mare din amonte (de obicei o zonă montană); ex: Nilul care străbate deșerturile din nordul Africii.

ALOHTON - element provenit din altă parte decât locul unde se află în prezent (poate fi rocă, râu, specie).

ALP - umăr de vale glaciară acoperit cu pajiști alpine (păsunate vara), sub limita zăpezilor permanente (ex: în Elveția).

ALPIN(Ă) - **1.** element, sistem geografic desfășurat în regiunea înaltă a munților, la altitudini ce depășesc pe cele corespunzătoare izotermei medii anuale de 0°C (*vegetație* **A.**, *creste* **A.**, *zonă* **A.**; în Carpați, se află la peste 2100 m).

2. în tectonică, se foloseşte ca termen general pentru mişcările orogenezei ce s-au produs începând din finalul mezozoicului şi în tot neozoicul, şi în urma cărora au rezultat cele mai întinse lanţuri de munţi de pe Terra.

ALTAIDE - sisteme muntoase generate de mişcările orogenetice hercinice în centrul şi estul Asiei (în principal, Munţii Altai).

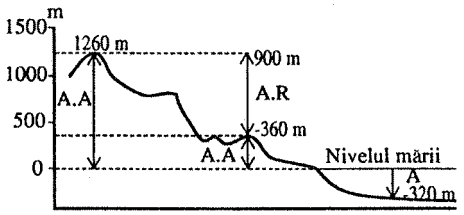
ALTERARE - totalitatea proceselor care modifică starea fizică şi chimică a rocilor în loc; (a) **A.** *fizică* - proces care desface roca în fragmente colţuroase care păstrează alcătuirea chimică iniţială (dezagregarea); (b) **A.** *chimică* - distrugerea rocilor prin transformarea elementelor chimice care alcătuiesc mineralele din care rocile sunt formate, rezultând structuri chimice diferite de ale rocii din care au provenit (hidratarea, hidroliza, carbonatarea etc.).

ALTERIT - vezi ALLIT.

ALTIMETRIE - ansamblul operaţiunilor şi măsurătorilor topografice şi geodezice, utilizate pentru determinarea altitudinilor unor puncte de pe suprafaţa Pământului raportate la un plan de referinţă (nivelul mării); se deosebesc mai multe tipuri de **A.** (nivelment): *barometrică, trigonometrică, geometrică, geodezică, fotogrametrică.*

ALTIMETRU - instrument utilizat pentru măsurarea altitudinii; funcţionează pe baza unui barometru încorporat; variaţiile de presiune legate de diferenţele de înălţime sunt indicate prin oscilaţiile unui indicator în faţa unei scări de altitudine.

ALTITUDINE - înălţimea unui punct de pe suprafaţa Pământului raportată la un anumit plan de referinţă: faţă de nivelul general oceanic - **A.** *absolută*; faţă de un nivel de bază local - **A.** *relativă*. Sin: COTĂ ALTIMETRICĂ.



A.A - altitudine absolută
A.R - altitudine relativă
A - adâncime

Altitudine

ALTOCUMULUS - tip de nori cu formă variată (bancuri, strate), de culoare de la alb la cenuşiu, care dezvoltă umbre proprii.

ALTOSTRATUS - tip de nori dezvoltaţi sub formă de strate relativ subţiri, uneori discontinue, de culoare ce variază între gri închis şi alb strălucitor; preced declanşarea furtunilor, dar dau precipitaţii reduse.

ALUNECARE - proces geodinamic de deplasare lentă sau rapidă a depozitelor şi rocilor de pe unele părţi din versant, sub efectul forţei de gravitaţie; are loc pe un strat argilos, plastic, puternic umectat, în tendinţa stabilirii echilibrului de versant. Forma rezultată are în general trei componente: râpa de desprindere (lineară, semicirculară), corpul (masa) alunecat, alcătuit din trepte, valuri, microdepresiuni şi patul de **A.** de teren poate fi: (a) **A.** *delapsivă* - se produce la baza versanţilor şi evoluează

de jos în sus; (b) **A.** *detrusivă* - se formează în partea superioară a versantului şi evoluează spre baza lui; (c) **A.** *consecventă* - la care corpul alunecării se deplasează pe direcţia înclinării stratelor; (d) **A.** *obsecventă* - în care deplasarea maselor alunecate se face în sens opus înclinării stratelor geologice; (e) **A.** *insecventă* - se deplasează sub diferite unghiuri fără să ţină seama de înclinarea stratelor; (f) **A.** *asecventă* - produsă în roci nestratificate; (g) **A.** *rotaţională* - deplasarea materialelor se face pe o suprafaţă (pat) aproape semicirculară; masa îşi mai păstrează iniţial structura geologică, iar evoluţia **A.** se face regresiv; (h) **A.** *areală* - afectează întinse suprafeţe de versant, materialul antrenat prezentând grosimi mici (sub 4 m); (i) **A.** *pe sol*; (j) **A.** *cu adâncime mică*; (k) **A.** *profundă* (lineară - pe bazine torenţiale; areală - de tip glimee, cu trepte mari); (l) **A.** *activă*; (m) **A.** *parţial stabilizată*; (n) **A.** *stabilizată* etc.

ALUVIAL - 1. proces, caracteristică, formă legate de albia râului; 2. sol tânăr format pe aluviuni (*sol* **A.**, *protosol* **A.**).

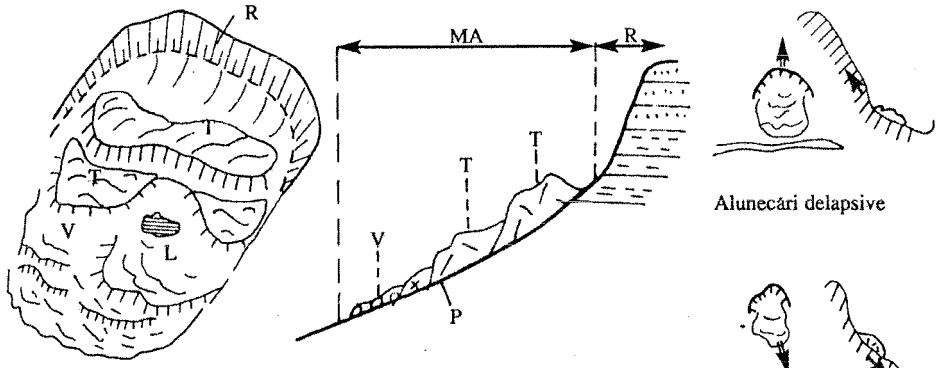
ALUVIONARE - proces de acumulare, în albia râurilor şi în regiunea de vărsare a râurilor, a materialelor transportate de acestea.



Aluvionare

ALUVIUN - vezi HOLOCEN.

ALUVIUNI - 1. materiale detritice (mâl, nisip, pietriş) transportate şi depuse de apele curgătoare; pot fi depuse în luncă, în timpul inundaţiilor, (în general, **A.** *fine*), şi în albia minoră (**A.** *grosiere*). 2. denumire veche pentru protosol aluvial.



R - râpă de desprindere
T - treaptă de alunecare
V - valuri de alunecare
P - pat de alunecare
L - lac
MA - masă alunecată

Alunecare (de teren)

ALVEOLĂ - microdepresiune circulară sau uşor alungită (diametru de la câţiva centimetri la 1,5 m), frecventă pe suprafeţe slab înclinate (uneori şi pe pante stâncoase abrupte), cu genezâ variată (prin dizolvare, pe roci calcaroase, sare, gips; prin alterare chimică, în jurul unor fisuri sau puncte de rezistenţă limitată; prin dezagregare, în roci cu alcătuire neomogenă; ex: conglomerate etc.).

AMBIENTAL - mediul care se găseşte în jur, în apropierea unei fiinţe şi care îi influenţează evoluţia.

AMENAJAREA PEISAJULUI - program ce înglobează măsuri concrete de planificare, vizând conservarea unui peisaj.

AMENDAMENT - substanţă care se încorporează în sol cu scopul corectării unor proprietăţi fizice şi chimice ale acestuia. Ex: reducerea aciditătii solurilor se poate realiza cu ajutorul **A.** calcice (sub formă de carbonat de calciu sau de oxid de calciu), iar micşorarea alcalinităţii, cu ajutorul gipsului sau a turbei oligotrofe. **A.** se aplică pentru a spori calitatea mediului în care vieţuiesc plantele de cultură.

AMFIBOL - silicat prezent în alcătuirea rocilor magmatice şi, în mai mică măsură, în roci metamorfice.

AMFITEATRU - **1.** dispunere a elementelor componente dintr-un sistem, având un sector central jos şi trepte care se succed şi cresc în înălţime spre exterior. **2.** termen folosit pentru unele forme de relief - alunecări masive, profunde, cu râpa semicirculară şi trepte ce coboară către baza versantului. **3.** crater vulcanic (Sf. Ana), circ glaciar (Bâlea).

AMINOACID - substanţă care intră în alcătuirea proteinelor; a stat la baza apariţiei vieţii; este un element principal al materiei vii.

AMONTE - parte din cursul unui râu aflată în apropierea izvorului sau sector al cursului unui râu situat spre obârşia acestuia, în raport cu un punct de reper (ex: oraşul Filiaşi se află pe Valea Jiului, în **A.** de oraşul Craiova).

AMORF - masă neorganizată, nediferenţiată, fără o formă regulată; ex: *roci* **A.**, *masă alunecată* **A.**, *nori cu structură* **A.**

AMPENAJ - sistem de palete fixat la partea superioară a giruetei care serveşte la direcţionarea acesteia şi la indicarea sensului de manifestare a curenţilor de aer.

AMPLITUDINE - mărime care indică distanţa dintre punctele extreme ale unui corp, proces; ex: **A.** *termică* (diferenţa dintre valorile extreme ale temperaturii) etc.

AN - unitate de măsură a timpului pe Pământ ce desemnează o rotaţie completă a Terrei în jurul Soarelui (perioada scursă între două treceri consecutive ale Soarelui prin acelaşi punct echinocţial); 1 **A.** *astronomic terestru* = 365 zile, 5 ore, 48 minute, 48 secunde; 1 **A.** *calendaristic* = 365 zile (366 - un **A.** bisect); 1 **A.** *lumina* - distanţa pe care o străbate lumina într-un **A.** ($9{,}46 \cdot 10^{12}$ km).

ANABATIC - vânt format prin deplasarea ascensională convectivă pe

versant a aerului încălzit, care este înlocuit treptat de aerul rece din vale.

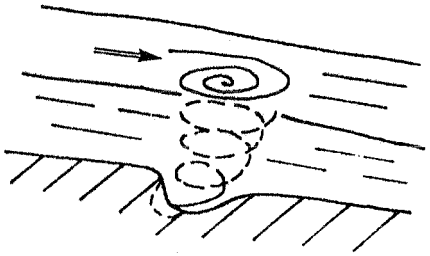
ANABIOZĂ - formă de manifestare a organismelor vii la condiţii de mediu nefavorabile vieţii (temperaturi excesive, secetă, uscăciune etc.), mai ales în sezonul rece (hibernare) sau vară (estivare); este specifică plantelor şi animalelor din regiunile polare şi de deşert.

ANACLINAL(Ă) - desfăşurarea unei forme de relief contrară sensului de înclinare a stratelor (cueste, văi obsecvente, alunecări obsecvente).

ANAEROB - **1.** mediu fără oxigen molecular (mediu anoxic). **2.** organisme care trăiesc în absenţa oxigenului molecular (ex: bacterii **A.**, organismele din peştera La Movile, de lângă Mangalia). **3.** procese biochimice care au loc în absenţa oxigenului molecular, dar la care o contribuţie esenţială o au bacteriile **A.**

ANAEROBIOZĂ - formă de viaţă în alt mediu decât cel oxigenat.

ANAFORĂ - vârtej de apă cu ax vertical pe curentul principal al unui fluviu; determină eroziune turbionară şi dezvoltarea de excavaţii adânci de mai mulţi zeci de metri, numite marmite de fund.



Anaforă

ANAFRONT - front atmosferic în lungul căruia o masă de aer cald se deplasează deasupra unei mase de aer rece.

ANAGLACIAR - în curba evoluţiei climatului, reliefului şi a altor componenţi naturali, în regiunile afectate de glaciaţiunea cuaternară; corespunde intervalului de timp în care s-a trecut de la faza de interglaciar la cea de glaciar.

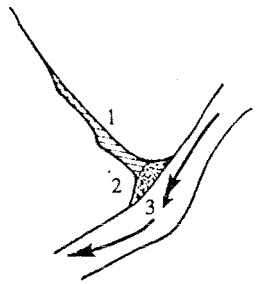
ANALIZĂ - metodă aplicată în cunoşterea unui sistem geografic, care constă în desfacerea întregului în elemente, urmărirea caracteristicilor acestora şi a relaţiilor dintre ele, descrierea şi interpretarea lor şi, pe această bază, separarea trăsăturilor generale de cele particulare; folosită în studiul reliefului (**A.** *geomorfologică*), al stărilor de vreme pentru conceperea prognozelor (**A.** *sinoptică*), în cunoaşterea evoluţiei vieţuitoarelor, inclusiv a omului.

ANALIZĂ GRANULOMETRICĂ - metodă folosită pentru cunoaşterea ponderii pe care o au diferitele elemente ce compun un depozit (aluvial, eolian, morenic); se măsoară greutatea fiecărei fracţii granulometrice şi apoi se calculează procentul ce le revine prin raportare la întreaga cantitate a probei analizate; se realizează prin cernere, pipetare.

ANALIZĂ SPAŢIALĂ - totalitatea operaţiilor de preluare sau elaborare a unor noi informaţii legate de o serie de entităţi geografice, în vederea evaluării, interpretării, cunoaşterii şi prognozării unor fenomene; termenul

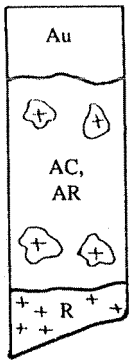
este sinonim adeseori cu cel de modelare spațială și se referă, în domeniul SIG, la suprapuneri spațiale (*overlay*), analiza de suprafață, analiza de rețele, analiza imaginilor raster etc. Ex: calculul densității fragmentării reliefului și reprezentarea cartografică digitală a hărții corespunzătoare.

ANASTOMOZARE - proces care se produce în albiile râurilor ce au pantă mică și care transportă o cantitate însemnată de aluviuni; prin depunerea materialelor la gurile de vărsare ale unor pâraie, se realizează un baraj natural (pe stânga și pe dreapta Ialomiței în Câmpia Română), care le astupă (pe pârâu rezultă un lac); procesul se manifestă și în albiile despletite și constă în astuparea parțială a segmentului din amonte a unor brațe care devin inactive (înnisipări frecvente pe Dunăre, Siret, Olt, în cursul inferior); se vorbește de curs de apă, pârâu anastomozat.



1. Depozit aluvial
2. Liman fluviatil
3. Curentul principal

Anastomozare



Andosol

ANDEZIT - rocă vulcanică, acidă (conține peste 50% SiO_2), masivă, de culoare gri până la negru; are o mare răspândire, fiind legată de efuziunile din neozoic (lanțul vulcanic din vestul Carpaților Orientali; cei mai mulți vulcani din Cercul de Foc Pacific); utilizat ca material pentru căile de comunicație și în construcții.

ANDOSOL(URI) - **1.** tip de sol (SRCS), format pe materiale vulcanice efuzive, care prin alterare dau material amorf (materiale coloidale amorfe numite allofane). Materialul amorf imprimă solului unele caracteristici, cum ar fi capacitatea mare de schimb cationic și anionic și cea foarte mare de reținere a apei. Astfel de soluri sunt foarte răspândite în Japonia (unde au fost studiate și denumite ca atare, *ando* în limba japoneză înseamnă sol de culoare închisă). În România, sunt caracteristice munților vulcanici (Munții Gutâi, Țibleș, Călimani, Gurghiu, Harghita, Vlădeasa). **2.** soluri de culoare închisă (FAO), formate pe roci vulcanice; sunt bogate în allofane.

ANEMOCHORĂ - plantă ale cărei semințe sunt ușor răspândite de către vânt (păpădie, tei etc.).

ANEMOFILĂ - plantă la care polenizarea se realizează prin vânt (conifere, graminee).

ANEMOGRAF - aparat ce înregistrează viteza, pe diagrame sau pe un contor, iar unele, și direcția vântului.

ANEMOGRAMĂ - diagramă pe care se înregistrează viteza vântului.

ANEMOLIT - stalactită cu desfășurare înclinată, datorită curenților de aer care au influențat direcția precipitării.

ANEMOMETRU - aparat care indică viteza vântului.

ANEROID - vezi BAROMETRU.

ANGIOSPERME - plante cu mare răspândire pe Pământ, apărute în a doua parte a mezozoicului (cretacic) și care se caracterizează prin existența florilor și a semințelor.

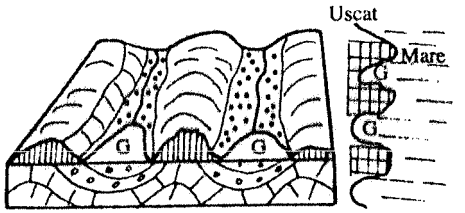
ANHIDRIT - mineral (SO_4Ca), de culoare albăstrui-cenușie; folosit în obținerea cimentului, îngrășămintelor, dar și a obiectelor de artă.

ANION - particulă atomică cu sarcină electrică negativă.

ANOMALIE - stare de evoluție anormală a valorilor unor parametri sau a unui sistem, în raport cu o situație medie considerată normală (de referință). Ex: ***A. gravimetrică; A. magnetică; A. geotermică*** etc.

ANOTIMP - diviziune a anului calendaristic care grupează mai multe luni cu un anumit specific climatic, biotic, regim de scurgere a apelor etc.; sunt două în zona caldă, patru în zonele temperate și două în cele reci; diferențierea climatică a lor, prin variețate de natură termică, pluvială, se reflectă în caracteristicile celorlalte componente ale sistemului natural, dar și în comportamentul uman.

ANSE - golf cu dimensiuni reduse la țărmurile muntoase înalte; se dezvoltă îndeosebi fie în locurile unde există o structură cutată, perpendiculară pe linia țărmului (pe anticlinale sunt culmi ce dau capuri, iar pe sinclinale porțiuni joase cu golfuri; ex: litoralul marocan), fie pe țărmurile afectate



G - golfuri de tip anse

Țărm cu anse

perpendicular de falii (în compartimentele coborâte se desfășoară golfuri; ex: Noua Zeelandă, Scoția); prin evoluție, apar plaje și lagune.

ANTAGONISM - situație, stare opusă, critică (de neîmpăcat) care duce la eliminarea unuia dintre elementele aflate în contact; în rândul viețuitoarelor se manifestă în selecția naturală; ploile care înlătură starea de secetă, uscăciune.

ANTARCTIC - spațiu (continental, insule, sudul oceanelor, până la 60° latitudine sudică) sau caracteristică a diferitelor componente naturale (climă, viețuitoare, ghețuri etc.) legate de acesta.

ANTECAMBRIAN - interval de timp (cca 4 mld. ani) în evoluția Pământului, de la formarea primei scoarțe solide și primului relief, până la apariția primelor forme de viață care au lăsat urme (fosile în perioada cambriană din paleozoic); rocile magmatice, metamorfice și, în mai mică măsură, sedimentare din **A.** alcătuiesc nucleele continentelor (scuturile canadian, baltic, african, brazilian, sinic etc.); se divide în două ere - *arhaică* și *proterozoică*. Sin: PRECAMBRIAN.

ANTECEDENT - sector de vale care și-a menținut traseul și după ce

s-au produs unele faze de mişcări neotectonice, care au determinat înălţări locale; au rezultat defilee.

ANTECLIZĂ - structură dobândită de unele regiuni de platformă, care se caracterizează printr-o largă bombare şi înălţare uşoară; depozitele sedimentare ce acoperă fundamentul cristalin vechi sunt subţiri şi discontinue.

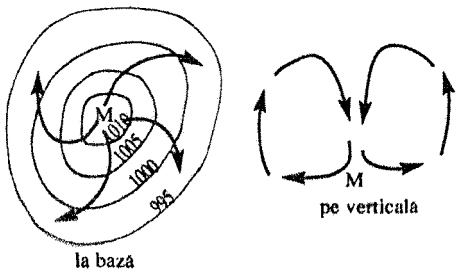
ANTEMERIDIAN - **1.** meridian din emisfera vestică opus celui din cea estică (meridianul de 180° faţă de cel de 0°; cel de 225° în raport cu cel de 45°). **2.** interval de timp anterior situării Soarelui la meridianul locului, deci înainte de orele 12.

ANTESTEPĂ - zone cu formaţiuni vegetale şi animale specifice unui climat semiarid; face trecerea de la stepă la pădure; vezi şi SILVOSTEPĂ.

ANTHODITE - concreţiuni calcaroase sub forma unor flori de calcar ce apar pe pereţii peşterilor.

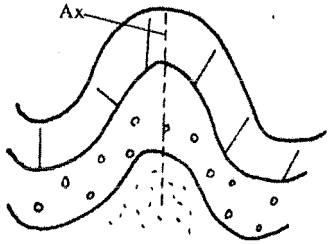
ANTHROSOLURI - soluri (FAO) modificate intens în urma activităţii antropice.

ANTICICLON - structură baricâ de formă circulară sau alungită, corespunzătoare unui areal de maximă presiune; valorile de presiune cresc de la periferie spre centrul structurii; există: **A.** *permanenţi* (azoric) şi *sezonieri* (siberieni), **A.** *cu masă de aer caldă tropicală* sau *rece polară*, **A.** care se dezvoltă în partea inferioară a troposferei (**A.** *joşi*), în toată troposfera (**A.** *înalţi*) sau în troposfera superioară (**A.** *la înălţime*), **A.** *dinamici* şi **A.** *staţionari*; prezenţa unor mase anticiclonale asigură situaţii de vreme stabilă, caldă sau rece, cu cer senin; circulaţia aerului are caracter descendent în centrul **A.** (asigură starea de calm) şi divergent la bază; procesul ce-l generează se numeşte *anticiclogeneză*, iar cel care determină degradarea sa - *anticicloliză*.



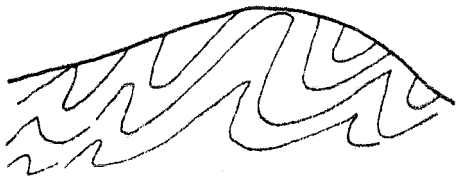
Anticiclon

ANTICLINAL - cută geologică cu zonă axială rdicată, în formă de boltă.



Anticlinal

ANTICLINORIU - sistem de cute vechi supus unor mişcări de înălţare ce determină o boltire; are aspect de anticlinal gigant, având pe flancuri cute secundare.



Anticlinoriu

ANTIDUNĂ - riduri simetrice, situate pe suprafeţe cu nisip fin, sub nivelul mării; apar datorită prezenţei unor curenţi perpendiculari pe aceste riduri.

ANTIPOD - situaţii opuse; pe suprafaţa terestră, orice punct dintr-o emisferă îşi are un corespondent în emisfera opusă (Polul Nord în raport cu cel sudic).

ANTRACIT - cărbune superior, cu grad ridicat de incarbonizare, conţine cca 90% carbon, are culoare neagră, lucreşte în spărtură; nu se cocsifică; în România, sunt rezerve reduse la Schela, în sudul Munţilor Vâlcan.

ANTROPIC - **1.** proces şi rezultate ale manifestării activităţii umane; se produc prin acţiuni directe, creând forme de relief specifice (cariere, canale), sau indirect, influenţând evoluţia altor procese naturale (prin defrişarea versanţilor, este accelerat procesul de spălare în suprafaţă, şiroirea etc.), ce determină accentuarea degradării terenurilor. **2.** soluri **A.** ce au la suprafaţă un orizont puternic influenţat de activităţi **A.**

ANTROPOBIOCENOZĂ - sistem alcătuit dintr-o biocenoză dominată de om, lângă care s-au mai păstrat unele plante şi animale, şi un biotop puternic modificat prin activităţi antropice (aşezări urbane).

ANTROPOGEN - denumire pentru perioada cuaternară, având drept criteriu, în stabilirea ei, prezenţa omului şi activităţile sale.

ANTROPOIDE - strămoşii omului şi unele specii de maimuţe actuale (urangutan, gorilă, cimpanzeu).

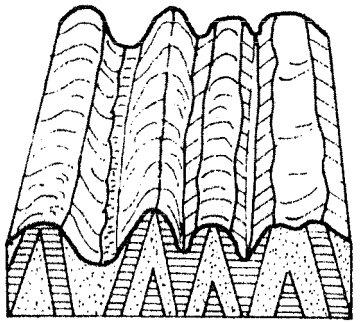
ANTROPOPALEONTOLOGIE - ramură a Geologiei care, pe baza studiului fosilelor umane, stabileşte evoluţia speciei umane şi a modului său de viaţă.

ANTROPOSFERĂ - macrosistem geografic care se referă la societatea omenească. Sin: SOCIOSFERĂ.

APA DE CONSTITUŢIE - formă de apă aflată în sol, reţinută prin legături ionice foarte puternice; legăturile se pot desface doar prin alterarea reţelei.

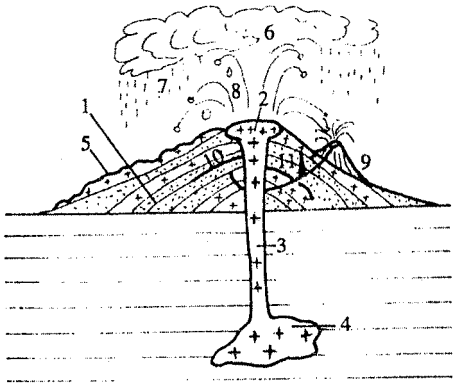
APA SOLULUI - apă care ocupă porii solului, ce poate fi îndepărtată prin uscare, la temperatura de 105°-110°C.

APALAŞIAN - tip de relief structural, individualizat în masive vechi hercinice, ce-au fost puternic nivelate (peneplenizate), încât, la suprafaţă, cutele strânse, retezate apar reprezentate de aliniamente de roci cu rezistenţă diferită la acţiunea agenţilor modelatori; prin înălţarea regiunii, eroziunea atacă diferenţiat fâşiile de strate, favorizând detaşarea, în rocile dure, de interfluvii plate sau rotunjite şi de sectoare de chei pe văi, iar în rocile moi, a unor văi largi şi bazinete depresionare; termenul vine de la Munţii Appalachi (S.U.A.).



Relief apalaşian

APARAT VULCANIC - formă de relief conică, creată în urma apariţiei magmei la suprafaţa scoarţei terestre. Pe conul vulcanic, dar şi la baza acestuia, au loc acumulări de lave, sfărâmături şi cenuşă vulcanică, rezultate în urma exploziilor vulcanice; vezi şi VULCAN.



1. Conul principal
2. Crater
3. Coş
4. Bazin magmatic
5. Curgere de lavă
6. Nori de gaze şi vapori de apă
7. Cenuşă
8. Lapili şi bombe
9. Con secundar
10. Silluri
11. Dykuri

Aparat vulcanic

APĂ ACCESIBILĂ - vezi APĂ UTILĂ.

APĂ ATMOSFERICĂ - apă conţinută în atmosferă, care contribuie la formarea precipitaţiilor; provine în principal din evaporarea de pe suprafeţele acvatice, din erupţiile vulcanice, din transpiraţia plantelor.

APĂ CAPILARĂ - formă a apei din sol care se găseşte în porii fini şi este influenţată de forţele capilare.

APĂ COLOIDALĂ - apă ce intră în alcătuirea coloizilor de sol (cu proprietăţi de adsorbţie şi coagulare).

APĂ CONTINENTALĂ - parte componentă a hidrosferei care, în cadrul circuitului apei, se deplasează sau stagnează pe continente.

APĂ DE CRISTALIZARE - parte din apa legată chimic, sub formă de molecule independente, în unele minerale.

APĂ DE SEDIMENTAŢIE - fluid, având origine marină, care a persistat în masa rocilor; poate fi: **A.s.** *singenetică* şi **A.s.** *epigenetică*.

APĂ DE ZĂCĂMÂNT - apă legată de zăcămintele petrolifere; participă la alcătuirea nămolurilor în vechi bazine marine, unde, prin descompunerea substanţelor organice, au luat naştere ulterior zăcăminte de petrol. Sin: APĂ FOSILĂ.

APĂ DISPONIBILĂ - vezi APĂ UTILĂ.

APĂ DULCE - apă continentală care are un conţinut de aproximativ 0,5 grame/litru săruri dizolvate.

APĂ FIZIOLOGIC MOARTĂ - vezi APĂ MOARTĂ.

APĂ FOSILĂ - vezi APĂ DE ZĂCĂMÂNT.

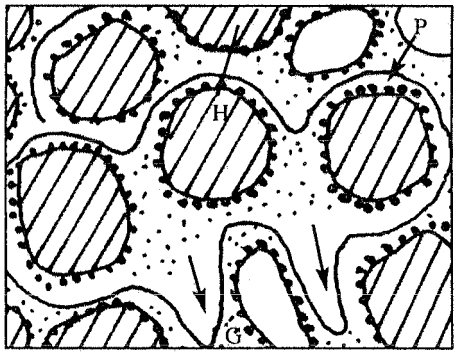
APĂ FREATICĂ - apa aflată în primul strat acvifer.

APĂ GRAVITAŢIONALĂ - apa prezentă în porii şi fisurile rocilor, care intră sub acţiunea forţei gravitaţionale; în cadrul ei se pot distinge: **A.g.** *capilară* şi **A.g.** *propriu-zisă*.

APĂ GREA - compus chimic al apei în compoziţia căruia intră izotopul

stabil al hidrogenului - deuteriul (formula $H_2^2O_8^{16}$ sau D_2O); apare de regulă la mari adâncimi, în mări şi oceane, având o concentraţie direct proporţională cu adâncimea; are proprietăţi diferite de ale apei (fierbe la 101,4°C, îngheaţă la -3,8°C); apare în componenţa corpului animalelor marine abisale, în condiţii de mare presiune hidrostatică.

APĂ HIGROSCOPICĂ - strat subţire ce acoperă granulele; se menţine datorită forţelor moleculare; se deplasează ca vapori.



Apă - H (higroscopică), P (peliculară), G (gravitaţională)

Apă higroscopică

APĂ INACCESIBILĂ - vezi APĂ MOARTĂ.

APĂ JUVENILĂ - apă provenită din condensarea vaporilor rezultaţi în urma degazeificării magmelor. Sin: APĂ PLUTONICĂ, APĂ MAGMATICĂ.

APĂ LIBERĂ - apa subterană care umple porii şi fisurile rocilor; posedă proprietăţile generale ale lichidelor, intrând în circuitul apei în natură.

APĂ MAGMATICĂ - Sin: APĂ JUVENILĂ.

APĂ MARINĂ - apă cu salinitate medie de 35‰ şi cu densitate mai mare decât apa dulce.

APĂ MINERALĂ - apă care are o cantitate mai mare de 0,5 grame/litru săruri. Cea mai mare parte a acestor ape sunt de origine vadoasă, provenind din precipitaţiile care se infiltrează în scoarţa terestră până la adâncimi mari, de unde revine la suprafaţă sub formă de izvoare, încărcate cu o anumită cantitate de gaze şi săruri minerale. Sărurile mai des întâlnite în conţinutul **A.m.** sunt: clorul, bicarbonaţii, sulfurile, sulfaţii, fosfaţii. Gazul cu care **A.m.** intră frecvent în combinaţie este dioxidul de carbon; duce la apariţia apelor carbogazoase.

APĂ MOARTĂ - apă reţinută puternic de sol, astfel încât nu poate fi utilizată de plante. Sin: APĂ FIZIOLOGIC MOARTĂ, APĂ INACCESIBILĂ.

APĂ OSMOTICĂ - apă peliculară ce înconjoară elementele minerale din sol, ca urmare a acţiunii forţelor electromoleculare din jurul ionilor înlocuibili şi, într-o măsură mai mică, a forţelor ce se manifestă în jurul elementelor; starea acesteia este lichidă, vâscozitatea mare; dizolvă în mică măsură sărurile minerale.

APĂ PELICULARĂ - apa care poate acoperi granulele rocilor cu un strat subţire; se menţine datorită forţei de atracţie moleculară reciprocă dintre rocă şi particulele de apă.

APĂ PLUTONICĂ - vezi APĂ JUVENILĂ.

APĂ STAGNANTĂ - apă acumulată temporar în sol sau la suprafața acestuia, în perioadele cu precipitații ridicate, datorită existenței unui orizont greu permeabil (frecvent argilos).

APĂ SUBTERANĂ - apă continentală care se acumulează în partea superioară a scoarței terestre, în interiorul stratelor de roci.

APĂ UTILĂ - apă aflată în sol, care poate fi folosită de plante. Sin: APĂ ACCESIBILĂ, APĂ DISPONIBILĂ.

APĂ VADOASĂ - apă care provine din infiltrația în scoarța terestră a apei din precipitațiile atmosferice.

APĂ ZEOLITICĂ - apă prezentă în spațiile rețelei cristaline a mineralelor, neputându-se elimina decât la temperaturi mai mari de 100°C.

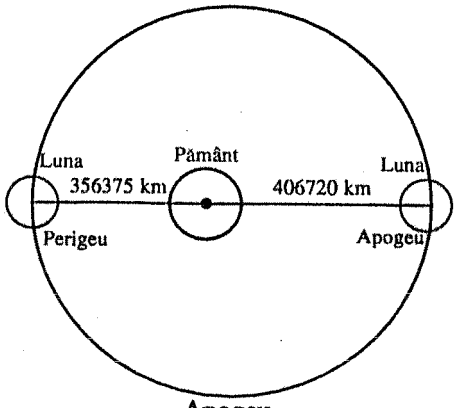
APEX - punct din constelația Hercules spre care se deplasează Soarele cu sistemul său, pe o orbită galactică și cu o viteză de 20 km/s.

APLATIZARE - **1.** proces complex de modelare, în urma căruia se realizeaza modificarea înfățișării pietrișurilor din albia râurilor, ghețarilor (capătă o formă turtită). **2.** nivelarea reliefului muntos, deluros, movilelor din regiunile de câmpie.

APLICAT - caracteristică a unor sisteme, domenii geografice prin care sunt relevate aspecte de ordin practic, verificarea ideilor teoretice pe teren și cunoașterea realității, pentru a concepe programe în interesul societății, dar cu necesitatea protejării și conservării mediului.

APOFIZĂ - digitație dezvoltată la periferia unui corp magnetic.

APOGEU - punctul cel mai depărtat al Lunii (406720 km) față de Pământ, pe orbita pe care o descrie în jurul acestuia.

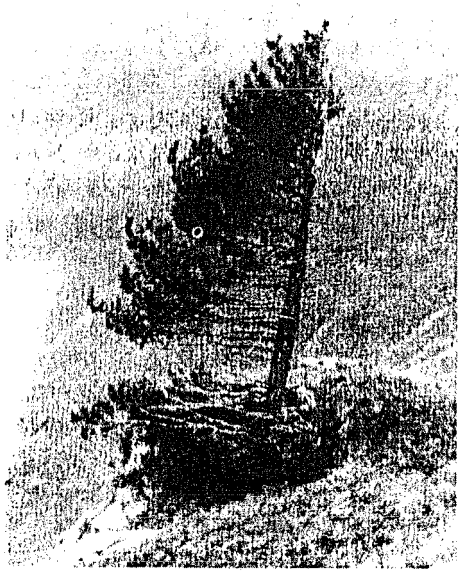


Apogeu

ARAGONIT - mineral hidrotermal alcătuit din CO_3Ca cristalizat, de culoare variabilă (de la alb la brun, violet, verzui), condiționat de prezența în asociere cu alte elemente; este legat de roci magmatice bazice, în fisurile și crăpăturile cărora s-a depus din soluții termale (Băile Herculane).

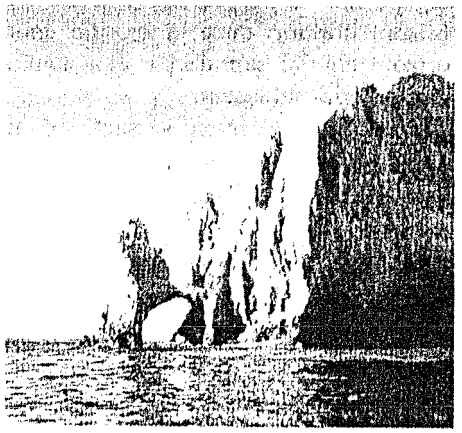
ARBORE STEAG (ARBORE DRAPEL) - arbore izolat, ale cărui ramuri s-au dezvoltat aproape exclusiv pe direcția opusă vântului dominant

ARC - formă geometrică reprezentând un segment dintr-o linie curbă; apare în desfășurarea unor componente naturale precum: **A.** *insular* sau *ghirlandă de insule* (arhipelag extins pe sute, mii de kilometri, în vecinătatea principalelor fose pacifice: Aleutine, Kurile,


Arbore steag

Japonia, Filipine etc.), **A.** *muntos*, **A.** *crepuscular* (purpuriu, aproape de linia orizontului la apusul Soarelui); se mai folosește **A.** *de meridian*.

ARCADĂ - **1.** boltă la intrarea în peșteri. **2.** străpungere a țărmurilor stâncoase, realizată de valuri.


Arcadă (2)

ARCOZĂ - varietate de gresie bogată în feldspați.

ARCTIC - spațiu în emisfera nordică (ocean, mări, țărmuri și marginile continentelor Asia, Europa, America de Nord), la latitudini mari, și diverse caracteristici ale componentelor naturale (*climă* **A.** rece/aspră; *vegetație* **A.** sărăcăcioasă; mase enorme de *gheață* **A.** care formează banchize etc., mase de *aer* **A.** continentale și maritime).

ARDEZIE - argilă metamorfozată de culoare variabilă (predomină gri, negru), rezistentă, care se poate desface în plăci subțiri până la 1 mm; se folosește ca material de construcție, pentru tăblițe de scris etc.; legată de formațiuni paleozoice și, mai puțin, mezozoice (în Țara Galilor; în România, lângă Deva).

AREAL BIOGEOGRAFIC - suprafața geografică ocupată de o specie, gen sau familie de plante sau animale. Nu există două specii la care **A.b.** să corespundă perfect spațial. Temporar, în funcție de rezistența la condițiile de mediu, de capacitatea de înmulțire sau diseminare, **A.b.** este instabil. Se disting următoarele tipuri: (a) **A.b.** *cosmopolite* - pe întreaga suprafață a Globului (trestia de baltă, păpădia, balena, rândunica); (b) **A.b.** *circumterestre* - suprafețe terestre sau oceanice cuprinse între anumite limite de latitudine (arealul circumpolar boreal, arealul circumtemperat al emisferei nordice, areal pantropical, areal circumaustral terestru); (c) **A.b.** *endemic*

- areale pe care se întâlnesc specii foarte rare sau în curs de dispariţie pentru zona respectivă (ex: Sequoia, cangurul); (d) **A.b.** *vicariante* - areale unde unele specii de plante şi animale au fost înlocuite de altele apropiate sistematic (cioara cenuşie, în Europa de Est, şi cioara neagră, în Siberia); (e) **A.b.** *discontinue-disjunctive* - areale continuu fragmentate, rupte, ce se pot afla unul faţă de altul la distanţe diferite (magnolia, nucul, capra neagră, elefantul, rinocerul).

AREIC - termen caracteristic zonelor de pustiu, deşertice, fără râuri, fără scurgere de suprafaţă.

AREISM - 1. ansamblu de procese (secetă, uscăciune, infiltrare rapidă a apei în formaţiuni cu permeabilitate mare) care nu favorizează realizarea pe o suprafaţă (spaţiu areic) a scurgerii fluviatile. **2.** regiuni de deşert şi semideşert.

ARENACEE - 1. roci nisipoase mai mult sau mai puţin cimentate. **2.** plantă **A.**

ARENIT - vezi NISIP.

ARENOSOLURI - soluri (FAO) cu textură grosieră, formate pe materiale nisipoase.

AREOLARĂ (EROZIUNE) - procesul de eroziune care are loc pe suprafeţe înclinate, datorită prezenţei scurgerii neconcentrate în canale (în pânză, peliculară). Acest tip de eroziune devine activ dacă solul este suprasaturat de apă care nu se mai poate infiltra, formându-se o peliculă de scurgere.

ARGILĂ - 1. rocă sedimentară detritică necoezivă, formată din particule fine (mai mici de 0,002 mm în scara Atterberg; minerale argiloase, carbonaţi, silice); în stare uscată, este avidă de apă, prin înmuiere devine plastică şi facilitează desfăşurarea de alunecări de teren; în funcţie de ponderea fiecărui component, poate fi: **A.** *nisipoasă*, **A.** *prăfoasă*, **A.** *lutoasă*, **A.** *marnoasă*. **2.** clasă texturală (SRCS) care include materiale de sol sau sediment cu peste 45% **A.**

ARGILIZARE - proces pedogenetic, caracterizat prin îmbogăţirea în argilă formată în loc, a unuia sau mai multor orizonturi de sol.

ARGILOILUVIAL - sol în care există orizontul B, cu conţinut mare în argilă; se întâlneşte în regiunile unde iluvierea argilei are un loc însemnat în pedogeneză.

ARGILOILUVIERE - proces pedogenetic caracterizat prin migrarea argilei dintr-un orizont superior într-un orizont inferior; duce la apariţia unui orizont eluvial supraiacent şi a unuia argiloiluvial subiacent.

ARGILOS - teren, versant, sol cu conţinut ridicat în argilă.

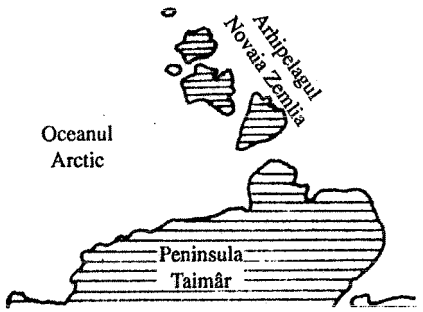
ARGILUVISOL(URI) - clasă de soluri (SRCS), la care procesul pedogenetic principal este iluvierea argilei şi formarea orizontului B argiloiluvial (Bt - orizont diagnostic pentru această clasă); cuprinde următoarele tipuri de sol: sol brun-roşcat, sol brun argiloiluvial, sol brun-roşcat luvic, sol brun luvic, luvisol albic, planosol.

ARGINT - element chimic, metal preţios de culoare albă, foarte bun conducător de electricitate, căldură; în România, se extrage din minereuri complexe din zona Baia Mare şi Munţii Apuseni; se foloseşte pentru podoabe şi diferite obiecte.

ARHAIC - cea mai veche eră în evoluţia Pământului; a durat cca 3 mld. ani; nucleele şi scuturile continentelor reprezintă resturi din structurile realizate în această eră.

ARHEOLOGICĂ - metodă bazată pe studierea resturilor de cultură materială, pentru stabilirea vârstei unor forme de relief (terase).

ARHIPELAG - grupare de insule de origine diferită sau identică, dispuse foarte aproape unele de altele (ex: **A.** Nipon, **A.** Britanic).



Arhipelag

ARIDISOL - sol (ST) format în regiuni aride.

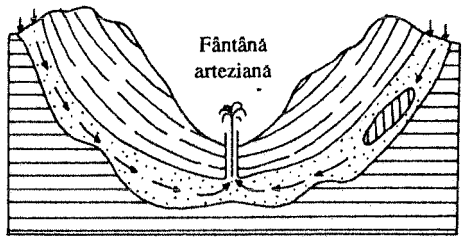
ARIDITATE - se referă la climatele cu umiditate redusă; în meteorologie este reversul umidităţii. C.W. Thornthwaite explică termenul prin relaţia între precipitaţii şi potenţialul de evapotranspiraţie, indicând gradul deficitului de apă; indicele de **A.** *Iar = 100 d/n*, în care *d* este suma diferenţelor lunare între precipitaţii şi potenţialul de evapotranspiraţie, iar *n* este suma valorilor lunare ale evapotranspiraţiei pentru lunile cu deficit.

ARIE PROTEJATĂ - zonă delimitată geografic, cu elemente naturale, rare, în procent ridicat, desemnată sau reglementată şi gospodărită în sensul atingerii unor obiective specifice de conservare; cuprinde parcuri naţionale, rezervaţii naturale, rezervaţii ale biosferei, monumente ale naturii şi altele.

ARIE UTILĂ (EFECTIVĂ) - sector de aerofotogramă delimitat, astfel încât să ofere optimum de informaţii în analiza imaginii; trasarea acesteia are în vedere caracterul unic al ei în cadrul fotoasamblajelor.

ARROYO - denumire spaniolă în America Latină pentru văi seci (caracteristice deşertului Atacama). Sin: UED.

ARTEZIAN - izvor de apă cu mare presiune hidrostatică, provenind din secţionarea unui acvifer (aflat sub strate permeabile de rocă), în punctul situat sub nivelul piezometric (în bazine arteziene).

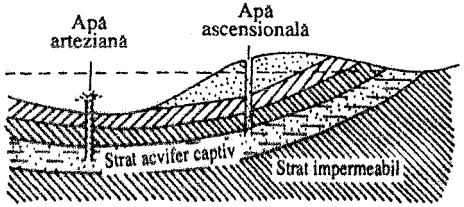


Artezian

ASAMBLAJ - grupare de elemente între care există legături ce permit alcătuirea unui sistem.

ASANARE - acţiune care duce la eliminarea apei din sol şi din diferite depozite; este absolut necesară în terenurile cu exces de umiditate, în masele alunecate.

ASCENSIONAL - calitatea unui fluid (apa, de pildă) de a se ridica pe verticală în anumite condiţii (ex: ca efect al capilarităţii, în cazul apei din sol; în foraje, ape subterane sub presiune).

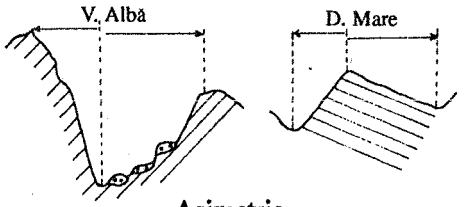


Ascensional

ASEISMIC - areal de pe suprafaţa terestră, fără activităţi seismice.

ASFALT - rocă sedimentară care arde (caustobiolitică), fiind un amestec de hidrocarburi cu alţi compuşi; este de culoare neagră, în stare amorfă şi a rezultat prin oxidarea şi polimerizarea ţiţeiului; zăcăminte însemnate în S.U.A., Azerbaidjan; în România, se găseşte în Dealurile Silvaniei, la Derna; folosit ca material izolant şi pentru şosele.

ASIMETRIC - caracteristică în desfăşurarea unor componente ale formelor de relief în raport cu un plan de referinţă; ex: unele cueste, dune, sisteme de terase, cute (sinclinale şi anticlinale), văi etc.



Asimetric

ASIMILAŢIE - (la plante, animale, om), ansamblu de procese biochimice prin care, în organism, se prepară substanţe ce asigură viaţa.

ASOCIAŢIE - grupare de elemente, într-un anumit spaţiu, între care există relaţii, unele primând, de unde şi specificul ei; există: **A.** *vegetală*, **A.** *animală*, **A.** *de procese de alterare*, **A.** *de soluri* - îmbinare în cadrul unui teritoriu a unor soluri, în care un anumit sol ocupă în general suprafeţe mai mari (sol dominant), astfel că învelişul de sol apare mai puţin variat decât în cazul complexelor de sol.

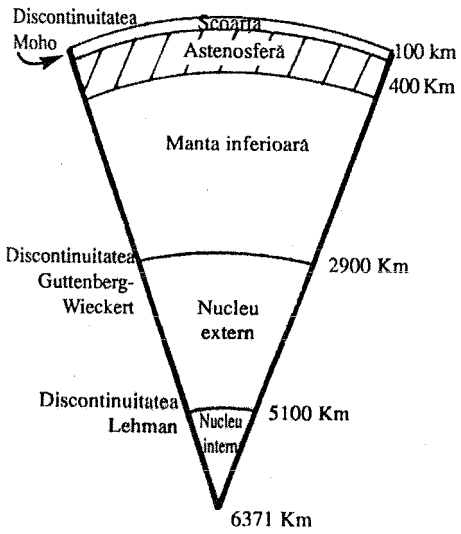
ASOLAMENT - împărţirea suprafeţelor de cultură în parcele (sole); fiecare solă este destinată unui anumit tip de cultură; în cadrul unei sole, culturile alternează într-o anumită ordine.

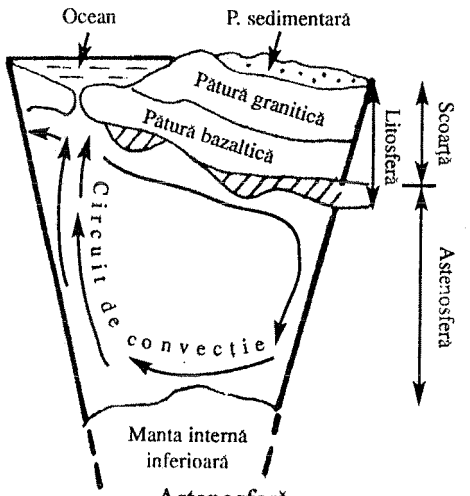


Asolament (Quebec, Canada)

ASTENOSFERĂ - partea superioară a mantalei terestre cu grosimi ce

ajung la 700-800 km (în medie 400 km). Materia care o alcătuieşte se află sub forma unei topituri magmatice. Această stare se datorează reacţiilor chimice ce au loc aici. Din **A.** se alimentează intruziunile magmatice, coşurile kimberlitice şi unele filoane





Astenosferă

metalifere. Este o topitură compusă din silicaţi de aluminiu, magneziu şi fier, cu o temperatură de 1200°-1400°C. În această topitură se formează curenţii de convecţie care asigură circulaţia materiei şi energiei, cu rol important în deplasarea plăcilor tectonice.

ASTEROIZI - corpuri cereşti cu diametre de la câţiva kilometri până la 1160 km (Ceres), concentrate între planetele Marte şi Jupiter, şi care se deplasează pe orbite eliptice în jurul Soarelui; se mai numesc şi *planetoizi*; se cunosc cca 2500, dar numărul lor este mult mai mare; geneza este legată fie de distrugerea unei planete (Phaeton) care ar fi fost între Marte şi Jupiter, fie de concentrarea materiei în mai multe nuclee ce n-au putut ulterior să se unească într-o planetă.

AŞEZARE - localizarea geografică a unei unităţi naturale sau umane, folosind parametrii specifici - coordonate, unele elemente geografice din teritoriu, precum ape, linia ţărmului etc. Sin: POZIŢIE.

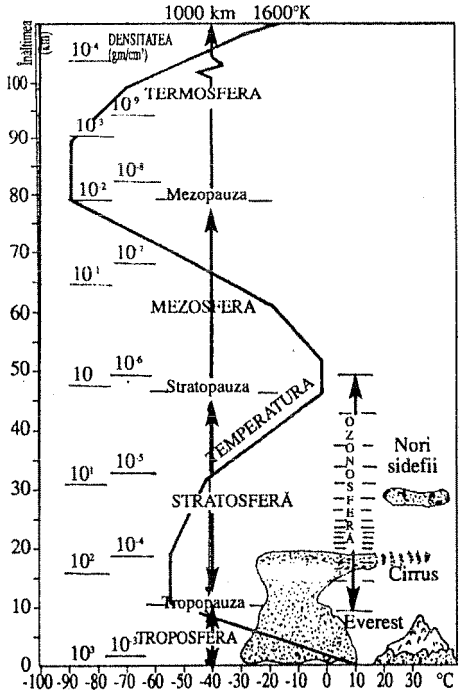
ATLANTIC(Ă) - **1.** subdiviziune a holocenului (cuaternar superior), acum 5000-7000 ani, caracterizată prin climat cald şi umed (cea mai mare parte a optimului climatic). **2.** tip de ţărm înalt, dezvoltat pe o structură transversală. Vezi şi ANSE.

ATLAS - culegere de planşe, grafice, schiţe, întocmite pentru reprezentarea unei teme.

ATLAS GEOGRAFIC - ansamblu de hărţi, scheme, diagrame prin care sunt reprezentate diferite probleme de

natură geografică; denumirea aparţine cartografului G. Mercator, dar primul **A.g.** a fost realizat de A. Ortelius, la 1570. Şi în prezent există o mare diversitate de lucrări de acest tip, ele diferenţiindu-se după: teritoriul reprezentat (**A.g.** *universale*, **A.g.** *naţionale*), tematică (**A.g.** *fizico-geografice*, **A.g.** *economico-geografice*, **A.g.** *climatologice*, **A.g.** *geologice*), volumul de informaţie (**A.g.** *şcolare*, **A.g.** *ştiinţifice*) etc. În România, primul **A.g.** a fost realizat, la 1800, de către Gh. Răducanu Golescu, în grafie grecească; primul **A.g.** în limba română aparţine lui Gh. Asachi (1838).

ATMOSFERĂ - **1.** înveliş gazos care înconjoară Pământul; datorită

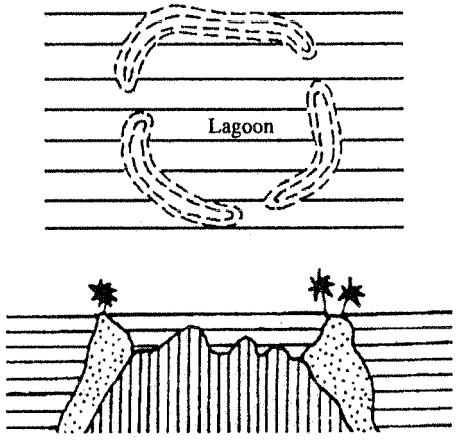


Atmosferă

forţei de atracţie (forţa de gravitaţie) aerul este concentrat lângă suprafaţa planetei; deşi peste 98% din masa de gaze ce o alcătuieşte (78% N, 20,9% O_2, 0,93% Ar, 0,03% CO_2 şi Ne, He, Kr, H, Xe, O_3) se află până la 30 km înălţime, limita superioară este admisă la 3000 km (egalizarea densităţii gazelor) sau la marginile magnetosferei; se divide în: *troposferă, stratosferă, mezosferă, termosferă* şi *exosferă*, între care există subînvelişuri de tranziţie. **2.** unitate de apreciere a presiunii; 1 atm = apăsarea exercitată de o coloană de mercur, înaltă de 760 mm, la nivelul mării, la o temperatură de 0°C.

ATMOSFERICĂ - element (circulaţie, presiune), caracteristică (poluare), modalitate de manifestare (energie) la diferite nivele ale atmosferei.

ATOL - insulă constituită din recifi coraligeni, care are formă de inel. În interiorul **A.**, există un ochi de mare (*lagoon*), cu adâncime redusă. Vezi şi RECIF.



Atol de corali

ATRIBUT - caracteristică definită a unei entităţi geografice din teren, exprimată pe o hartă clasică sau digitală, sub forma unei date exprimate prin cifre sau/şi litere. Termenul este folosit în domeniul sistemelor informatice geografice, unde datele de acest tip **A.** sunt stocate în fişiere ataşate entităţilor corespunzătoare (ex: altitudinea şi denumirea unei cote, tipul şi consistenţa unei păduri, dimensiunile unei albii etc.).

ATRIO - depresiune în cratere cu dimensiuni mari (caldeire), desfăşurată între marginile acestuia şi un con secundar central (Atrio del Cavallo din caldeira Vezuviului).


Atrio

ATRIŢIE - procesul de fărâmiţare, modificare a materialului rezultat în urma activităţii de transport a materialelor dezagregate, din locul de formare către locul de sedimentare, prin intermediul agenţilor, respectiv al apei curgătoare, al gheţii în mişcare şi al vântului.

ATTERBERG (SCARA) - scară pe care apar limitele schimbărilor în coeziunea solului (trecerea materialelor din starea solidă, la cea plastică şi, respectiv, de curgere). *Limita plasticităţii* (L.P.) - conţinutul minim de apă la care particulele de sol pot fi deplasate fără a se sfărâma; *Limita curgerii* (L.C.) - conţinutul minim de apă la care solul curge sub propria greutate; *Indicele de plasticitate* (I.P.) este diferenţa acestor două valori.

AUGIT - mineral în componenţa rocilor magmatice bazice, de culoare ce variază între negru şi brun.

AUR - metal preţios, de culoare galbenă, ce nu este atacat de acizi; în roci eruptive apare în stare nativă sau în sulfuri complexe alături de argint, plumb, zinc etc.; folosit pentru obiecte de podoabă; mari rezerve în Republica Africa de Sud, Fed. Rusă, S.U.A., Canada; în România, se exploatează în Munţii Apuseni şi Munţii Gutâi; cele mai vechi mine de aur sunt cunoscute din epoca daco-romană.

AUREOLĂ DE CONTACT - suprafaţa rocilor înconjurătoare în care se resimte influenţa magmei. **A.c.** apare în urma fenomenelor de metamorfism, de contact magmatic sau eruptiv.

Metamorfismul de contact începe imediat ce a avut loc intruziunea şi continuă până la stabilirea echilibrului termic şi chimic dintre corpul intrus şi rocile înconjurătoare. Magmele acide, bogate în gaze, dau **A.c.** mult mai mari decât magmele bazice, care sunt sărace în gaze. Limita **A.c.** este greu de trasat, deoarece intensitatea proceselor care au loc scade gradat, de la corpul intrus spre periferie.

AUREOLĂ HIDROTERMALĂ - areal în jurul unor deschideri (fisuri, crăpături) sau în jurul unor corpuri vulcanice prin care circulă soluţii hidrotermale ce provoacă metamorfozarea rocilor; conţinut ridicat în zăcăminte polimetalice.

AUREOLĂ MOFETICĂ - areal extins ce cuprinde regiuni vulcanice şi nevulcanice (limitrofe), în care se produc emanaţii de CO_2 (mofete) sau de apă încărcată cu acest gaz (borvizuri); în România, în lanţul vulcanic, în depresiunile Giurgeu, Ciuc, Borsec etc.

AURORĂ POLARĂ - fenomen luminos realizat în atmosfera înaltă, între 100 şi 1000 km, în regiunile polare (frecvent la 60-80° latitudine), ca urmare a ciocnirii particulelor (electroni, protoni) de origine solară, ce vin din spaţiul exterior, cu atomii şi moleculele de aici; rezultă cuante luminoase care, prin asociere, creează fâşii de lumină verde, portocalie, roşie, galbenă, cu formă variată (draperii, raze, panglici, arce). A fost descris prima dată, în emisfera nordică, de către P. Gassendi, în 1621, iar în cea sudică, de J. Cook, în 1773; procesul este deosebit de activ în anii cu intensă activitate solară; provoacă o iluminare slabă în timpul nopţii polare; în emisfera nordică poartă numele de *aurora boreală*, iar în cea sudică, de *aurora australă*.

AUSTRAL - caracteristică a unui sistem, element, proces legat de situarea în emisfera sudică (emisfera **A.**).

AUSTRICĂ - fază tectonică importantă (mezocretacic); în timpul mişcărilor orogenezei alpine a produs metamorfozarea şi cutarea rocilor din masivele cristaline carpatice.

AUSTRU - vânt uscat ce se resimte în toate anotimpurile, mai ales în sudul României; se dezvoltă la periferia anticiclonilor centraţi în Peninsula Balcanică, în condiţiile existenţei unei depresiuni barice în centrul Transilvaniei; direcţia de deplasare a maselor de aer este dinspre vest, sud-vest sau sud; iarna produce ger, iar vara, secetă.

AUTOAPRINDERE - proces de aprindere a gazelor naturale prin frecarea de grăunţi de nisip în timpul străbaterii fisurilor din strate; generează fenomenul „Focurilor vii" (în România, în Subcarpaţi, la Andreiaşu de Jos, Vrancea şi Luncile - Lopătari, Buzău).

AUTOCAPTARE - proces de secţionare a buclei de meandru; se produce la viituri importante, când se creează o albie noua, vechiul meandru

părăsit formând un sector părăsit (belciug), dominat de o insulă (popină). Sin: CAPTARE DE MEANDRU.

AUTOCHORĂ (AUTOCORĂ) - plante care îşi asigură răspândirea seminţelor (mazărea).



Autochoră

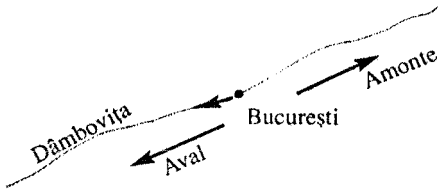
AUTOHTON - **1.** element, formaţie, structură care există pe locul în care s-a format (specii de plante, animale). **2.** structură geologică bazală peste care s-au deplasat, din exterior, altele mai vechi ce alcătuiesc pânze. **3.** râuri care îşi au izvoarele şi punctele de vărsare în aceeaşi unitate geografică (Călmăţui, Mostiştea, Colentina, în Câmpia Română); rocă **A.** (a fost formată *in situ*, cărbunele).

AUTOMETAMORFISM - modificări radicale ale mineralelor din rocile magmatice în contact cu soluţii hidrotermale (în arealul filoanelor).

AUTORIZAŢIE DE MEDIU - actul tehnico-juridic prin care sunt stabilite condiţiile şi parametrii de funcţionare, pentru activităţile existente şi pentru cele noi, pe baza acordului de mediu.

AUTOTROF(Ă) - organisme ce-şi produc substanţe vitale, folosindu-se de materie minerală, apă şi radiaţie solară (fotosinteză).

AVAL - **1.** parte din cursul unui râu situată în apropierea gurii de vărsare. **2.** sector al cursului unui râu situat spre vărsarea acestuia în raport cu un punct de reper (ex: oraşul Mediaş se află în **A.** de Sighişoara, pe Târnava Mare).



Aval (2)

AVALANŞĂ - masă de zăpadă care se deplasează rapid pe versanţii abrupţi ai munţilor; se formează culoare de **A.**, transportându-se material (grohotiş) de dimensiuni diferite.

AVANDUNĂ - dună litorală paralelă cu ţărmul, formată pe partea dinspre mare a ţărmului; este activă, fiind alimentată de nisipul spulberat de pe plajă şi atacată uneori de valuri.

AVANFOSĂ - depresiune tectonică de dimensiuni importante ce apare în ultimele stadii ale evoluţiei unui orogen, între un edificiu montan şi un

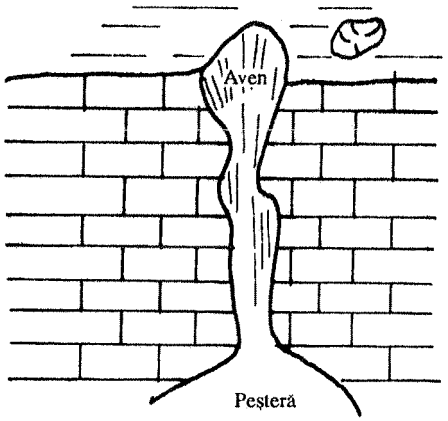
podiș; aceasta va fi umplută de sedimente care, ulterior, pot fi cutate, rezultând dealuri (Subcarpații), sau înălțate inegal (podișuri).

AVANTPLAJĂ (AVANPLAJĂ) - sector de plajă localizat între linia atinsă de apele cele mai mari și linia atinsă de apele cele mai mici; aflat în cea mai mare parte a timpului sub apele mării; este acoperit cu riduri de nisip și cordoane submerse.

AVEN - puț carstic, de diferite dimensiuni, care comunică în partea inferioară cu o peșteră. Genetic, se diferențiază: **A.** *de coroziune* și *eroziune*, **A.** *tectonic* și **A.** *de prăbușire*.



Aven



Aven

AVERSĂ - caracterul precipitațiilor de scurtă durată ce apar și încetează brusc, cu schimbări rapide de intensitate; sunt diferite cantitativ; se pot produce din nori cumuliformi, pot exista ploi cu acest caracter, dar și ninsori, lapoviță.

AXA ANTICICLONULUI - linie de maximă presiune dintr-un anticiclon.

AXA CICLONULUI - linie ce unește punctele de minimă presiune dintr-un ciclon.

AXA DE ANTICLINAL - linie de creastă a unei cute anticlinale.

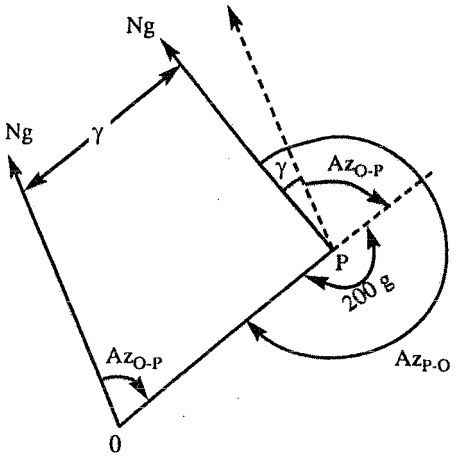
AXA DE SINCLINAL - linie care unește punctele cele mai joase dintr-o cută sinclinală.

AXA GEOMAGNETICĂ - linie care unește polii magnetici ai planetei.

AXA PĂMÂNTULUI - linie ce unește polii geografici, care trece prin centrul planetei, fiind perpendiculară pe planul Ecuatorului, și în jurul căreia se produce mișcarea de rotație.

AZBEST - mineral prezent în șisturile cristaline, aspect fibros, culoare verde-gălbui, alb, nu arde, rău conducător de căldură și electricitate; folosit îndeosebi ca material termoizolant; rezerve în Canada, Fed. Rusă, Republica Africa de Sud.

AZIMUT - unghi format de planul meridianului geografic al unui punct cu cel desfășurat pe o anumită direcție (**A.** *geografic*); unghiul dintre planul meridianului magnetic al punctului și cel dezvoltat pe o direcție (**A.** *magnetic*).



Azimut geografic

AZOIC - mediu nepropice desfășurării vieții (ex: apa suprasaturată).

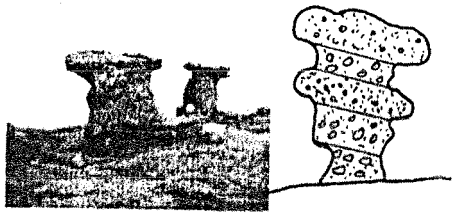
AZONAL - care nu formează o zonă; termenul se folosește pentru *vegetație* **A.**, *soluri* **A.**

AZONALITATE - lege geografică, exprimând o distribuție a unor elemente, sisteme în funcție de anumite condiții locale de rocă, climat, pantă etc.; se folosește frecvent pentru soluri, vegetație.

AZURIT - mineral, carbonat de cupru, culoare albastră, este frecvent în regiunile de exploatări cuprifere.

B

BABE - stânci sub formă de coloane sau de ciuperci; rezultă în structuri geologice monoclinale sau tabulare, în care există strate de roci care opun rezistență diferită la atacul agenților externi: șiroirea, procesele de îngheț-dezgheț; vântul atacă diferențiat capetele de strat, care se vor degrada diferit, rezultând alternanțe de polițe și surplombe.



Babe (Munții Bucegi)

BACTERIE - organism unicelular, microscopic, cu formă variată, prezent în toate mediile de viață; are o mare răspândire, se înmulțește rapid și are un rol important în circuitul materiei, în procesele biochimice și de alterare a rocilor.

BADLANDS (PĂMÂNTURI RELE) - relief caracteristic regiunilor aride, dezgolit de vegetație, unde apele curgătoare au dus la o fragmentare puternică a versanților, creând ansambluri



Badlands (Râpa Roșie, Pod. Secașelor)

de ravene foarte adânci, separate de interfluvii înguste și instabile; termen de origine engleză, folosit prima dată în S.U.A. (statul South Dakota), unde există o regiune cu relief intens degradat care poartă acest nume.

BAÉR-BABINET - lege care aplică teoria Coriolis la arterele hidrografice (datorită rotației Pământului, pe ansamblu, râurile se abat de la direcția meridiană către dreapta, în emisfera nordică, și spre stânga, în cea sudică); abaterea devine evidentă sau se anulează când se asociază cu intervenția altor factori (ex: prezența unui număr mare de afluenți care aduc un volum important de apă și materiale; pentru Dunare, în Câmpia Română, efectul este amplificat, iar pentru Siret, anulat).

BAHADA (BAJADA) - formă de relief de acumulare dezvoltată în continuarea pedimentului la exteriorul culmilor muntoase din regiuni de deșert și semideșert; este alcătuită din nisipuri, pietrișuri, bolovănișuri angulare și, ca urmare, este zvântată, fără lacuri; la exterior trece în *playa*.

BAHNĂ - mediu mlăștinos dezvoltat în unele microdepresiuni, unde excesul de umiditate întreține o vegetație de papură, rogoz, trestie.

BAIDJAROS - microformă de relief termocarstic specifică regiunilor arctice; are aspectul de movilă conică și rezultă din procesul de topire a penelor de gheață formate prin înghețul apei din fisurile solului și ale rocii; procesul de natură fizică dă naștere (la suprafață) la valuri mici, movile, prin deformarea stratului activ de sol.

BAIE - **1.** golf cu dimensiuni reduse. **2.** loc de exploatare a diferitelor minereuri, care uneori a intrat chiar în denumirea așezărilor (Baia Mare, Baia Sprie, Baia de Arieș) sau a locurilor.

BALAST - pietriș în amestec cu nisip folosit ca material de construcție; se exploatează din balastiere, localizate în albiile râurilor, în lunci, pe terase etc.

BALIZĂ - **1.** punct topografic amenajat ce folosește la ridicările geodezice. **2.** elemente fixe ce constituie repere în navigația maritimă, fluvială sau aeriană.

BALON - mijloc folosit în măsurători ale parametrilor meteorologici în troposferă; există: (a) **B.** *pilot* pentru aprecieri privind curenții de aer la înălțime, prin observare de pe suprafața terestră; (b) **B.** *sondă* pentru măsurătorile complexe (temperatură, presiune, umezeală, vânt); (c) **B.** *tarat*, suspendat la o anumită înălțime, servind la stabilirea caracteristicilor mișcării aerului (observații de la nivelul suprafeței terestre).

BALTĂ - **1.** lac cu adâncimi reduse, cu caracter permanent sau sezonier, cu o bogată vegetație hidro și higrofilă (frecvent în regiunile depresionare sau de câmpie). **2.** uneori se folosește pentru a denumi regiuni întinse, mlăștinoase, cu grinduri, ochiuri, canale de apă și vegetație adecvată (sunt specifice în luncile largi ale râurilor și fluviilor; ex: Balta Ialomiței, Balta Brăilei).



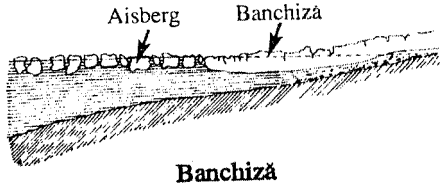
Baltă

BANATIT - rocă magmatică intrusivă (granitoide, granite, diorite), în Carpații Occidentali; se folosește ca material de construcție; în filoane, sunt minereuri metalifere.

BANC DE CEAȚĂ - areale mici de ceață localizate deasupra unor depresiuni mlăștinoase, bălți, lacuri, râuri etc.; apar seara și în timpul nopții, pe măsura scăderii temperaturii și condensării vaporilor de apă în exces, în aerul din aceste locuri.

BANC DE NORI - areal limitat de nori întinşi, dar cu limite clare.

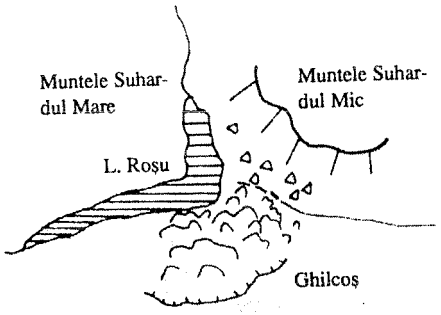
BANCHIZĂ - gheaţă de mare, compactă, extinsă pe suprafeţe mari. **B.** se pot sparge datorită curenţilor marini sau vântului, dând naştere la câmpuri de sloiuri, separate de canale. Din îngrămădirea sloiurilor, datorită vântului se formează *hummock*-uri (ridicături), cu o formă neregulată. După extindere, există: (a) **B.** *polară* - arctică şi antarctică; (b) **B.** *de coastă* - se formează de la ţărm spre largul mării; (c) **B.** *în derivă* - gheaţă care nu s-a topit în timpul verii şi pluteşte în derivă pe ocean sau mare.



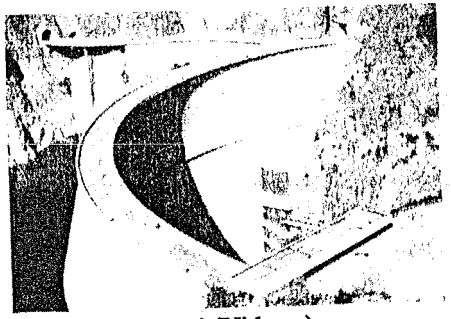
Banchiză

BAR - unitate de măsură (tolerată) a presiunii atmosferice (1 bar = 10 dyne/cm^2 = 10 N/m^2).

BARAJ - formă de relief, dezvoltată în albiile râurilor, prin procese naturale (alunecări de teren, prăbuşiri în



Baraj (Lacul Roşu)



Baraj (Vidraru)

masă, curgeri noroioase, curgeri de lavă, mase de gheaţă etc.) sau antropice (**B.** din beton, pământ etc.); în spatele lor rezultă lacuri (Lacul Roşu, iazuri, heleştee, **B.** hidroenergetice etc.).

BARĂ - formă de relief pozitivă, alungită, dezvoltată submers fie la gura de vărsare a fluviilor în mare (din acumularea aluviunilor aduse de fluviu şi a materialelor antrenate de valuri şi curenţi), fie în faţa unor golfuri (acumulări impuse de curenţi şi valuri); prin evoluţie pot duce la crearea de cordoane de nisip favorabile dezvoltării de delte, limane sau lagune. Sin: CORDON.

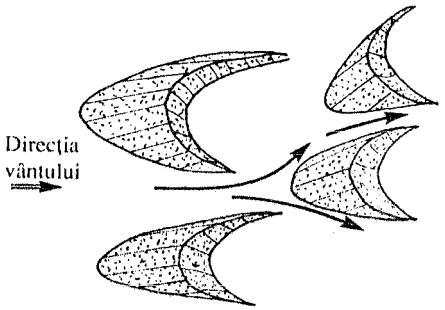
BARĂ STRUCTURALĂ (PETROGRAFICĂ) - aliniament de strate de roci cu rezistenţă mai mare,



Bară structurală (Valea Milcovului)

încadrat de altele uşor de denudat; prin eroziune diferenţială, în lungul **B.s.** se dezvoltă o creastă (culme ascuţită); dacă este secţionată de râuri, acestea vor tăia în cadrul ei sectoare de chei (ex: barele calcaroase din sudul Carpaţilor Meridionali, între Olt şi Dunăre).

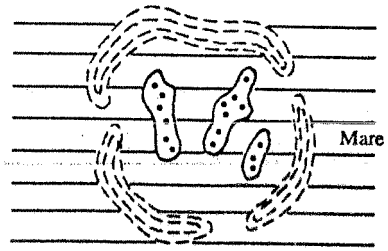
BARCANĂ - acumulare de nisip (dune) în formă de semilună, orientată cu partea convexă în direcţia din care bate vântul; are profil asimetric, panta dinspre vânt fiind domoală (10°-20°), iar partea opusă abruptă (30°-35°).

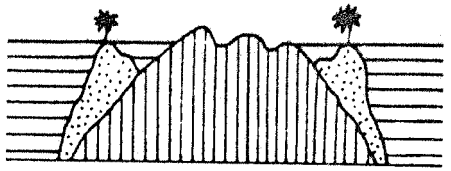


Barcană

BARIC (CÂMP) - distribuţia în spaţiu a presiunii atmosferice la un moment dat; aceasta se reprezintă pe hărţile sinoptice de sol prin *izobare*, iar pe cele de la înălţime, prin *izohipse*; sectorul de joasă presiune se numeşte ciclon, iar cel de înaltă presiune anticiclon.

BARIERĂ - **1. B.** *biologică* - totalitatea ecosistemelor naturale care acţionează ca obstacole în calea extinderii arealelor plantelor şi animalelor; ex: pădurile pentru plantele de stepă.





Barieră de corali

2. B. *geografică* - obstacole naturale - munţi (**B.** orografică), mări, oceane - care limitează extinderea arealelor biogeografice (generând chiar izolarea lor; ex: situaţia Australiei) sau limitează circulaţia maselor de aer umed (Munţii Anzi, Himalaia etc.). **3. B.** *de corali* - recif coraligen cu aspectul unor culmi submerse lungi, de ordinul a zeci şi sute de kilometri, separat de ţărm prin zone adânci (ex: Marea barieră de corali din nord-estul Australiei, lungă de 2000 km). **4. B.** *de gheaţă* - faleză formată la marginea gheţarilor de calotă (ce ajung la ţărm), din care se rup aisbergurile (la marginea calotei Antarctice).



Barieră orografică-Creasta Făgăraşului

BARISFERĂ - termen ce se atribuie de regulă unei părți din structura internă a Pământului, situată sub scoarță; aceasta include nucleul, mantaua și astenosfera (după unii autori, numai nucleul sau numai mantaua Pământului).

BARITINĂ - mineral (SO_4Ba) în zăcăminte hidrotermale sau de concreționare; culoare albă-cenușie sau incolor; zăcăminte importante în Fed. Rusă, Canada etc.; în România, în Munții Gutâi, Munții Apuseni, Dealurile Tulcei.

BAROCLINĂ - zonă de contact între mase de aer cu presiuni și densități egale; apare, de regulă, în ciclonii de la latitudini medii și în depresiunile din zonele frontale.

BAROGRAF - instrument pentru înregistrarea variațiilor în timp ale presiunii atmosferice; principiul de funcționare este acțiunea aerului atmosferic (prin presiune) asupra coloanei de capsule Vidi care se comprimă sau se destind; mișcarea se transmite prin intermediul unui mecanism de pârghii ce acționează asupra unui braț cu înregistrator, pe o hârtie specială.

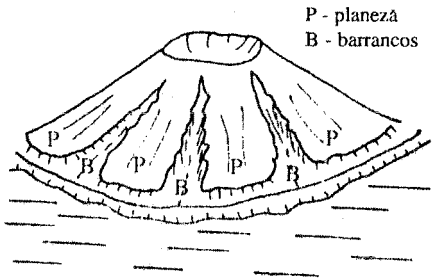
BAROGRAMĂ - diagramă rezultată din înregistrările permanente ale variației presiunii de către barograf.

BAROFIL - caracterul unor organisme care sunt adaptate la condiții de presiune ridicată; ex: animalele abisale.

BAROFOB - caracterul speciilor de plante și animale care trăiesc în condiții de presiune atmosferică redusă; ex: viețuitoarele de pe munții înalți (peste 2500 m).

BAROMETRU - instrument de măsurare a presiunii atmosferice; după construcție și principiul funcționării, există: (a) **B.** *aneroid (metalic)* care funcționează pe principiul deformării capsulei Vidi (mecanismul este folosit și la barograf); (b) **B.** *cu mercur* ce funcționează pe principiul coloanei cu mercur care variază într-un tub vertical, sub influența presiunii aerului.

BARRANCOS - văi adâncite radiar în conurile vulcanice, pe care le fragmentează puternic. Între aceste văi rectilinii se găsesc interfluvii triunghiulare numite *planeze*. Denumirea provine din Insulele Azore. Se formează datorită acțiunii torenților de lavă, a apelor curgătoare și, uneori, a avalanșelor de nisip și a blocurilor vulcanice.



Barrancos

BATIALĂ - regiune (zonă) din ocean sau mare care corespunde cu abruptul continental (adâncimea 200-2500 m); se caracterizează prin amplitudinea mică a temperaturii și a salinității.

BATIMETRIE - parte a hidrometriei care se ocupă cu măsurarea adâncimii apei în oceane, mări, lacuri și râuri.

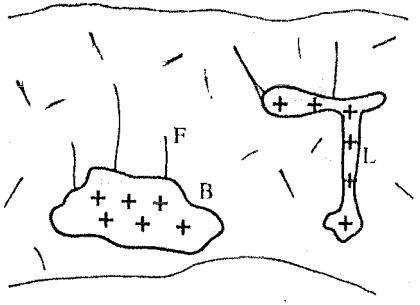
BATIMETRU - instrument utilizat pentru măsurarea adâncimii apei din mări, oceane, râuri, fluvii și lacuri. **B.** au cunoscut o perfecționare continuă, de la primele generații de **B.** mecanice la cele actuale, electronice și automatizate.

BATISCAF - navă special utilizată în cercetarea mediului (îndeosebi relief, biocenoze, apă) de la adâncimi mari, din bazinele oceanice și marine.

BATISFERĂ - sferă de oțel legată printr-un cablu de un vas, de pe care este coborâtă la adâncimi diferite în mediul acvatic; în **B.** există aparatură pentru cercetarea caracteristicilor factorilor de mediu.

BATITERMOGRAF - instrument folosit la înregistrarea temperaturii stratelor de apă de la adâncimi diferite.

BATOLIT - corp magmatic aflat la adâncimi inițiale de 30-40 km, cu o boltă în formă neregulată, de pe care se desprind apofize, protuberanțe, prin care se alimentează corpuri magmatice de dimensiuni din ce în ce mai mici, așezate la nivele superioare. Are formă eliptică alungită. Unii **B.** au fost prinși în arii de ridicare ale sectoarelor orogenetice; ajungând spre suprafață, sunt scoși la zi prin procese de eroziune.



Batolit

BATOMETRU (STICLĂ CU AJUTAJE) - aparat pentru recoltarea probelor de apă, în scopul determinării aluviunilor în suspensie (turbidității apei); se compune dintr-o sticlă de 1 l cu gât larg, astupată cu un dop, în care sunt introduse două țevi numite ajutaje.

BAUXITĂ - roca sedimentară cu un bogat conținut în oxizi și hidroxizi de aluminiu; a rezultat printr-un proces intens de alterare chimică a rocilor granitice, șisturilor cristaline, calcarelor aluminoase, într-un climat cald și umed; constituie materia primă pentru obținerea aluminiului.

BAZA NORULUI - partea inferioară a norului, cu concentrare mare de picături de apă și, uneori, de cristale de gheață.

BAZALT - rocă magmatică bazică, consolidată la suprafață, culoare cenușiu închis-negru, compactă, grea, rezistentă la spargere, alcătuiește



Coloane de bazalt (Firiza)

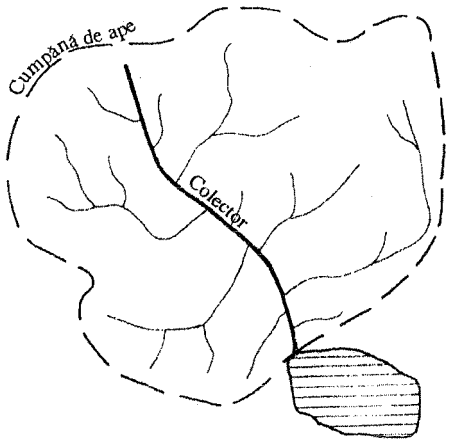
aparate vulcanice mari (Hawaii şi alte insule din Oc. Pacific) sau platouri (Podişul Dekkan-India); în România, bazaltul există în mai multe locuri în Munţii Perşani (Racoş), Detunatele din centrul Munţilor Apuseni; se foloseşte ca piatră de construcţie şi, prin topire, la confecţionarea de tuburi.

BAZĂ DE DATE CARTOGRAFICĂ DIGITALĂ - colecţie logică de informaţii legate prin conţinut, gestionate şi stocate în mod unitar sub diferite forme, cuprinzând date despre localizarea geografică şi atributele entităţilor ce apar pe o hartă digitală (exprimate prin linii, arii, pixeli etc.).

BAZĂ DE EROZIUNE - loc de unde încep să se manifeste diferite forme de eroziune (fluviatilă, de versant, glaciară, marină etc.); evoluţia procesului este în funcţie de oscilaţia în timp a acestui nivel. Sin: NIVEL DE BAZĂ.

BAZĂ TOPOGRAFICĂ - elemente de pe hărţi, planuri topografice care servesc în procesele de cartare şi cartografiere.

BAZIN - suprafaţă cu dimensiuni mari în care se află un sistem cu caracteristici distincte; se disting: (a) **B.** *de sedimentare* sau *de acumulare* - entitate geologică acoperită sau nu cu apă, în care se acumulează depozite detritice, de precipitare chimică sau organogene; (b) **B.** *de drenaj* (hidrografic fluviatil) - suprafaţa de pe care un râu sau fluviu îşi colectează apele; (c) **B.** *de recepţie torenţial* - suprafaţa de pe care un torent îşi adună apele prin intermediul rigolelor, ogaşelor şi ravenelor; (d) **B.** *lacustru* - excavaţie a scoarţei Pământului acoperită de apele lacului; (e) **B.** *marin şi oceanic* - excavaţiile de cele mai mari dimensiuni ale scoarţei ocupate de apele mărilor şi oceanelor; (f) **B.** *terminal* - depresiune formată în spatele unei morene frontale a unui gheţar, pe locul oscilaţiilor de vară şi iarnă ale limbii gheţarului; de regulă, este ocupat de lacuri întinse.



Bazin hidrografic

BAZINET DEPRESIONAR - depresiune de dimensiuni mici situată în bazinul superior al unui râu (*de obârşie*), la confluenţa unor râuri sau/şi pâraie (*de confluenţă*), având ca origine eroziunea diferenţiată sau selectivă (la contactul a două sau mai multe tipuri de roci), eroziunea accelerată (la confluenţe sau la obârşii) etc.

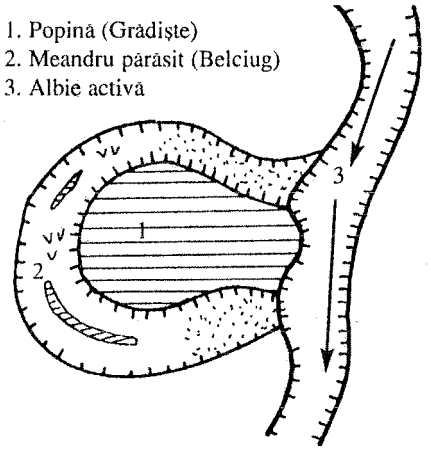
BAZISOL - sol tropical de culoare neagră, cu un conţinut redus de materie organică, acumulări de carbonaţi de calciu; se dezvoltă prin alterarea chimică a bazaltelor favorizată de climatul cald şi umed (ex: în Podişul Dekkan - India).

BĂTRÂNEŢE - etapă, stadiu de evoluţie a unui relief (în teoria ciclică a lui W.M. Davis corespunde finalizării peneplenei) sau organism (ultima treime a vieţii, în general, postreproducătoare).

BÂTCĂ - vârf rotunjit pe culmi montane secundare (în Munţii Bistriţei).

BEAUFORT (SCARA) - scară de evaluare a forţei vântului întocmită de amiralul F. Beaufort, în 1805 (modificată în 1926); cuprinde gradaţii de la 0 (calm atmosferic) la 12 (uragane); viteza vântului se apreciază la 10 m înălţime deasupra suprafeţei terestre; este larg folosită în navigaţia maritimă.

BELCIUG - albie părăsită în urma „gâtuirii unui meandru"; poate avea un lac; se mai numeşte „braţ mort" sau „meandru părăsit".



Belciug

BELT - regiune cu trăsături geografice distincte (relief, climă, vegetaţie, soluri, utilizarea terenului etc.); pot fi: *fâşie delimitată* în sens latitudinal, sau altitudinal, cu anumite particularităţi şi, de asemenea, *o fâşie îngustă* de apă marină (străm-toare).

BEN - termen de origine scoţiană ce semnifică un munte sau un vârf izolat, dominând platouri de altitudine (ex: Ben Nevis - cel mai înalt vârf din Marea Britanie).

BENIOFF (PLAN) - planul pe care are loc subducţia plăcilor tectonice (deplasarea plăcii subduse până la contactul cu astenosfera). Planul are o înclinare de 50°-65° şi se poate afunda până la 750 km. În lungul planului **B.** se produc descărcări de energie, deformări elastice.

BENT - **1.** ochi de apă realizat antropic, în regiuni cu pânze freatice, la adâncime mare, sau care au debite reduse. **2.** excavaţie cu adâncime de 1-1,5 m, pardosită cu strat de argilă, în care se adună apa din precipitaţii (ex: în Podişul Cotmeana).

BENTON - termen folosit pentru a desemna toate organismele (plante şi animale) fixate sau libere, adaptate vieţii din adânc.

BENTONITĂ - rocă sedimentară argiloasă (dominant montmorillonit), cu aviditate mare pentru apă, plasticitate ridicată; se foloseşte în diferite ramuri industriale (extracţia petrolului, chimică, alimentară); zăcăminte importante în Fed. Rusă, S.U.A., Italia; în

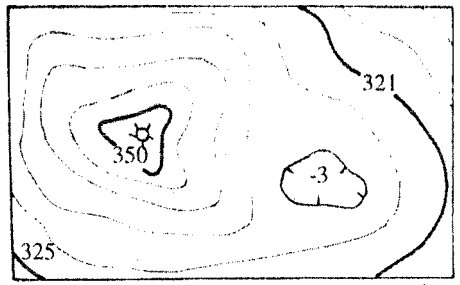
România, pe valea Chioarului-jud. Maramureş.

BENTOS (BENTHOS) - ansamblul organismelor vegetale şi animale (corali, arici, stele de mare, viermi, moluşte, spongieri), fixate sau libere, care trăiesc pe fundul lacurilor şi bălţilor, pe platformele mărilor şi oceanelor, şi care se prezintă în asocieri diferite, în funcţie de caracteristicile locului (stâncos, mâlos, nisipos), de adâncime, pantă etc.; reprezintă principala formă de hrană pentru peşti.

BERG - indice de continentalism climatic.

BERGSCHRUND (germ.) - crăpătură adâncă şi îngustă ce apare între masa gheţii unui gheţar şi peretele circului glaciar, ca efect al deplasării în aval a gheţii. Sin: fr. RIMAYE.

BERGSTRICH - semn folosit pe hărţile topografice, reprezentat de o liniuţă perpendiculară pe curbele de nivel care semnifică semnul căderii pantei; pe hărţile geomorfologice sunt



Bergstrich

folosite pentru reprezentarea suprafeţelor cu înclinare mare (frunţi de terasă, abrupturi, vârfuri ascuţite, faleze, maluri abrupte).

BIEF - porţiune în albia unui râu sau de pe un canal, delimitată de puncte precise (între două baraje, între două praguri importante).

BIFURCARE FLUVIATILĂ - locul de despărţire a unui râu în două braţe.

BIG-BANG - teorie ştiinţifică referitoare la geneza şi evoluţia Universului; **B-B.**, cu sensul de „Marea Explozie", marchează momentul în care *particula începutului* a explodat şi a început o evoluţie de peste 14,5 mld. ani, în care s-a dezvoltat Universul; mai întâi a fost *o etapă radiativă* (cca 1 mil. ani) şi apoi una *materială*, în care s-a dezvoltat tot ansamblul de structuri cunoscute (de la superroiuri de galaxii, la planete şi sateliţi).

BILANŢ DE MEDIU - procedură de a obţine informaţii asupra cauzelor şi consecinţelor efectelor negative cumulate, anterioare şi anticipate, care face parte din acţiunea de evaluare a impactului asupra mediului.

BILANŢ HIDROLOGIC - diferenţa între cantitatea de apă căzută pe o suprafaţă sau într-un bazin hidrografic (de obicei, într-un an) şi apa care se pierde prin scurgere, evapotranspiraţie şi infiltrare.

BILANŢ RADIATIV - diferenţa dintre suma tuturor fluxurilor radiative de undă scurtă şi lungă primite şi suma fluxurilor radiative de undă scurtă şi lungă cedate de o suprafaţă terestră; este exprimat de relaţiile: Q = (S + D + A) - (R + T) pe timp senin; Q = (D + A) - (R + T) pe timp cu cer complet acoperit de nori; Q = A - T în timpul

nopţii (Q - bilanţul radiativ; S - radiaţia directă; D - radiaţia difuză; A - radiaţia atmosferică; R - radiaţia reflectată; T - radiaţia terestră).

BILLABONG - termen acordat de aborigenii din Australia meandrelor părăsite, secate în sezonul secetos. Sin: BELCIUG.

BIOACUMULARE - proces pedogenetic caracterizat prin acumularea materiei organice în orizontul de suprafaţă al solului, ca urmare a influenţei plantelor şi microorganismelor; asigură ponderea humusului din sol.

BIOCENOLOGIE - domeniu care studiază comunităţile de organisme numite biocenoze, din punct de vedere al organizării (structurii), al componenţei floristice şi faunistice, al relaţiilor cu factorii de mediu, al dinamicii şi răspândirii lor pe Glob.

BIOCENOZA - unitatea fundamentală de studiu în biogeografie, ce reprezintă o comunitate complexă şi unitară de plante (*fitocenoza*) şi de animale (*zoocenoza*), între care se statornicesc relaţii de interdependenţă, în strânsă legătură cu mediul lor de trai, numit biotop.

BIOCLIMAT - termen ce desemnează influenţa climei asupra vieţuitoarelor şi, mai ales, asupra omului; principalele aspecte sunt legate de relaţia climei cu afecţiunile organismului uman şi confortul acestuia.

BIOCLIMATOLOGIE - ştiinţă, ramură a climatologiei care are ca obiect de studiu raporturile dintre condiţiile climatice şi organisme.

BIODEGRADARE - proces complex de acţiune a vieţuitoarelor asupra diferitelor elemente de mediu, cu consecinţe variabile: *descompunerea masei organice nevii*, prin acţiunea diferitelor organisme vii (îndeosebi microorganisme precum bacterii, ciuperci); *atacarea şi distrugerea unor construcţii, statui, tablouri, cărţi* etc.; *modificarea nedorită a unor ecosisteme*, prin dezvoltarea rapidă a unor plante sau animale (păşunat excesiv); *poluarea aerului, apei, solului*, prin descompunerea reziduurilor industriale, sau din complexe agrozootehnice; *alterarea biochimică* a rocilor.

BIODIVERSITATE - diversitatea de organisme vii provenite din ecosistemele acvatice şi terestre, precum şi din complexele ecologice din care acestea fac parte.

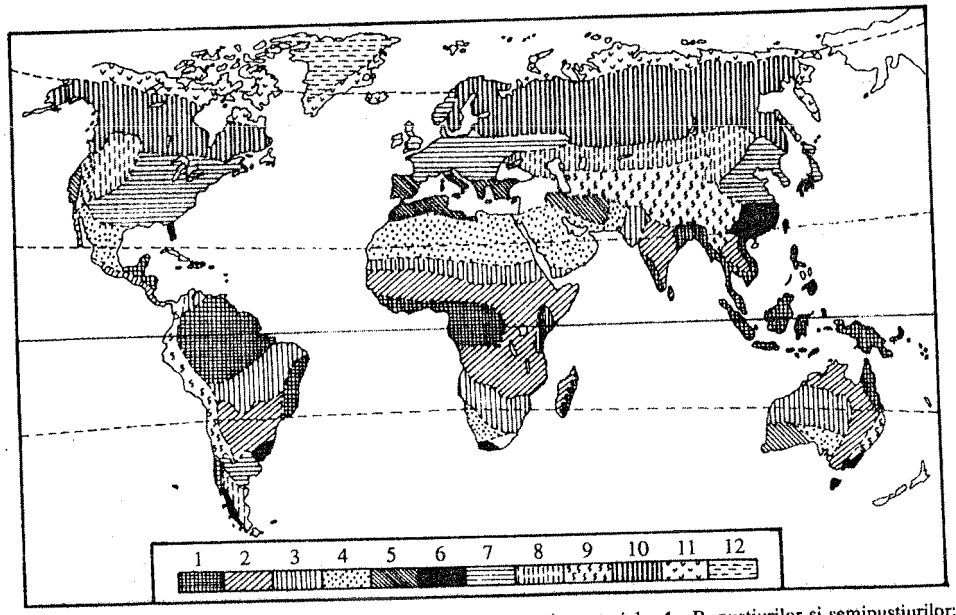
BIOFACIES - parte dintr-o biocenoză în care abundă o specie.

BIOGENĂ - rocă sedimentară rezultată din acumularea sau activitatea unor organisme (calcar coraligen).

BIOGENOSFERĂ - parte a biosferei, cuprinzând spaţiul din scoarţa terestră în care există viaţă.

BIOGEOGRAFIE - ştiinţă care studiază distribuţia spaţială a organismelor şi legile care guvernează această distribuţie; se bazează pe cunoştinţele de geologie, geografie, climatologie, taxonomie, paleontologie, ecologie etc.

BIOLUMINISCENŢĂ - lumină produsă prin reacţii chimice interne de către organismele vii (licurici, peşti abisali) sau de unele microorganisme.



1 - B. pădurilor ecuatoriale şi al pădurilor musonice; 2,3 - B. subecuatoriale; 4 - B. pustiurilor şi semipustiurilor; 5 - B. mediteranean; 6 - B. subtropical umed; 7 - B. pădurilor temperate cu frunze căzătoare; 8 - B. stepelor şi pustiurilor reci; 9 - B. stepei; 10 - B. pădurilor de conifere (taiga); 11 - Tundra; 12 - B. gheţarilor continentali

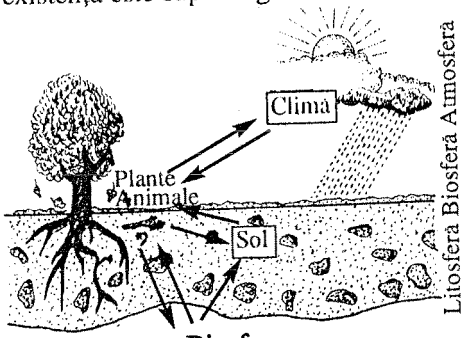
Biomuri continentale

BIOM - zonă majoră de viaţă, determinată în general de macroclimă, cuprinzând un complex de biotopuri şi biocenoze (ex: pădurea tropicală, savana, tundra, taigaua, stepa, pustiurile, pădurile de foioase).

BIOMASĂ - greutatea totală sau masa membrilor unei comunităţi biologice raportată la o suprafaţă determinată (ex: m^2, ha, km^2 etc.); se exprimă în g, kg, t de substanţă uscată la 70°C sau de substanţă vie.

BIOMETEOROLOGIE - ramură a meteorologiei care studiază raporturile dintre elementele şi procesele meteorologice şi organismele vegetale şi animale.

BIOSFERA - învelişul biotic al Globului caracterizat prin prezenţa vieţii; aici, organismele se integrează fiziologic în mediu; omul, în calitate de fiinţă biologică, nu este asociat biosferei decât în măsura în care modul său de existenţă este supus legilor naturale.



Biosfera

BIOSISTEM - sistem alcătuit din biocenoză şi biotop, între care există un complex de relaţii.

BIOSTAZIE - în sens etimologic, stare de echilibru a unui sistem natural datorată prezenţei materiei vii (gr. *bios* = viaţă). Ex: zonele în care prezenţa pădurii frânează sau anulează eroziunea, aici dezvoltându-se doar procese pedogenetice şi de alterare. Opusul **B.** este *rhexistazia.*

BIOSTRATIGRAFIE - parte a paleontologiei care studiază succesiunea organismelor fosile în timp geologic.

BIOTĂ - flora şi fauna dintr-o unitate naturală (Podişul Babadag, Munţii Făgăraş, Delta Dunării).

BIOTEHNOLOGIE - aplicaţie tehnologică în care se utilizează sisteme biologice, organisme vii, componentele sau derivatele acestora, pentru realizarea sau modificarea de produse sau procedee cu folosinţă specifică.

BIOTIC - **1.** termen care susţine sau sprijină viaţa (traiul), adesea descrie componentele biologice ale ecosistemului. **2.** factori **B.** (necesari vieţii organismelor); potenţial **B.** (populaţia maximă pe care o poate suporta un areal).

BIOTIT - mineral cu conţinut bogat în fier şi magneziu, mică de culoare neagră, brună; prezent în rocile magmatice acide (granite, granodiorite).

BIOTOP - complex de factori naturali, cuprinzând mediul abiotic (solul, apa, aerul, factori climatici etc.) necesar biocenozei; unitate spaţială în care există o biocenoză. Sin: ECOTOP.

BITUMEN - rocă sedimentară caustobiolitică, conţinând hidrocarburi rezultate prin descompunerea materiei organice, acumulată pe fundul unor bazine acvatice, sărace în oxigen; sunt gazoase, lichide (ţiţei) şi solide (asfalt, ozocherită etc.).

BLACK HOLE - nucleul extrem de dens al unei stele explodate. Sin: GAURĂ NEAGRĂ.

BLENDĂ - mineral (ZnS) de culoare brun-neagră, în combinaţie cu galena, pirita; a rezultat ca zăcăminte minerale hidrotermale; rezerve însemnate în Urali, Ucraina, Spania etc.; în România, în Munţii Gutâi, Munţii Apuseni.

BLIZZARD - vânt violent în zona antarctică, care transportă particule de gheaţă; bate 300 zile/an cu o viteză medie de 70 km/h; în vecinătatea solului, viteza vântului este puternic diminuată.

BLOC CONTINENTAL - parte din crusta continentală (alcătuită din trei învelişuri - de tip gabbroic, de tip granitic şi de tip sedimentar), separată de restul crustei continentale sau de crusta oceanică prin linii de ruptură profunde.

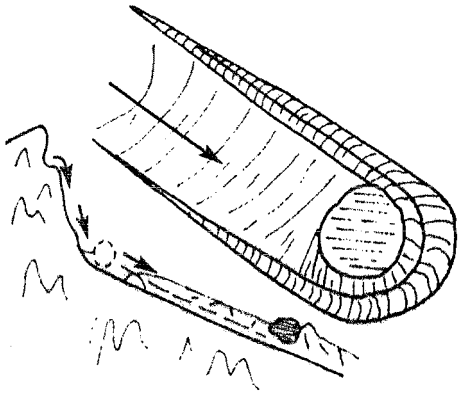
BLOC ERATIC - blocuri de rocă dură, transportate de gheţarii de calotă la mari distanţe şi depuse în regiuni cu alte constituţii petrografice; de obicei, arată direcţia de deplasare şi zona de eroziune



Blocuri eratice (Alpii Elveţiei)

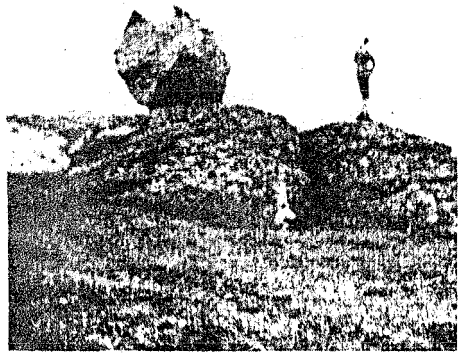
a masei de gheaţă. Ex: **B.e.** din Câmpia Germano–Poloneză, aduse din regiunea fenoscandinavică de către gheţarii pleistoceni.

BLOC GLISANT - fragment de rocă angular, de dimensiuni mari, care se poate deplasa lent pe versanţii munţilor; deplasarea este „grăbită" primăvara datorită îngheţ-dezgheţului, dar şi prin supraumectarea solului.



Bloc glisant

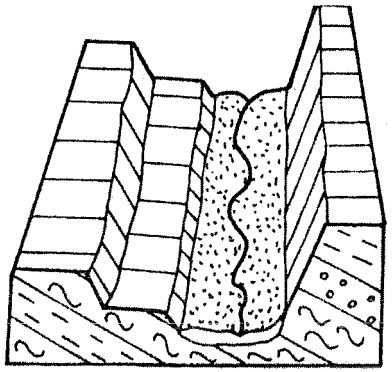
BLOC OSCILANT - bloc de rocă rezultat prin dezagregare, ulterior şlefuit, mai mult sau mai puţin rotunjit, situat în echilibru instabil şi care se poate mişca cu multă uşurinţă. **B.o.** apar în regiunile unde dominanta în morfogeneză este de natură fizică (zone deşertice, semideşertice, glaciare).



Bloc oscilant (Munţii Igniş)

BLOCDIAGRAM(Ă) - metodă de reprezentare a unor componente de mediu dintr-o unitate geografică, care au un rol însemnat în ilustrarea problemelor ce sunt analizate; este o construcţie bazată pe o proiecţie geometrică, de unde caracterul tridimensional al reprezentării; regiunea va fi redată schematizat (numai elemente de esenţă), micşorată (la scara hărţii ce serveşte ca bază de lucru), în perspectivă (mai multe planuri de redare); iniţial a fost introdusă pentru relevarea a trei aspecte: înfăţişarea generală a reliefului, caracteristicile de bază ale structurii geologice şi alcătuirii petrografice şi evidenţierea raporturilor dintre cele trei elemente (W.M. Davis); ulterior, la acestea s-au adăugat şi alte elemente (distribuţia aşezărilor, formaţiunile vegetale principale etc.) care au lărgit sfera utilizării metodei (de la geologie, geomorfologie, la geografia umană şi economică); avantajele reprezentării prin **B.** sunt redarea generalizată a caracteristicilor geografice ale unei regiuni, imaginea spaţială a acesteia, posibilitatea unei descompuneri în mai multe secvenţe a evoluţiei; sunt şi dezavantaje: schematizarea şi mai ales deformările care pot avea o dublă sursă - tipul de proiecţie folosit pentru reprezentare şi exactitatea întocmirii, ultima, în linii generale, fiind eliminată prin folosirea calculatorului; există mai multe tipuri

de **B.**, separate îndeosebi în funcţie de tipul de proiecţie folosit (**B.** *cu un punct de perspectivă*, **B.** *cu două puncte de perspectivă*, **B.** *axonometrice*) şi de numărul de secţiuni reprezentate (**B.** *frontală*, **B.** *laterală* etc.).



Blocdiagram(ă)

BOBOVINĂ - concreţiune formată prin precipitarea fierului şi manganului, având frecvent o formă sferică; are o culoare roşcat-negricioasă (roşcată datorită fierului şi negricioasă datorită manganului); reprezintă neoformaţii rezultate din acumularea oxizilor şi apare în solurile cu fenomene de migrare a oxizilor, cu procese de reducere şi oxidare a acestora, datorate hidromorfismului. Sin: CONCREŢIUNE FERIMANGANICĂ.

BOGAZ - termen ce desemnează şanţurile, ravenele înguste şi adânci formate prin dizolvare (în zonele carstice), prin şiroire în lungul suprafeţelor de strat, diaclazelor şi faliilor.

BOLOVĂNIŞ - rocă sedimentară detritică, necimentată, alcătuită din fragmente de rocă cu dimensiuni ce depăşesc 7 cm şi care au un grad variat de uzură, în funcţie de agentul care le-a transportat şi erodat; (a) **B.** *fluviatil* - întâlnit în albiile minoră şi majoră şi terasele râurilor; (b) **B.** *glaciar* - în morenele gheţarilor; (c) **B.** *marin* - la ţărmurile cu faleză etc.; cu cât sunt mai mari, cu atât transportul şi rotunjirea sunt mai reduse, de unde înfăţişarea colţuroasă.

BOLSON (span.) - depresiune intramontană de natură tectonică, cu o mare suprafaţă în climat deşertic (tipică în sud-vestul S.U.A. şi în nordul Mexicului); versanţii montani sunt abrupţi şi intră în contact cu depresiunea prin pedimente prelungi (*bahada*), pe suprafaţa cărora curgerea în pânză transportă materiale dislocate la ploile torenţiale; şesul depresionar are o cuvertură detritică şi aluvială; în centru (*playa*) pot apărea lacuri sărate şi cruste saline şi de gipsuri.

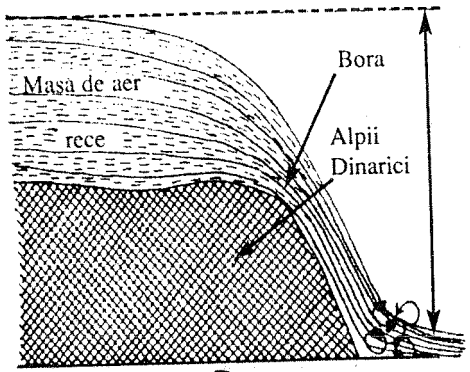
BOLTĂ CEREASCĂ - sferă aparentă pe care pot fi proiectate diferitele structuri şi corpuri cereşti (galaxii, stele, planete), vizibile de pe Pământ.

BOMBĂ VULCANICĂ - piroclastit rezultat prin consolidarea lavei în aer sau la contactul cu suprafaţa terestră (de unde şi forma pe care o capătă - plată sau fuziformă); fragmente de lavă, ejectate în urma unei explozii vulcanice, au diametrul mai mare de 10 cm; prin acumularea şi cimentarea **B.v.**, se formează aglomeratele vulcanice.

BONITARE - metodă care se foloseşte în cuantificarea mai multor parametri, pentru evaluarea stării unui

sistem, pentru stabilirea unui model de folosință; se aplică pentru orice component geografic (în mod deosebit asupra solului, apelor, vegetației, în economie etc.), dar și pentru întreaga unitate; se întocmesc hărți de **B.** pe care se diferențiază areale cu anumite grade de favorabilitate pentru scopul propus; apele de suprafață se vor separa în funcție de capacitatea lor de asigurare a diferitelor folosințe; la soluri, **B.** *edafică* (se separă areale cu capacitate pentru diferite folosințe, cu anumite productivități și grad de fertilitate); pentru **B.** terenurilor se apreciază parametrii care reflectă gradul de degradare prin acțiunea diferitelor procese naturale (pluviodenudare, torențialitate, alunecări etc.) și antropice, consecință a unui anumit mod de folosință (pășunat abuziv, lucrări agricole și culturi incompatibile cu panta).

BORA - vânt rece și uscat care bate dinspre culmile montane (mai reci) către mare (mai caldă); duce la compromiterea culturilor agricole; este specific pentru litoralul Mării Adriatice; determină temperaturi de –15°, -20°C.



Bora

BOREAL - caracteristică sau unitate geografică aflată în emisfera nordică (zonă, emisferă, mase de aer, curenți de apă, pădure etc.).

BORNĂ - **1.** element indicator pentru punctele geodezice, topografice, la care se fac raportări în lucrările specifice. **2.** repere de distanțe în rețeaua căilor de comunicație; sunt realizate din lemn, beton, piatră.

BORNHARDT (germ.) - termen ce desemnează un inselberg gigant, masiv, rezistent la eroziune, ce a fost exhumat prin îndepărtarea unei cuverturi de material alterat.

BORȘITURĂ - denumire regională pentru o alunecare curgătoare sau pentru sectoare limitate (borșituri) dintr-o alunecare masivă de versant, unde excesul de apă a favorizat dezvoltarea noroiului.

BORVIZ - apă minerală cu conținut bogat în CO_2; apare în izvoarele minerale din aureola mofetică; renumite în România sunt cele de la Borsec, Biborțeni, Vatra Dornei, Zizin, Bodoc etc.

BOSANES - vezi PĂDURE TROPICALĂ UMEDĂ.

BRACONAJ - practicarea ilegală a vânătorii și pescuitului, cu efecte negative asupra ecosistemelor naturale.

BRAHIANTICLINAL - structură geologică reprezentând o boltă de cută scurtă (raportul lungime-lățime - 3/1; 2/1); în centrul său există formațiunile cele mai vechi.

BRAHISINCLINAL - structură geologică, sinclinal scurt elipsoidal

(raportul lungime-lățime - 3/1; 2/1) cu depozite sedimentare cele mai noi în centru.

BRANCIOG (BRANCIOC) - denumire populară românească pentru rendzinele formate pe pietrișuri (calcaroase sau dominant calcaroase).

BRANIȘTE - pădure rară, cu arbori bătrâni, exploatată în trecut.

BRAȚ - curs de apă secundar în luncile largi cu numeroase despletiri; poate fi: **B.** *activ*, funcțional doar la viituri, **B.** *părăsit* (*mort*), *anastomozat* (cu un capăt astupat prin depunerea de aluviuni dinspre cursul principal); în cazul deltelor, denumirea se acordă albiilor rezultate din despletiri (**B.** Chilia, Sulina, Sf. Gheorghe, în Delta Dunării).

BRAZDE - denumire regională pentru trepte și valuri de alunecare cu dimensiuni reduse; tip de alunecare în care masa deplasată este în întregime dispusă în **B.**

BRĂDET - pădure în care bradul este esența dominantă, având stratul ierbos slab dezvoltat datorită întunericului.

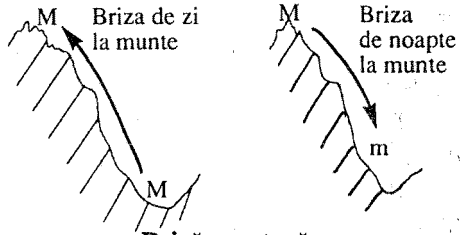
BRÂNĂ - microformă de relief, dezvoltată prin eroziune selectivă, pe versanții alcătuiți din strate cu desfășurare orizontală și slab înclinată, care opun rezistență deosebită la atacul proceselor agenților modelatori (îngheț-dezgheț, pluviodenudare etc.); apar ca trepte (lățimi de 0,5-1 m) pe stratele rezistente, la înălțimi diferite pe marile abrupturi din Munții Bucegi, Ciucaș, Ceahlău etc.


Brână (Muntele Ceahlău)

BRECIE - rocă sedimentară detritică, alcătuită, pe de o parte, din elemente colțuroase cu origine diferită (fragmente rezultate din dezagregări, bucăți de lavă consolidată, produse din exploziile vulcanice, materiale dislocate de mișcările tectonice), iar, pe de altă parte, dintr-un ciment de natură deosebită (lavă vulcanică, diverse soluții).

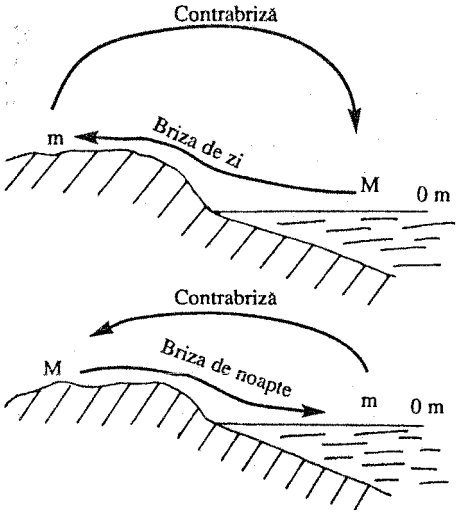
BRIZANT - platformă scurtă la țărmurile înalte cu obstacol reprezentat de stânci emerse sau submerse, inclusiv pereți abrupți, care determină spargerea valurilor și împrăștierea apei.

BRIZĂ - deplasări locale ale aerului ca efect al încălzirii și presiunii diferite ale straturilor inferioare ale atmosferei, având periodicitate diurnă; acestea apar sub directa influență a suprafețelor active, diferite ca trăsături, ce intră în contact: (a) **B.** *marine* bat ziua dinspre mare spre uscat, iar



Briză montană

noaptea invers, ca efect al încălzirii diferențiate a acestora; (b) **B.** *montane* bat ziua dinspre vale spre creastă, iar noaptea, în sens invers; tăria **B.** nu depășește 6 grade pe scara Beaufort.



Briză marină

BRUMĂ - depunere, pe suprafața solului sau pe obiecte de pe aceasta, a unor cristale fine de gheață albicioasă. Se produce în nopțile senine, calme și reci de primăvară, toamnă și iarnă, prin sublimarea vaporilor de apă din aer, pe suprafețele a căror temperatură scade sub 0°C, ca urmare a răcirii radiative nocturne.

BRUSĂ - formațiune vegetală din savana africană, cu arbori înalți de 3-5 m, arbuști tepoși și strat ierbos cu specii suculente, adaptate la două sezoane calde (umed și uscat).

BUGEAC - termen popular acordat șesurilor joase cu lacuri și mlaștini.

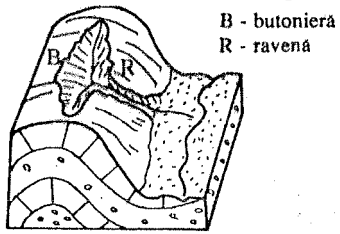
BULGUNIAK - varietate de *hidrolacolit*, cu aspectul unor movile cu dimensiuni ce depășesc 10 m înălțime și 50 m în diametru. Se formează pe suprafețele plane în regiunile cu îngheț-dezgheț frecvent. Termenul este specific Siberiei. Sin: PINGO (Canada).

BURĂ MARINĂ - curent de aer dinspre mare, încărcat cu vapori de apă.

BURNIȚĂ - formă de precipitație care dă picături dense și fine de apă (diametru sub 0,5 mm), ce cad lent din nori stratus, stratocumulus; uneori, se dezvoltă din cețuri foarte dense.

BUSOLĂ - instrument folosit în orientarea geografică și în geologie; indiferent de tip, are trei elemente comune: un cadran pe care sunt trecute valori unghiulare (de la 0° la 360°), acul magnetic care indică direcția nord-sud și un inel cu indicatori pentru vizare; sunt de mai multe tipuri: (a) **B.** *școlare* servesc doar pentru orientarea pe teren, permițând stabilirea poziției corecte a hărților și a direcțiilor de deplasare; (b) **B.** *topografice*, folosite în ridicările necesare întocmirii de planuri; (c) **B.** *geologice*, utilizate pentru orientare (hartă, direcția stratelor și liniilor tectonice) și stabilirea înclinării stratelor.

BUTONIERĂ - depresiune în zona centrală a unui anticlinal sau a unui dom, care s-a format prin dezvoltarea pe axul cutei unei ravene sau a unui ogaș.



Butonieră

C

CAATINGA - formațiune care face trecerea de la pădurile tropicale umede la savanele cu arbuști xerofili, în America de Sud (Brazilia, Venezuela); adaptări: arbori cu înălțime mică, rădăcini profunde, trunchi îngroșat la bază, arbori butoi, arbuști sub formă de tufe spinoase și mărăcinișuri.

CADASTRU - **1.** domeniu care implică măsurători și calcule privind suprafețele funciare. **2.** ansamblu de documente, hărți, planuri, materiale referitoare la fondul funciar.

CADRAN SOLAR - sistem de apreciere a orei solare; este format dintr-o placă (cu poziție orizontală sau înclinată), pe care sunt trecute linii corespunzătoare diverselor ore, și o tijă; umbra acesteia, provocată de lumina solară și proiectată pe placă, indică ora; este util doar în zilele senine; instrumentul a fost folosit încă din antichitate (în Egipt, în sec. XIII î.Hr.).

CADUC - caracterul speciilor de arbori care își pierd frunzele periodic, ca urmare a schimbării anotimpului sau a unor factori abiotici; ex: fagul, ulmul, stejarul; sezonul de vegetație durează 4-6 luni.

CAINOZOIC - vezi NEOZOIC.

CALAMITATE - vezi CATASTROFĂ.

CALANCO - golf de mici dimensiuni, rezultat în zonele cu țărmuri în calcar, prin inundarea de depresiuni carstice (doline, polii).

CALCAR - rocă sedimentară, predominant de natură organogenă, alcătuită din CO_3Ca, la care, în măsură mai mică, se adaugă alte elemente, de unde varietatea culorii (de la alb la cenușiu și negru), a proprietăților și a direcțiilor de folosire (pentru obținerea varului, cimentului, cretei etc.); din varietățile omogene se extrag blocuri pentru monumente etc.; în România, ocupă suprafețe întinse în Munții Pădurea Craiului, Piatra Craiului, Aninei, Mehedinți etc.; este roca în care dizolvarea creează un variat relief carstic.

CALCAROS - caracteristică legată de prezența carbonatului de calciu ($CaCO_3$): roci, soluri, relief **C.** (relief modelat pe calcare sau roci, cu un conținut important de $CaCO_3$, prin procese necarstice).

CALCIFIERE (CALCIFICARE) - proces de acumulare a carbonaților de calciu în orizonturile inferioare ale solurilor, în condițiile climatului arid și semiarid (sub 450 mm precipitații); acesta are loc în condițiile precipitațiilor reduse și al secetelor care nu

permit spălarea carbonaților; procesul se poate referi și la formarea de cruste calcice și de neoformații în sol.

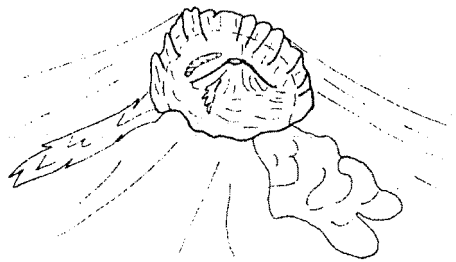
CALCIFIL (CALCICOLĂ) - plantă care se dezvoltă bine în solurile bogate în carbonați de calciu sau direct pe calcare (floarea de colț, vița de vie etc.).

CALCIFOB (CALCIFUGĂ) - plante care nu agreează un mediu (sol, depozit) cu conținut bogat în carbonați de calciu (mușchiul de turbă, afinul).

CALCISOLURI - soluri (FAO) specifice regiunilor aride și semiaride, bogate în săruri (în principal, carbonat de calciu).

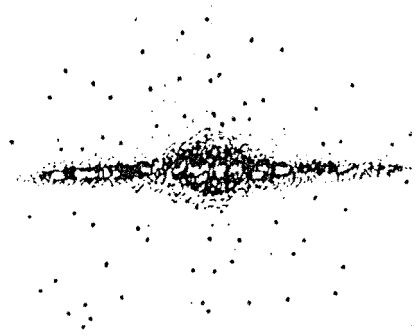
CALCIT - mineral (CO_3Ca) de culoare albă care intră în alcătuirea calcarelor; orizont cu carbonați prezent în diferite tipuri de sol; la adâncimi deosebite, imprimă solurilor anumite caracteristici.

CALDEIRĂ (CALDERA) - căldare, crater vulcanic uriaș, cu pereți abrupți, format prin explozie și lărgit mult prin prăbușirea părții superioare a conului vulcanic, din cauza formării unui gol în interiorul său, prin eliminarea lavelor în timpul erupțiilor.



Caldeiră

CALEA LACTEE - galaxie spirală cu un diametru de cca 100000 a.l. și o



Calea Lactee

grosime de 20000 a.l.; are un nucleu și trei brațe; Soarele și Sistemul Solar se află la o depărtare de cca 30000 a.l. de centrul ei, într-unul dintre brațe. Sin: GALAXIA NOASTRĂ.

CALEDONICĂ - orogeneză din istoria geologică a Pământului care a avut loc în cambrian-silurian. S-a manifestat cu precădere în Alpii Scandinaviei și Arhipelagul Britanic.

CALENDAR - instrument de diferențiere a timpului dintr-un an, având ca unitate de bază ziua (24 ore) și, ca perioade mai lungi, săptămâna (șapte zile) și luna (cu un număr variabil de zile); în istoria europeană sunt cunoscute: **C.** *grecesc* cu 365 zile, **C.** *roman* cu 355 zile, repartizate inegal în 12 luni (la doi ani se adaugă o lună suplimentară de 22 zile), **C.** *roman introdus de împăratul Iulius Cesar*, în anul 46 d.Hr. cu 365 zile (la patru ani se adaugă o zi), *anul gregorian* (introdus de papa Grigorie XIII, în 1582), cu 365 zile în trei ani și 366 zile în al patrulea (anul începe la 1 ianuarie).

CALIBRARE - stadiu în dezvoltarea meandrelor încătușate, când

s-a ajuns la un maximum de lărgire, de la care evoluția meandrelor albiei se separă de aceea a versanților văii.

CALICHE - termen de origine spaniolă ce desemnează un depozit terigen, compus predominant din carbonat de calciu; apare în stare diferită, de la praf la noduli, respectiv crustă dură, ca urmare a acumulării carbonatului de calciu și cimentării orizonturilor de sol și rocă, în condițiile evaporării apei care ocupă spațiile capilare; crustele de acest tip pot avea peste 40 m grosime în regiunile semiaride, unde precipitațiile depășesc cantitativ evapotranspirația (Deșertul Kalahari, Australia de Vest, Tunisia etc.). Există însă unele diferențieri regionale: în Deșertul Atacama (Chile, Peru), termenul se referă la un depozit impur de $NaNO_3$ ce se acumulează sub formă de cruste în soluri; în Mexic, desemnează un calcar alb compact sau o argilă albă cu feldspați; în sud-vestul S.U.A., există termenul sinonim de *calcrete*.

CALIFORNIEI - curent al apelor oceanice în dreptul coastei Peninsulei California, curent de compensare.

CALITATEA MEDIULUI - vizează însușirile esențiale ale mediului, vizavi de calitatea condițiilor naturale.

CALM - stare a atmosferei în care vântul nu bate, dar pot exista curenți verticali.

CALM ATMOSFERIC - aer a cărui viteză este nulă sau inferioară valorii de 1 km/h.

CALME ECUATORIALE - zonă cu vânturi slabe care corespunde regiunii Globului unde se produc importante mișcări ascendente (0-5° latitudine nordică și sudică).

CALORIE - unitate de măsură a căldurii, echivalentă cu căldura necesară pentru a ridica temperatura unui gram de apă distilată cu un grad, în condițiile unei presiuni atmosferice normale; 1 cal = 4,1855 jouli.

CALORIMETRU - element al aparatelor folosite la aprecierea și înregistrarea cantității de căldură rezultată din radiația solară sau de altă natură.

CALOTĂ - masă de gheață care acoperă porțiuni extinse în regiunile polare sau părțile superioare ale munților înalți.

CALOTĂ DE NORI - vezi CĂCIULĂ DE NORI.

CAMBIC - orizont B **C.**; subtip de sol (SRCS), care nu face parte din clasa cambisoluri, dar are orizont B **C.**

CAMBISOL(URI) - **1.** clasă de sol (SRCS), care include soluri cu orizont cambic (Bv), cu excepția tipurilor de sol care îndeplinesc condiția de a fi molisol, umbrisol, sol hidromorf sau halomorf. În această clasă sunt incluse următoarele tipuri: soluri brune eumezobazice, soluri roșii (terra rossa), soluri brune acide. **2.** soluri (FAO) mai evoluate decât solurile slab dezvoltate (leptosoluri, regosoluri, fluvisoluri), la care a început, ca urmare a unei alterări active, formarea de minerale argiloase, ceea ce determină o schimbare de textură și culoare față de materialul parental (în italiană, *cambiare* înseamnă schimbare).

CAMBRIAN - perioadă geologică la începutul erei paleozoice de la care se păstrează cele mai vechi fosile indicatoare a unor forme de viaţă.

CAMERA AEROFOTOGRAMETRICĂ - cameră specială destinată fotografierii suprafeţei terestre de la bordul unei aeronave, în vederea obţinerii de aerofotograme.

CAMPINA - denumire regională în Amazonia, pentru un tip de peisaj de savană reprezentat de păduri dezvoltate pe grinduri de nisip.

CAMPINARA - denumire regională în America de Sud, pentru formaţiuni dominant ierboase dezvoltate în climat subtropical.

CAMPO - termen ce desemnează asociaţiile vegetale din savana Braziliei Centrale; există mai multe tipuri şi subtipuri legate de ponderea ocupată de arbori şi plante ierboase: **C.** *cerrado* (cu pâlcuri de copaci), **C.** *limpo* (cu ierburi înalte şi lipsa copacilor).

CANAL DE ETAJ - vezi TALVEG.

CANAL DE SCURGERE - partea mijlocie a torentului, reprezentând o continuare a bazinului de recepţie; are forma unui jgheab; aici, apele acţionează prin eroziune lineară, adâncind canalul pentru a putea transporta o cantitate cât mai mare de apă şi aluviuni; pereţii canalului au o formă dreaptă sau abruptă, iar profilul longitudinal prezintă praguri, fiind neregulat.

CANARA - vale îngustă şi adâncă, cu pereţi abrupţi, săpată în rocă (loess, calcare). Termenul este specific pentru Dobrogea (ex: Canaraua Fetii; Canaraua lui Olteanu).



Canaraua Fetii (Podişul Dobrogei)

CANDELABRU - concreţiune calcaroasă, situată pe pereţii peşterilor sub forma unei coloane strangulate din loc în loc.

CANEVAS - reţea de linii care serveşte la realizarea unor planuri topografice (**C.** *geodezic*), hărţi (reţea de meridiane şi paralele sau reţea cu linii paralele şi perpendiculare, pentru orientare prin coordonate rectangulare).

CANICULĂ - **1.** perioadă cuprinsă între 22 iulie şi 23 august, în care steaua Sirius răsare şi apune o dată cu Soarele. **2.** căldură arzătoare din zilele fierbinţi de vară.

CANION - termen spaniol, desemnând o vale adâncită într-o structură tabulară (orizontală), ale cărei straturi cu diferite durităţi dau versanţi cu terase şi brâne structurale; de obicei, aceste văi

sunt foarte adânci şi înguste (Colorado). Pot apărea şi în regiuni constituite din loess sau depozite loessoide foarte groase (China).



Canion (S.U.A.)

CANION SUBMARIN - formă de relief (vale) submarin dezvoltată îndeosebi pe taluzul continental; se caracterizează prin îngustime, versanţi frecvent abrupţi, sinuozităţi similare meandrelor, praguri în profil longitudinal; la baza lor, materialele transportate prin ele dau acumulări bogate (conuri, glacisuri); au origine diferită: văi formate pe uscat, în perioadele glaciare când nivelul oceanului (mărilor) era coborât şi care ulterior (interglaciar) au fost înecate; eroziune puternică pe taluz provocată de curenţi noroioşi, curenţi de turbiditate, alunecări submarine, izvoare submarine etc.; se întâlnesc frecvent în Oceanul Pacific, Marea Mediterană, Oceanul Atlantic.

CANTITATEA DE PRECIPITAŢII - valoare care exprimă stratul de apă ce poate rezulta dintr-o formă de precipitaţie, realizată pe o suprafaţă orizontală, în condiţiile absenţei pierderilor prin scurgere, evaporaţie, infiltraţie; se măsoară în milimetri; prin extrapolare, se determină din valori singulare medii extreme lunare, anuale, multianuale (ex: la Predeal, valorile medii multianuale ale **C.p.** sunt: 936 mm anual; 158,5 mm iarna, 243,3 mm primăvara, 362,2 mm vara, 173 mm toamna; 50,6 mm în ianuarie, 141,8 mm în iunie etc.).

CAOLIN - rocă argiloasă rezultată printr-un proces intens de alterare chimică a rocilor magmatice cu conţinut ridicat în feldspaţi sau alumo-silicaţi; în alcătuire, silicatul bazic de aluminiu este preponderent; are culoare alb-gălbuie; este fin, unsuros la pipăit şi prezintă plasticitate; este folosit pentru obţinerea obiectelor din faianţă, porţelan etc.; zăcăminte importante sunt în China, Fed. Rusă, Japonia; în România, se exploatează la Băile Harghita, Aghireşu.

CAPACITATE - caracteristică a unui sistem rezultată din raportarea a două sau mai multor elemente. Se foloseşte în: (a) meteorologie - **C.** *de absorbţie* (raportul dintre mărimea energiei radiante absorbite la trecerea printr-un mediu şi energia radiantă incidentă; este maximă în cazul unui corp negru care o absoarbe în întregime şi nulă la un mediu transparent); **C.** *de emisie* (raportul dintre mărimile radiaţiei emise la o

anume temperatură, de un corp oarecare şi de unul de culoare neagră); (b) evaluarea mediului - **C.** *de difuzie a noxelor* (raport între greutatea şi masa moleculară a noxelor reflectată în viteza de propagare); (c) hidrologie - **C.** *de transport* (cantitatea de aluviuni ce este transportată de apa râului într-o anumită unitate de timp, ca reflectare a raportului dintre pantă, debit lichid, rocă etc.); (d) pedologie - **C.** *pentru apă în câmp* (cantitatea de apă pe care o are solul nealimentat freatic), **C.** *de saturaţie* (cantitatea de apă din sol în condiţiile în care toţi porii sunt umpluţi), **C.** *de apă utilă* (cantitatea de apă minimă care trebuie să fie în sol pentru a satisface nevoile plantelor), **C.** *calorică a solului* (cantitatea de căldură necesară pentru ridicarea temperaturii solului cu un grad).

CAPILAR (TUB CAPILAR) - tub cu diametrul destul de mic pentru ca fenomenele de capilaritate să fie evidente; însuşiri de tub **C.** au o mare parte din porii solului.

CAPILARITATE - termen folosit pentru a defini fenomenele de ridicare a apei în porii fini ai solului şi procesele de reţinere şi mişcare a apei în sol.

CAPILLATUS - tip de nori din grupa cumulonimbus cu formă trapezoidală (nicovală) sau de coamă; dau averse de ploaie însoţite de viteze mari ale vântului, fulgere şi, uneori, grindină.

CAPSULĂ VIDI - component al barometrelor şi barografelor, reprezentat de o capsulă metalică cu vid în interior ce poate semnala orice modificare a presiunii atmosferice.

CAPTARE (FLUVIALĂ) - fenomen prin care cursul unui râu este preluat de alt râu vecin, râul ce captează devenind captator, iar celălalt, captat. **C.** se poate produce lateral, frontal, prin deversare etc.

CAPUL DEALULUI - termen regional ce desemnează partea superioară a unui interfluviu rotunjit.

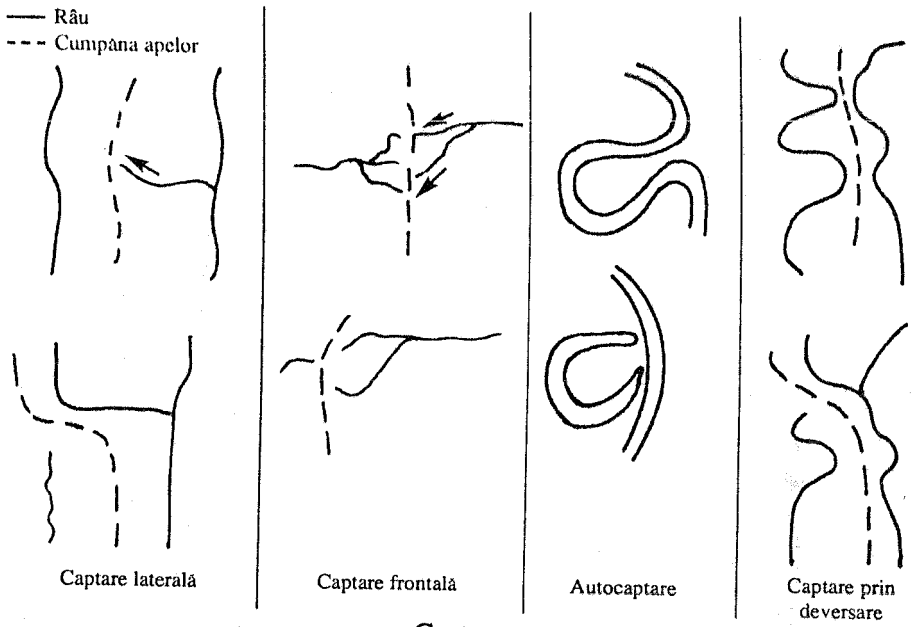
CARBONAT SECUNDAR - carbonat care s-a format în sol, în urma precipitării din soluţia de sol sau din apa freatică.

CARBONATARE - proces chimic prin care hidroxizii de calciu, magneziu, potasiu, sodiu, în contact cu dioxidul de carbon sau acidul carbonic, se transformă în carbonaţi ce sunt uşor de îndepărtat; în urma **C.**, solul este îmbogăţit cu carbonaţi secundari; poate apărea orizontul de sol C carbonatoiluvial (Cca).

CARBONAŢI - roci sedimentare în care o pondere însemnată o au **C.** de calciu şi dolomitul; sunt specifice pentru anumite perioade din era mezozoică.

CARBONIFER - perioadă geologică în era paleozoică; este caracterizată prin vegetaţie luxuriantă, mişcări orogenetice de amploare (hercinidele), erupţii vulcanice şi cele mai mari zăcăminte de cărbuni superiori.

CARDINAL (PUNCT) - sistem de direcţii şi puncte folosite în orientare; în geografie, principalele puncte sunt: nordul, pe direcţia Stelei polare, sudul, pe direcţia stelei Crucea sudului, şi estul şi vestul, pe un ax perpendicular pe linia ce



Captare

le uneşte pe primele; între acestea, sunt patru puncte intercardinale; nordul şi sudul geografic corespund punctelor de intersecţie a reţelei de meridiane, înscriindu-se ca extreme ale axei terestre.

CARIERĂ - areal unde se realizează exploatarea la zi a unor zăcăminte (cărbuni, bauxită, minereuri complexe) sau a unor roci folosite în construcţii (calcar, bazalt, granit, caolin); prin extracţia în versant, rezultă o formă de relief cu caracter complex (abrupt în trepte şi microdepresiuni).



Carieră (Munţii Călimani)

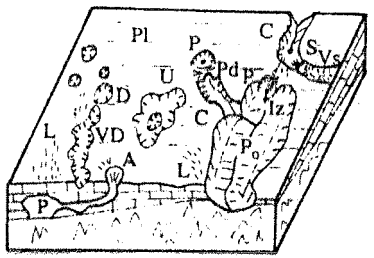
CARNIVOR - specii de animale sau plante care se hrănesc cu organisme vii; în prima grupă se includ cele mai numeroase specii, între care, unele mamifere, păsări, insecte etc. care au adaptări specifice.

CAROIAJ - **1.** sistem de linii paralele şi perpendiculare, trasate la distanţe egale, pe diferitele reprezentări topografice (planuri, hărţi) care se folosesc pentru stabilirea coordonatelor diferitelor puncte de pe acestea (coordonate rectangulare). **2.** reţea de linii sau puncte dispuse pe un ecran de computer, pentru localizarea punctelor.

CAROTĂ - probă de rocă extrasă din structuri aflate la adâncime, prin intermediul forajelor.

CARPATIC - sistem, tip, proces, evoluţie etc. specifice sau legate de lanţul Munţilor Carpaţi (tip de ghețar, tip de peisaj, tip de erupţii, urs **C.**).

CARST (KARST) - **1.** ansamblul formelor de relief ce apar pe rocile uşor dizolvabile (calcare, sare, gips), la suprafaţa terenului (*exocarst*) şi în subteran (*endocarst*); procesele care dau naştere **C.** sunt: dizolvarea, precipitarea chimică şi eroziunea; cele mai tipice forme carstice apar pe calcare (de altfel, termenul provine de la Podişul Karst, din Slovenia, cu o mare dezvoltare în suprafaţă şi pe verticală a calcarelor şi a unui relief carstic evoluat). Stadiile de evoluţie ale **C.** sunt: *merocarstul* (**C.** incipient pe strate subţiri de calcar, cu forme slab dezvoltate în adâncime, apare pe calcare impure), **C.** *de tranziţie* (moderat evoluat) şi *holocarstul* (cu o mare varietate şi complexitate a formelor, dezvoltat vertical-etajat, în calcare groase de mare puritate, în climă umedă şi temperată); se adaugă



P_o - polie
P - peşteră
C - Chei
S - Sorb
Iz - Izvor carstic
Vs - Vale seacă
L - Lapiezuri
D - Dolină
U - Uvală
A - Aven
Pd - Pod natural
Pl - Platou carstic

Carst (1)

C. *fosil* (îngropat sub sedimente mai recente), *clastocarstul* sau *pseudocarstul* (pe roci cu un comportament similar celor amintite, ca loessul, tufurile vulcanice, gresiile); **C.** *tropical* - cu



Carst tropical (China)

formă de turnuri (kegelkarst) şi *vulcanocarstul* etc. Formele sunt extrem de variate: endocarstice (peşteri, avene, văi în trepte antitetice etc.) şi exocarstice (lapiezuri, doline, polii, uvalasuri, văi oarbe etc.). **2.** sistem fizico-geografic care implică relieful, circulaţia apei, viaţa şi solurile din regiunile carstice (pe orice formaţiune dizolvabilă).

CARST DE TRANZIŢIE - vezi CARST.

CARSTIFICARE - ansamblu de procese de dizolvare a rocilor (mai ales a calcarului), de transport (mecanic, în soluţie), de depunere şi precipitare a produselor rezultate de către apele de suprafaţă sau subterane; corelate cu procese de altă natură (prăbuşiri, surpări etc.) şi în anumite condiţii structural-tectonice şi climatice; clasificarea duce la apariţia reliefului carstic, cu toată varietatea de forme a acestuia.

CARSTROLOGIE - ştiinţă care se ocupă cu studiul complex al carstului.

CARTARE - metodă specifică geografiei care constă în identificarea pe teren a diferitelor procese şi forme, localizarea punctelor în care se află pe hărţi şi planuri topografice, marcarea (trecerea) lor pe hărţi (colorate sau haşurate) prin areale şi simboluri convenţionale; este însoţită de măsurători, descrieri detaliate, profile, schiţe; se aplică în toate domeniile geografice, de unde mai multe tipuri: **C.** *geomorfologică* (procese şi forme de relief), **C.** *hidrologică* (tipuri de izvoare, lacuri, organisme fluviatile după specificul scurgerii), **C.** *pedologică* (areale cu diferite tipuri de sol), **C.** *economico-geografică* (utilizarea terenurilor, tipuri de aşezări).

CARTODIAGRAMĂ - metodă de reprezentare complexă a doi sau mai mulţi indicatori geografici; pe o bază cartografică (harta) se trec diagrame (ex: harta cu judeţele României) şi histograme pe care apar suprafeţe ale tipurilor de sol şi ponderea terenurilor aflate în diferite grade de degradare.

CARTOGRAFIE - ştiinţă geografică care are ca obiect de studiu întocmirea planurilor şi hărţilor topografice, folosind diferite sisteme de proiecţie şi metode de reprezentare a datelor obţinute prin ridicări geodezice, topografice, fotografice, fotogrametrice; face trecerea între topografie şi geografie; şi-a dezvoltat direcţii în fiecare domeniu geografic.

CARTOGRAFIE COMPUTERIZATĂ - domeniu al cartografiei care are ca obiectiv crearea pe calculator a unor reprezentări sub formă de hărţi şi diagrame ale diferitelor caracteristici, elemente şi procese geografice şi multiplicarea lor sub diferite forme.

CARTOGRAFIERE - domeniu al cartografiei care se ocupă cu realizarea hărţilor geografice tematice, folosindu-se de o bază (harta) topografică, de pe care preia unele elemente, şi de date rezultate din cartări (geomorfologice, pedologice) şi calcule (parametrii climatici, hidrologici); poate fi: (a) **C.** *climatică* (reprezentarea pe hărţi a valorilor medii ale temperaturilor, precipitaţiilor, umidităţii, fenomenelor meteorologice, a tipurilor de climate); (b) **C.** *hidrologică* (hărţi cu areale cu tipuri de regim de scurgere, ape subterane şi izvoare etc.); (c) **C.** *geomorfologică* (hărţi cu unităţi de relief, morfografice, morfometrice, morfostructurale, morfodinamice etc.); (d) **C.** *pedologică* (hărţi cu arealele tipurilor de sol etc.).

CARTOGRAMĂ - metodă cartografică prin care se reprezintă pe hărţi un indicator geografic (harta pantelor, harta densităţii reţelei hidrografice, harta temperaturilor medii în iulie); pe hărţi apar areale (colorate sau haşurate), izolinii, valori, caracteristici.

CARTOLOGIE - domeniu al cartografiei care analizează şi clasifică hărţile, inclusiv evoluţia istorică a acestora.

CARTOMETRIE - metodă de analiză în cartografie, în vederea reprezentării tuturor valorilor numerice

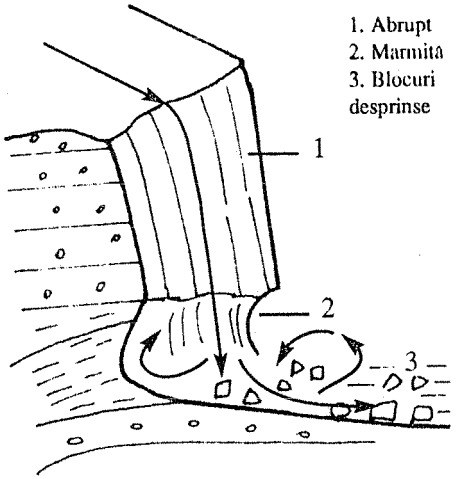
și mărimilor existente pe o hartă topografică.

CARTOREPRODUCERE - domeniu al cartografiei care vizează cunoașterea metodelor, principiilor, mijloacelor necesare reproducerii topografice a hărților, planurilor.

CASCADĂ - cădere verticală de apă care se produce în locul unde albia râului prezintă praguri (rupturi de pantă), denivelări bruște, datorate în general structurilor geologice diferite sau stratelor cu durități deosebite.

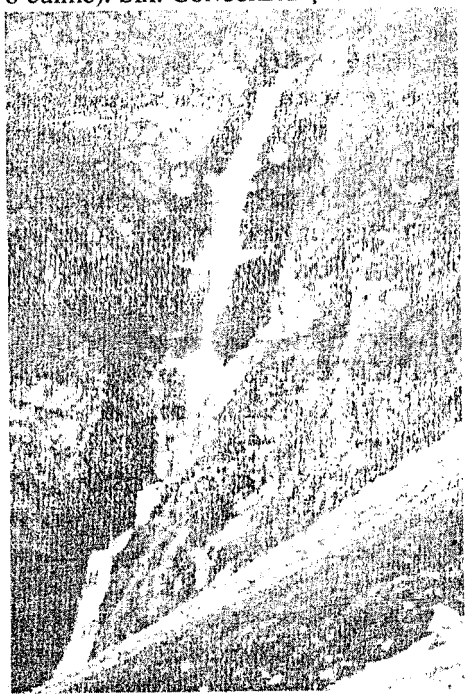
CASTANOZIOM - sol (FAO) format în zona de stepă, cu acumulare de materie organică în orizontul superior și cu orizont de acumulare a carbonatului de calciu sau/și a gipsului; în latină, *castanea* înseamnă castană, ceea ce sugerează culoarea. Sin: KASTANOZIOM.

CASTELLANUS - tip de nori, îndeosebi din grupa cumulus, care are o dezvoltare caracterizată printr-o bază largă, deasupra căreia se ridică mai multe protuberanțe, de unde înfățișarea unor creneluri, turnuri.



CATABATIC - vânt descendent, cu un caracter local, ce se produce în timpul nopții în zonele montane sau la marginea calotelor glaciare, ca efect al răcirii radiative a suprafeței terenului (se transmite și stratelor inferioare ale aerului); acesta corespunde brizelor montane nocturne (vitezele ating în acest caz chiar 50 m/s); astfel de vânturi sunt Mistralul (sudul Franței) și Bora (pe coasta Dalmației, în Croația).

CATACLINAL - caracteristică a unei forme de relief de a fi desfășurată în același sens cu căderea stratelor dintr-o structură geologică (o vale, o alunecare, o culme). Sin: CONCORDANȚĂ.



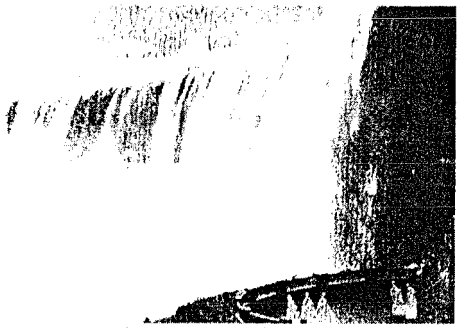
Cascadă (Munții Făgăraș)

CATACLISM - termen care exprimă preponderent reacția unei populații umane, vizavi de fenomene naturale catastrofale.

CATAFRONT - front atmosferic la care aerul cald coboară deasupra celui rece, ca efect al unei slabe activități frontale, la o anumită distanță de centrul unui ciclon; prezența norilor groși, stratiformi este legată de acest tip de front.

CATAGLACIAR - trecerea de la faza glaciară la cea interglaciară, evidențiată prin modificarea climatului și asociațiilor vegetale, schimbarea regimului scurgerii râurilor, care se adâncesc în lunci, creând frunți de terasă.

CATARACTĂ - prag perpendicular pe direcția de curgere a apei, acolo unde apa cade sub formă de cascade. Cauza **C.** este dată de diferența dintre duritatea rocilor ce alcătuiesc talvegul (alternanța de roci moi și dure), prezența unor falii transversale (pe fluviile ecuatoriale africane).



Cataractă (Niagara)

CATASTROFĂ - suprapunerea unui fenomen extrem al mediului peste un spațiu antropizat; aceasta poate duce la pierderi grave pentru societatea umană din arealul respectiv, pe care nu le poate depăși cu propriile resurse. Sin: DEZASTRU, CALAMITATE.

CATAZONĂ - în metamorfismul regional, zonă profundă, situată la adâncimi mari în litosferă (10-20 km), dominată de o temperatură foarte ridicată (500°-8000°C) și o presiune litostatică mare, acțiunea stressului fiind mică; rezultă roci cu structură cristalină și textură masivă (cuarțite, gnaise și paragnaise, amfibolite etc.).

CATENĂ - lanț muntos caracterizat prin înălțimi de peste 1000 m, asocieri de culmi înguste și lungi desfășurate pe o direcție; frecvente depresiuni tectonice; există: **C.** *submerse* (în bazinele geosinclinalelor unde sunt separate de fose) și **C.** *în cadrul continentelor* (au rezultat în urma mai multor faze de mișcări tectonice, produse într-o etapă orogenetică; pot fi încadrate de depresiuni tectonice sau le pot include); se diferențiază după vârstă și evoluție în: **C.** *vechi* (lanțuri create de orogenezele caledonică și hercinică din paleozoic; au suferit o puternică nivelare, iar în neozoic au fost fragmentate tectonic și reînălțate la peste 500 m, uneori peste 1000 m; ex: Alpii Scandinaviei, munții din Scoția și Wales, Munții Urali, Munții Appalachi etc.); **C.** *noi* (lanțuri formate de orogeneza alpină; constituie cele mai întinse sisteme muntoase de pe Glob - Cordilierii, Anzii, Alpii, Carpații, Himalaia etc.).

CATION - ion pozitiv, particulă electrizată pozitiv; în pedologie - **C.** *schimbabili bazici* sau *acizi* care pot fi înlocuiți în cadrul reacțiilor din sol cu alți **C.**

CAUSTOBIOLIT(E) - rocă sedimentară organogenă (cărbuni, șisturi bituminoase etc.), care arde, fiind folosită frecvent drept combustibil, sau, prin rafinare, în obținerea diferitelor produse chimice.

CAUZALITATE - principiu conform căruia obiectele și fenomenele sunt legate între ele și pot fi explicate unele în legătură cu celelalte prin raportul cauză-efect.

CAVERNĂ - gol carstic, peșteră.

CAVERNICOL - caracter al speciilor și populațiilor de viețuitoare care trăiesc în peșteri, în condiții de mediu relativ constante; ex: melcul de peșteră, o serie de bacterii și ciuperci.

CAVITATE - spațiu gol rezultat prin procese de dizolvare (în roci solubile, îndeosebi calcare), alterare diferențiată (în roci și structuri cu strate neomogene), eroziune (la baza cascadelor, a malurilor concave și a falezelor înalte).

CAZANE - excavațiuni circulare de tipul marmitelor, de mari dimensiuni, ce apar pe fundul albiei ca urmare a curgerii turbulente, la viteze mari, a apelor în sectoarele de chei (ex: Cazanele Mari și Mici din Defileul Dunării); denumirea are origine populară.

CĂCIULĂ DE NORI - nor izolat pe un vârf, martor de eroziune mai important (frecvent pe Măgura Codlei). Sin: CALOTĂ DE NORI.

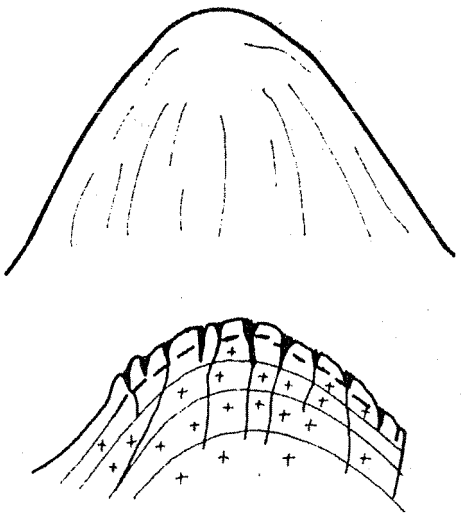
CĂDERE ADIABATICĂ - procese desfășurate pe fondul căderii unei mase de aer (ex: în spatele unei creste montane pe care a escaladat-o), când se produce o comprimare, o creștere de natură termică și o scădere a umidității relative.

CĂDERE DE APĂ - vezi CASCADĂ.

CĂLDARE - **1.** vale cu profil transversal în „U" și lungime mică în Podișul Moldovei și Câmpia Română. **2. C.** *glaciară* - formă de relief creată de ghețarii montani prin eroziune, sub forma unei excavații circulare, încadrată de pereți abrupți, la obârșia văilor glaciare; excavația este creată prin presiunea exercitată de masa de gheață, prin abradarea (erodarea) patului de rocă; corespunde zonelor de alimentare a ghețarului. Sin: CIRC GLACIAR.

CĂLDURĂ - modalitate de reflectare a mișcării moleculelor, atomilor și ionilor ce conduce la variații de temperatură, schimbarea stării de agregare sau la desfacerea unităților în componente; se apreciază în joule (j), calorie (cal), kilocalorie (kcal).

CĂPĂȚÂNĂ DE ZAHĂR - formă de relief cu aspect de „cupolă" sau conuri înalte, suspendate, rezultate din modelarea rocilor granitice, într-un climat tropical cu două anotimpuri: unul cald și uscat care contribuie la descompunerea rocii granitice și altul umed care ușurează transportul materialului degradat prin intermediul apelor.



Căpățână de zahăr (evoluția prin alterare în lungul planurilor de fisurare)

CĂRBUNE - rocă sedimentară organogenă, caustobiolitică; a rezultat din acumulări însemnate de materie organică vegetală în mediu acvatic, supuse unui proces de incarbonizare; în funcție de gradul de incarbonizare, se separă cinci tipuri ce au conținut diferit de carbon și putere calorică: *antracit, huilă*, dominant realizați în paleozoic, din care peste 40% din rezervele mondiale în carbonifer; *brun, lignit* și *turbă*, formați în neozoic (reprezintă peste 55% din rezervele mondiale); în România, se exploatează huilă în bazinul Petroșani, Munții Aninei, antracit la Schela, cărbune brun în bazinul Comănești și lignit în mai multe centre din Podișul Getic și Subcarpați.

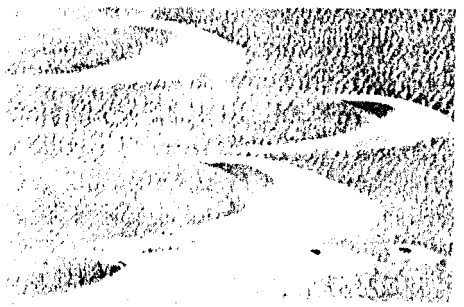
CĂRBUNE BRUN - cărbune cu grad de incarbonizare mediu, conține 60-80% carbon, are culoare brună, putere calorică de 4000-7000 kcal/kg, este folosit pentru obținerea cocsului sau drept combustibil. În România, se exploatează în bazinele Petroșani, Comănești etc.

CÂMP - suprafață interfluvială între văi principale, apropiate, în regiunile netede de câmpie (subdiviziunea acesteia).

CÂMP BARIC - suprafață pe care se înregistrează o anumită distribuție a presiunii atmosferice (la nivelul scoarței terestre este redat prin izobare, iar la înălțime, prin izohipse); în situația anticiclonilor, sunt câmpuri de înaltă presiune, iar a ciclonilor, câmpuri de joasă presiune.

CÂMP DE BLOCURI - suprafață întinsă acoperită de blocuri și bolovănișuri rezultate prin dezagregare în loc (pe pante cu valori reduse) sau prin dezagregare, prăbușire și acumulare la baza unor versanți stâncoși; sunt prezente în Carpați în etajul alpin, iar pe Glob, în regiunile polare, subpolare și în munții din deșerturile tropicale (reguri, hamade). Sin: CÂMP DE PIETRE, MARE DE PIETRE.

CÂMP DE DUNE - suprafață întinsă, cu mase de nisip, unde vântul a creat un relief specific, alcătuit din dune și microdepresiuni interdunare, cu



Câmp de dune

formă, dimensiuni şi evoluţie variate; în România, se întâlnesc la Carei, sudul Olteniei, pe dreapta Buzăului, Ialomiţei etc. Pe Glob, cele mai întinse **C.d.** se află în Sahara şi Asia Centrală, unde masa de nisip are grosimi şi extindere foarte mari (se numesc *erguri, kumuri*).

CÂMP DE FIRN (NÉVÉ) - suprafaţă orizontală sau cvasiorizontală, acoperită de mase groase de zăpadă, aflată în proces de transformare în gheaţă; frecventă în regiunile polare, subpolare, dar şi pe orice suprafaţă alpină din vecinătatea limitei zăpezilor veşnice; constituie zona principală de alimentare a gheţarilor.

CÂMP DE GHEAŢĂ - suprafeţe întinse, ocupate de mase însemnate de gheaţă; corespund banchizelor din Arctica şi de pe marginile continentului sudic, dar şi gheţarilor de platou.

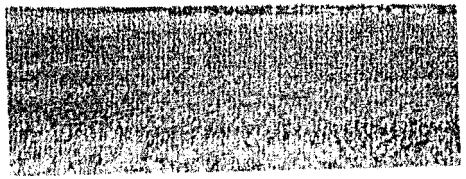
CÂMP DE LAPIEZURI - suprafaţă cvasiorizontală în masivele şi platourile calcaroase, pe care lapiezurile au o dezvoltare foarte mare (ex: la Ponoare, Munţii Aninei, în platourile Ialomiţei şi Munţii Strunga din Bucegi). Sin: LAPIAZ.

CÂMP DE LAVĂ - platou rezultat din consolidarea lavelor bazice pe suprafeţe cvasiorizontale (în Podişul Dekkan - India, ins. Hawaii).

CÂMP DE NOROI - suprafaţă cvasiorizontală, în regiunile polare, subpolare, unde, în sezonul cald, prin dezgheţarea molisolului argilos, se dezvoltă un peisaj mocirlos specific.

CÂMP DE PIETRE - vezi CÂMP DE BLOCURI.

CÂMPIE - formă de relief major, frecvent pe uscat (mezorelief), caracterizată printr-o suprafaţă netedă sau uşor ondulată, cu altitudini cuprinse de obicei între 0 şi 200 m (mai mare în aria câmpiilor înalte, piemontane sau a celor din unele depresiuni intramontane la 300-600 m), cu fragmentare redusă şi energie de relief sub 100 m; genetic sunt: **C.** *de acumulare* a depozitelor fluviatile sub diferite moduri (*piemontane, piemontan-terminale, de glacis, lacustre şi fluvio-lacustre, tabulare, de subsidenţă, de divagare, de nivel de bază, deltaice, glaciare, fluvio-glaciare, eoliene, de loess*) şi **C.** *de eroziune* în etape de evoluţie lungi (*peneplene, de terase, colinare, de abraziune* sau *litorale*).



Câmpie

CÂMPIE ABISALĂ - subdiviziune a reliefului fundului oceanic, caracterizată prin netezime pe mari distanţe; situată la adâncimi sub 3000 m; reprezintă circa 40% din relieful submers al Oceanului Planetar; suprafaţa este acoperită de sedimente (argiloase, mâloase) ce se depun pe relieful crustei primare; relieful de câmpie este dominat pe alocuri de coline, munţi şi platouri vulcanice (ce se pot înălţa între 100-6000 m deasupra nivelului

general); şanţurile abisale s-au adâncit în suprafaţa acoperită de sedimente a câmpiei.

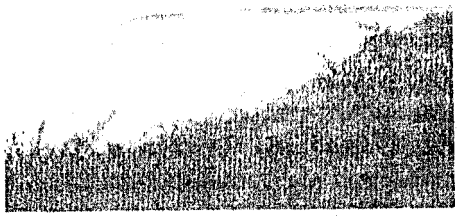
CÂMPINĂ - termen popular desemnând o poiană în mijlocul pădurii.

CÂRLIGĂTURĂ - termen popular pentru terenurile accidentate, intens fragmentate.

CEATAL - termen regional pentru bifurcare fluvială (Delta Dunării).

CEAŢĂ - suspensia în pătura troposferică inferioară a unor picături mici de apă, cristale fine de gheaţă, care micşorează vizibilitatea şi creează senzaţia de umezeală.

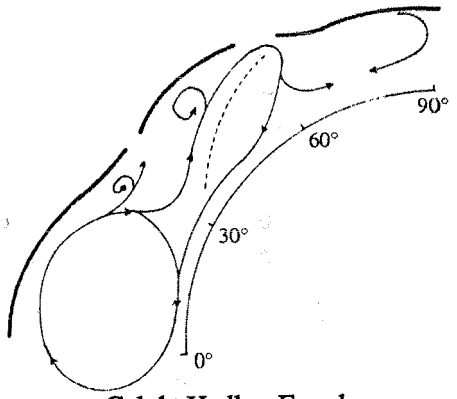
CEAŢĂ RADIATIVĂ - ceaţă care ia naştere în condiţiile răcirii radiative a suprafeţei terestre şi aerului de deasupra acesteia, în timpul inversiunilor de temperatură; apare iarna, în condiţii anticiclonice, de calm atmosferic sau vânt slab (se extinde până la limita superioară a stratului de inversiune termică); poate fi joasă sau înaltă.



Ceaţă radiativă

CELSIUS (SCARA) - scară termometrică definită prin punctul de topire a gheţii pure (sau punctul de îngheţ al apei în aer saturat cu vapori de apă) la presiunea atmosferică normală (1 atm = 760 torr), considerat 0°C, şi punctul de fierbere al apei, la presiune normală, considerat 100°C; gradul Celsius (1°C) este a suta parte din acest interval de bază.

CELULĂ - **1.** în biologie, unitatea de bază în alcătuirea materiei vii, formată din membrană, citoplasmă şi nucleu. **2.** în climatologie, se referă la circuite majore sau locale în deplasarea maselor în aer (ex: **C.** Hadley - cu o latură ascendentă verticală la Ecuator, până în tropopauză, la nivelul căreia masa de aer se deplasează spre tropice, unde coboară la nivelul inferior al troposferei; circuitul se închide prin componenta tropice-Ecuator).



Celule Hadley-Ferrel

CENTRI DE ACŢIUNE ATMOSFERICĂ - volume importante din atmosferă în care presiunea are constant, sau o bună parte din an, o valoare mare (anticicloni) sau mai mică (cicloni sau depresiuni barice), determinând circulaţia maselor de aer; au rol esenţial pe timp scurt în schimbarea vremii, iar pe durată mare, în imprimarea anumitor caracteristici ale climatului; se separă

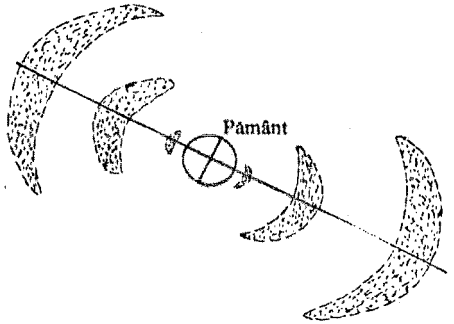
C.a.a. *permanenţi* (anticiclonii Azorelor, hawaian, depresiunile Islandeză, Aleutinelor) şi **C.a.a.** *sezonieri* (anticiclonii siberian, canadian).

CENTRIFUGĂ - forţă dezvoltată în urma mişcării de rotaţie a Pământului; are drept consecinţe deplasarea corpurilor aflate în mişcare, de la direcţia meridiană spre dreapta, în emisfera nordică, şi spre stânga, în emisfera sudică. Vezi şi CORIOLIS (FORŢĂ).

CENTRIPETĂ - forţa de atracţie spre interiorul Pământului; variază latitudinal (este maximă la poli şi minimă la Ecuator) şi în raport de altitudine (maximă la nivelul mării şi nulă la cca 3000 km); stă la baza deplasării pe suprafeţe cu diferite înclinări (curgerea apei râurilor, căderea blocurilor, alunecările de teren etc.) şi a structurării materiei Pământului.

CENTRU DE PREVEDERE A VREMII - instituţie cu caracter central sau regional, specializată în analize meteorologice şi climatice, unde, pe baza datelor meteorologice primite şi înregistrate, se întocmesc hărţi sinoptice şi prognoze privind starea şi evoluţia vremii pe durate variabile (24 ore, mai multe zile etc.), precum şi diversele avertismente referitoare la stările de risc ce pot surveni prin manifestarea anumitor fenomene meteorologice, între acestea şi serviciile meteorologice aeronautice specializate în analiza şi prevederea vremii pentru desfăşurarea zborurilor aviatice.

CENTURI DE RADIAŢII - strat ce compune exosfera (cea mai înaltă parte a atmosferei, la peste 300 km înălţime), alcătuit din particule electrizate care provin de la Soare şi din spaţiul cosmic sub forma radiaţiilor corpusculare; captate de câmpul magnetic al Pământului şi dirijate pe traiectorii spiralate în lungul unor linii de forţă, acestea variază prin poziţie, dimensiuni şi intensitate; există trei **C.r.** descoperite: **C.** Van Allen interioară, **C.** Van Allen exterioară, iar ultima, la o depărtare de peste 10 raze terestre.



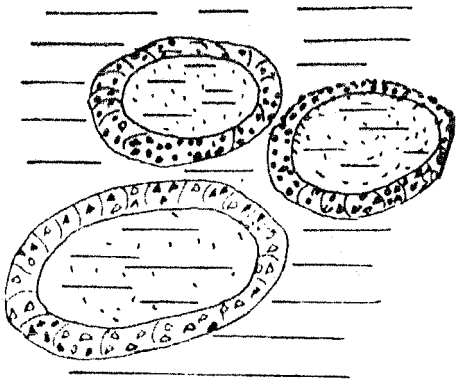
Centuri de radiaţii

CENUŞĂ VULCANICĂ - piroclastit cu dimensiuni mai mici de 0,4 cm provenit în urma exploziilor vulcanice; prin transport eolian sau remaniere fluviatilă, **C.v.** poate ajunge la mari distanţe de zona de erupţie; prin acumularea şi cimentarea **C.v.**, rezultă tufurile vulcanice sau cineritele.

CER - **1.** spaţiu cosmic situat în orice loc, deasupra planului orizontului, şi care conţine un număr imens de corpuri cereşti cu dimensiuni şi vârste variabile. **2.** în meteorologie, în aprecierea gradului de acoperire cu nori, se folosesc termenii: **C.** *senin* (boltă fără nori, sau care acoperă maximum 2/10), **C.** *noros* (boltă cu nori desfăşuraţi pe cca 3-7/10) şi **C.** *acoperit* (norii au o dezvoltare totală sau aproape în intregime).

CERC - formă specifică paralelelor geografice; mai importante sunt Ecuatorul, tropicele, cercurile polare, paralelele de 45°.

CERC DE PIETRE - formă de acumulare circulară a unor fragmente colţuroase, datorită proceselor de sortare şi bombare prin îngheţ-dezgheţ în molisolul regiunilor, periglaciare; se pot forma pe suprafeţe plane. Vezi şi SOL POLIGONAL.

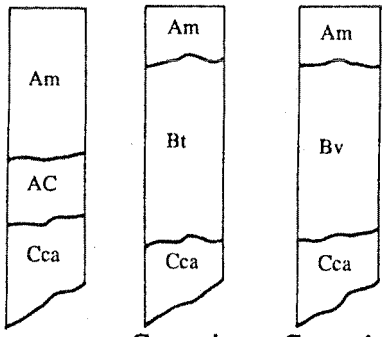


Cerc de pietre

CERC POLAR - paralelă situată la 66°30′ latitudine nordică şi sudică.

CERNOZIOM - **1.** în accepţia mai veche, tip de sol zonal, introdus în clasificarea românească a solurilor de G.M. Murgoci, specific stepei, caracterizat printr-o puternică bioacumulare şi o slabă spălare a carbonaţilor. **2.** tip de sol (SRCS), aparţinând clasei molisoluri, specific zonei de stepă; este caracterizat prin prezenţa unui orizont A molic, cu crome în stare umedă mai mici sau egale cu 2 (culori închise) şi un orizont subiacent care, cel puţin în partea superioară, are culori închise; culorile închise se datorează intensei acumulări a mullului calcic; succesiunea tipică de orizonturi: Am-AC-Cca. **3.** soluri (FAO) caracterizate printr-o puternică bioacumulare în orizontul superior şi cu acumulări de carbonaţi de calciu la mică adâncime (în primii 75, 90 sau 125 cm, în funcţie de textura fină, mijlocie sau grosieră).

CERNOZIOM ARGILOILUVIAL - tip de sol (SRCS), caracteristic silvostepei dinspre limita pădurii, cu caractere specifice molisolurilor (datorate bioacumulării intense), alături de o argilizare mai intensă, care duce la formarea unui orizont B argiloiluvial (datorită creşterii cantităţii de precipitaţii, ce provoacă o levigare mai adâncă a carbonaţilor care împiedicau migrarea argilei). Succesiunea tipica a orizonturilor: Am-Bt-C sau Cca. **C.a.** apar frecvent asociate cernoziomurilor cambice; denumirea mai veche sub care **C.a.** au fost cunoscute este cea de cernoziom puternic levigat.



Cernoziom **Cernoziom argiloiluvial** **Cernoziom cambic**

CERNOZIOM CAMBIC - tip de sol (SRCS) specific zonei de silvostepă (la limita dinspre stepă a acesteia); în afara bioacumulării intense specifice molisolurilor (care determină apariţia unei culori închise în partea superioară a profilului), **C.c.** prezintă şi o uşoară formare de argilă în urma alterării materialului parental, care a dus la apariţia unui orizont B cambic. Succesiunea tipică a orizonturilor: Am-Bv-C sau Cca; denumirea mai veche sub care erau cunoscute este cea de cernoziom slab şi moderat levigat.

CERRADO (CAMPO CERRADO) - vegetaţie de savană formată din arbori (9-15 m înălţime), alternând cu ierburi înalte, prezentă în Brazilia.

CERVOTOCINĂ - canal făcut în sol de râme sau de alte animale mici; constituie o neoformaţie biogenă.

CHAPADA - culme sau platou împădurit în cadrul savanei sud-americane (Brazilia).

CHAPARAAL (CERRADO) - asociaţie vegetală de tip mediteranean formată din tufişuri xerofile spinoase, răspândite în preriile din Texas, California. O specie caracteristică este mahonia (*Mahonia aquifolium*), cu frunze dure şi ţepoase.

CHEIE - vale îngustă, cu versanţi povârniţi şi surplombaţi, adâncită în bare de roci dure (de regulă, calcare), având fundul integral ocupat de apă; pot fi sectoare în defilee între porţiuni mai largi; ex: Cheile Râmeţilor (Munţii Trascău), Cheile Nerei, Cheile Bicazului - în calcare - şi Cheile Argeşului - în cristalin.



Cheile Turzii

CHEIE LIMNIMETRICĂ - reprezentare grafică sub forma unei curbe sau a unei drepte, care exprimă raportul dintre nivelul apei în funcţie de debit, secţiune şi viteza medie a apei; rămâne neschimbată atât timp cât patul albiei este stabil.

CHELUVIERE - eluvierea ionilor metalici (mai ales a aluminiului şi fierului), în urma complexării acestora de către molecule organice; **C.** este implicată în procesul de podzolire.

CHICIURĂ - fenomen hidrometeorologic (hidrometeor) ce constă în sublimarea vaporilor de apă în exces din stratul subţire de aer aflat în contact cu suprafaţa terestră; se pot diferenţia: (a) **C.** *moale cristalină* - depunere de granule de gheaţă albicioasă formate prin sublimarea vaporilor de apă pe obiecte subţiri din natură, în condiţii de timp calm sau cu vânt slab la -15°C, de forma unor ghirlande uşoare; (b) **C.** *tare, granulară* - depunere de gheaţă granulară albă mată, care devine compactă şi sticloasă la -2°, -7°C, pe timp ceţos şi vânt puternic, prin îngheţul picăturilor suprarăcite de ceaţă pe conductori, pe arbori, în special în partea ce se opune vântului; pot atinge diametre de 20-30 cm, supraîncărcând conductorii.

CHIHLIMBAR - răşină fosilă de culoare galbenă, brună, roşcată, cu intruziuni de insecte etc.; se foloseşte pentru obiectele de podoabă; rezerve apar în jurul Mării Baltice; în România, s-au găsit în bazinul râului Sibiciu din judeţul Buzău.

CHINOOK - vânt de tip foehn, în Munţii Stâncoşi (America de Nord).

CHOROGRAPHIE - denumire antică pentru ştiinţa care se ocupă cu descrierea diferitelor regiuni.

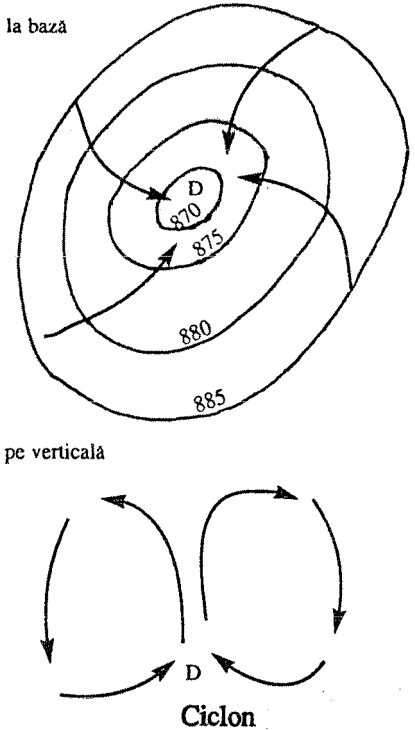
CHOTT (ŞOT) - microdepresiune în deşerturile din nordul Africii (Algeria, Tunisia) în care sunt cantonate lacuri cu apă sărată şi nivel variabil (la ploi este maxim, iar între acestea seacă în mare măsură, suprafaţa depresiunii transformându-se în teren acoperit de sare).

CIAIR - denumire regională (Dobrogea) pentru suprafeţe ierboase îngrădite.

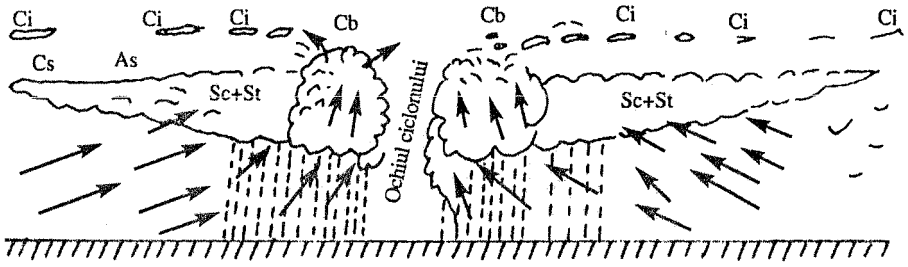
CICLOGENEZA - procesul prin care se formează un ciclon atmosferic; se referă la zona de convergenţă intertropicală şi la depresiunile dintre valurile fronturilor atmosferice polare.

CICLOGRAMĂ - reprezentare a valorilor unor indicatori geografici prin sectoare de cerc.

CICLON - formă negativă a reliefului câmpului baric, de regulă circulară sau elipsoidală, având valorile cele mai scăzute ale presiunii în centru; în cadrul **C.**, circulaţia aerului pe verticală este în sens ascendent, iar pe orizontală este convergent (sens retrograd în emisfera nordică, în sens direct în cea sudică); îi este specifică vremea închisă cu precipitaţii şi vânturi puternice; clasificarea se poate face după : temperatura aerului (**C.** *cald,* **C.** *rece*), altitudine (**C.** *înalt* şi **C.** *la sol*), dinamică (**C.** *mobil,* **C.** *staţionar* şi **C.** *retrograd*), stadiul de evoluţie (**C.** *tânăr,* **C.** *matur*),



Ciclon



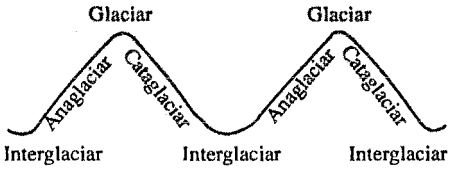
Ciclon tropical

regiunea de ciclogeneză (**C.** *extratropical* și **C.** *intertropical*, ultimii cunoscuți sub denumiri ca uragane, hurricane, taifunuri).

CICLU - sistem al evoluției temporale a unui proces, organism, unitate geografică etc. care se înscrie într-o curbă relativ circulară; **C.** se aseamănă ca desfășurare, succesiune a principalelor momente, mecanism, factori genetici și durată etc., dar se diferențiază prin amplitudine și rezultate (se apropie, dar nu sunt identice); frecvent în cadrul **C.** se separă faze (*ascendentă, descendentă*) și stadii (*tinerețe, maturitate, bătrânețe*).

CICLU CARSTIC - succesiunea de procese geomorfologice și forme de relief ce au loc într-o regiune carstică. Aceasta are mai multe stadii: *tinerețe* (apar primele forme exocarstice ca lapiezurile și dolinele, precum și avenurile, prin care circulația apelor începe și în subteran), *maturitate* (drenajul subteran prin peșteri este complex, etajat pe mai multe niveluri) și *bătrânețe* (are loc prăbușirea plafoanelor cavităților, drenajul revine exclusiv la suprafață și rămân martori calcaroși numiți humuri); urmează *stadiul de peneplenă* (carstoplenă).

CICLU CLIMATIC - interval de timp cu o anumită evoluție a climei unei regiuni; în pleistocen, un **C.c.** a cuprins un glaciar și un interglaciar.



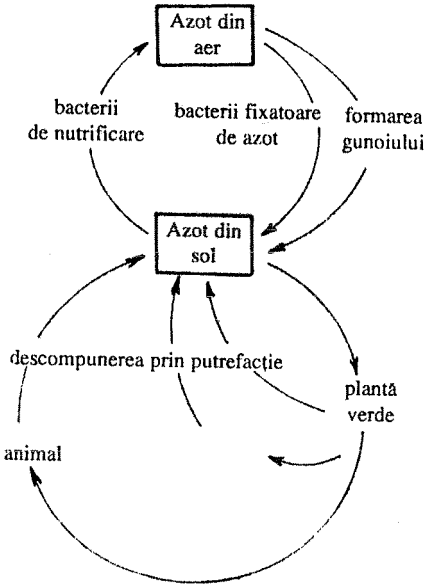
Ciclu climatic

CICLU DAVISIAN - vezi CICLU GEOMORFOLOGIC.

CICLU EOLIAN - succesiunea de procese geomorfologice și forme ce apar în timpul evoluției unei regiuni deșertice în care vântul are rol principal în nivelarea reliefului.

CICLU GEOBIOCHIMIC - circuitul elementelor chimice necesare viețuitoarelor în ecosferă. **C.g.** presupune trecerea substanțelor anorganice din mediul abiotic în organisme și apoi din nou în mediul abiotic; acest ciclu conferă ecosferei o mare putere de autoreglare. În interiorul **C.g.** există un fond disponibil cu circulație rapidă (ex: azotul din sol) și un fond aproximativ nedisponibil cu circulație mai lentă (ex: azotul atmosferic). În funcție de

capacitatea substanțelor de a se întoarce în circuit, există două categorii: (a) **C.g.** *aproximativ perfecte* (gazoase) la azot, oxigen, carbon etc., unde rezervorul principal este atmosfera; (b) **C.g.** *aproximativ imperfecte* (sedimentare), la fosfor, calciu, fier, sulf etc., unde principalul rezervor este litosfera.



Ciclu geobiochimic (circuitul azotului)

CICLU GEOGRAFIC - vezi CICLU GEOMORFOLOGIC.

CICLU GEOMORFOLOGIC (CICLU DE EROZIUNE) - sistem elaborat de W. M. Davis pentru explicarea evoluției unui lanț muntos care trece prin trei faze: *tinerețe* (munți înalți, energie de relief mare), *maturitate* (evoluția munților până la stadiu colinar) și *bătrânețe* (erodarea aproape completă a sistemului, care este redus la o câmpie ondulată numită peneplenă; i s-a spus de către W. M. Davis - *ciclul eroziunii normale*, întrucât, pe de o parte, acest proces are rol esențial în nivelarea reliefului, iar, pe de altă parte, eroziunea normală (adică a apelor curgătoare) este întâlnită peste tot pe uscat; ulterior au fost imaginate ciclul *evoluției regiunilor carstice, glaciare, deșertice* etc., toate prezentând situații specifice unor unități geografice, detalieri ale teoriei generale. Ridicarea neotectonică a regiunii sau coborârea nivelului general al oceanelor (situație petrecută de mai multe ori în cuaternar în fazele glaciare) determină întreruperea evoluției în tiparele vechiului ciclu și începerea unuia nou. Ca urmare, într-o regiune (muntoasă, de podiș) pot fi întâlnite forme de relief aparținând mai multor cicluri de evoluție neîmplinite (*relief policiclic*). Durata **C.g.** sau a fiecărei etape, faze este extrem de variată, de la câțiva zeci de mii de ani până la sute de mii de ani. Relieful actual al Terrei este rezultatul acestor cicluri ale eroziunii însă cuprinde reliefuri *monociclice* (rezultate în urma unui singur ciclu), reliefuri *biciclice* și *policiclice* (în acest caz a avut loc o îmbucare, o întrepătrundere a formelor rezultate din mai multe cicluri). Deci stadiul de peneplenă, suprafață apropiată nivelului de bază, poate să nu fie ultimul, întrucât există posibilitatea reîntineririi reliefului prin producerea unor înălțări, ceea ce duce la declanșarea unui nou ciclu. Teoria lui Davis a stat mult timp la baza geomorfologiei clasice însă a fost în timp înlocuită cu altele (evoluția paleogeomorfologică, de pildă).

CICLU GEOTECTONIC - caracterizează evoluţia tectonică a scoarţei în zonele de geosinclinal, având trei etape: *geosiclinal* (are ca specific acumulări bogate de materiale şi metamorfozări, pe fondul unei coborâri continue a fundului depresiunii), *orogen* (mişcări tectonice care produc cutarea depozitelor, definitivarea metamorfozării, crearea şi ridicarea lanţurilor muntoase), *gliptogeneză* (erodarea accentuată a munţilor şi transformarea lor în reliefuri deluroase şi de câmpie, pe fondul epuizării treptate a energiei tectonice; ex: ciclu caledonian, ciclu hercinic, ciclu alpin).

CICLU MORFOLOGIC - vezi CICLU GEOMORFOLOGIC.

CICLU OROGENETIC - succesiunea de faze tectonice care contribuie la edificarea, la înălţarea, la individualizarea unui lanţ montan; acesta începe de la acumularea de sedimente în geosinclinal, cutarea lor până la şariaje şi, simultan, înălţarea acestora; astfel de cicluri au fost cel caledonic (paleozoic superior) şi alpin (mezozoic - neozoic).

CICLUL APEI - vezi CIRCUITUL APEI ÎN NATURĂ.

CICLUL APEI ÎN SOL - microsistem care implică pătrunderea apei în sol, stocarea relativă şi revenirea la suprafaţă (prin capilaritate, plante).

CICLUL BRUCKNER - ciclu de natură climatică cu perioadă în jur de 350 ani care relevă o succesiune a caracteristicilor parametrilor climatici.

CICLUL DE SEDIMENTARE - interval de timp geologic în care se produce acumularea depozitelor într-un bazin de sedimentare; începutul corespunde unei transgresiuni, iar finalul, unei regresiuni; în evoluţia generală a marilor bazine de sedimentare se separă mai multe **C.s.**, limita dintre ele fiind marcată prin discontinuităţi stratigrafice.

CICLUL EROZIUNII NORMALE - vezi CICLU GEOMORFOLOGIC.

CICLUL GEOCHIMIC - circuitul elementelor chimice (azot, sulf, fosfor, oxigen, carbon) în natură, ca urmare a proceselor ce au loc în scoarţa Pământului.

CICLUL VITAL - succesiune de procese, transformări în viaţa unui organism; este influenţat de factori externi (biotici şi abiotici), diferă de la un organism la altul ca durată (de la câteva minute, ore, la zeci şi sute de ani).

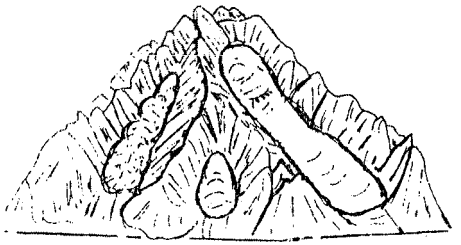
CIMENT - liant, element de legătură în cadrul rocilor sedimentare detritice de tipul gresiilor, conglomeratelor, breciilor etc.; în funcţie de conţinut, poate fi de natură calcaroasă, silicioasă etc.

CINERIT - rocă rezultată din cimentarea unor elemente fine rezultate în urma erupţiilor vulcanice. Vezi şi TUF VULCANIC.

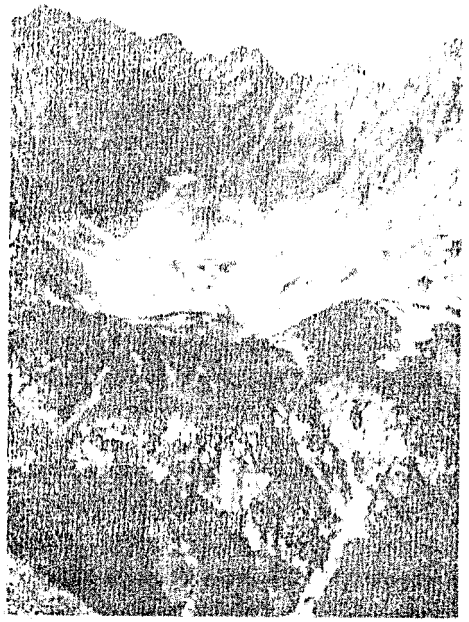
CIOACĂ - termen regional acordat martorilor de eroziune proeminenţi din zonele de munte sau de deal (de regulă, în Banat şi Oltenia).

CIRC DE ALUNECARE - râpă de alunecare de formă semicirculară, de sub care valurile şi treptele de pământ ce compun masa deplasată converg spre un ax central.

CIRC GLACIAR - vezi CĂLDARE (GLACIARĂ).



Circuri glaciare



Circ glaciar suspendat (Munţii Tatra)

CIRC NIVAL - sectorul de la obârşia unor culoare de avalanşe cu dimensiuni mari, instalate în bazinul superior al unor torenţi.

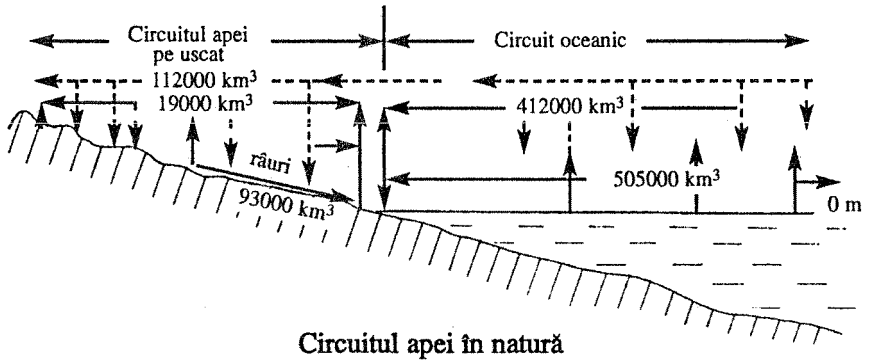
CIRCUITUL APEI ÎN NATURĂ - lege a hidrosferei care sintetizează mecanismul complex al trecerii apei sub formă de vapori din oceane, mări, de pe uscat în atmosferă, unde condensează, sublimează şi revine ca ploi sau zăpezi pe suprafaţa terestră (pe oceane sau pe uscat, în lacuri, râuri); în sectorul circuitului general se separă circuite *regionale* (numai pe Oceanul Planetar sau numai pe uscat) şi circuite *locale*.

CIRCULAŢIE ANTICICLONALĂ - mişcarea aerului la baza unei structuri de presiune maximă (anticiclon) ; se face de la centru spre periferie (impus de diferenţe de presiune), traiectoria suferind o abatere în sens direct, în emisfera nordică, şi retrograd, în cea sudică (influenţa mişcării de rotaţie a Pământului).

CIRCULAŢIE CICLONALĂ - deplasarea aerului într-un ciclon (masă de aer cu presiune mică) de la periferie spre centru, care, datorită mişcării de rotaţie a Pământului, suferă o modificare a direcţiei (spre dreapta, în emisfera nordică, şi spre stânga, în cea sudică).

CIRCULAŢIE GENERALĂ A ATMOSFEREI - sistemul principalelor circuite ale maselor de aer impuse de poziţia permanentă sau sezonieră a centrilor de maximă şi minimă presiune; determină manifestarea vânturilor polare, vânturilor de vest, alizeelor; direcţia de deplasare a lor suferă abateri de direcţie impuse de forţa Coriolis (consecinţă a mişcării de rotaţie).

CIRCULAŢIE MERIDIANĂ - sens general al deplasării maselor de aer (de la nord la sud şi invers), determinat de diferenţe însemnate pe Glob,



Circuitul apei în natură

de natură termică sau de presiune. G. Hadley, în 1785, a imaginat două circuite la nivelul fiecărei emisfere, cu o ramură ascendentă la Ecuator şi una descendentă în regiunile polare; în sec. XX s-a ajuns la o schemă a **C.m.** mult mai complexă, cu mai multe celule (C. Hadley, la latitudini mici, şi C. Ferrel, la latitudini medii), care sunt determinate de centrii de maximă presiune polari şi subtropicali şi minimele barice ecuatorială şi temperată; la nivelul inferior al troposferei, rezultă vânturile polare (de est), vânturile de vest şi alizeele; la partea superioară a troposferei, celulele sunt legate prin curenţi jet subtropicali şi polari.

CIRCULAŢIE ZONALĂ (CELULELE WALKER) - au o dezvoltare în sens longitudinal în zona ecuatorială; prima a fost identificată în Oceanul Pacific, de G. Walker, în 1920, la care ulterior s-au adăugat şi altele (atlantică, africană şi indiană); primele două (pacifică, atlantică) au ramuri ascendente în marginea de est a continentelor şi în vestul oceanelor şi ramuri descendente în estul oceanelor; celelalte au o dezvoltare mai slabă.

CIRCUMFERINŢĂ - linia care înconjoară o unitate; se disting: (a) lungimea unui cerc paralel; cea mai mare valoare o are Ecuatorul 40076 km; (b) în hidrologie - **C.** unui bazin hidrografic, lac, mare, ocean etc.; (c) în geomorfologie - **C.** unor depresiuni, vulcani etc.; (d) în meteorologie - **C.** bazei unui nor etc.

CIRCUMPACIFICĂ - termen folosit pentru a menţiona arealul de răspândire a unor specii de plante şi animale, a vulcanilor, la marginile Oceanului Pacific.



Răspândirea circumpacifică a vulcanilor

CIRCUMTERESTRU - fenomen sau obiect ce apare (sau se deplasează) în spaţiul din jurul planetei Pământ (ex: Luna, diferiţi sateliţi artificiali).

CIRROCUMULUS - tip de nori de înălţime, cu formă de pânză de culoare albă, fără umbre.

CIRRUS - tip de nori de altitudine sub formă de filamente, fire, benzi de culoare albă cu luciu; se dezvoltă la începutul conturării unor fronturi de aer, fiind formaţi din particule de gheaţă fină.

CIŞMEA - locul de aprovizionare cu apă potabilă (izvor) al locuitorilor unei aşezări, unde resursele de apă sunt precare (ex: în Dobrogea).

CIUCEAVĂ - termen regional pentru culme calcaroasă îngustă, cu versanţi abrupţi, secţionaţi transversal de numeroase văi (Ciucevele Cernei).

CIUPERCĂ - **1.** în biologie - organism uni sau pluricelular, heterotrof, care se reproduce prin spori; se află în sol, unde are un rol esenţial în procesul de pedogeneză, în depozitele de alterare, la suprafaţa solului (unele sunt comestibile). **2.** în geomorfologie - formă de relief rezultată pe vârfuri sau pe versanţii secţionaţi în structuri tabulare, monoclinale, aglomerate vulcanice etc., unde există o alternanţă de strate de roci care opun rezistenţă deosebită la atacul agenţilor externi; şiroirea, îngheţul, dezgheţul, vântul, spălarea în suprafaţă acţionează diferenţiat pe strate de roci vecine şi, ca urmare, la unele, capetele vor rămâne în evidenţă (poliţe), iar la altele se vor retrage (surplombe); în final rezultă forme care amintesc de ciupercile vegetale (un picior şi o pălărie). Ex: în Munţii Bucegi, Ciucaş, Căliman, Ceahlău. **3.** nori rezultaţi în urma exploziilor vulcanice sau nucleare.

CIUROAIE - termen regional (Vâlcea), pentru desemnarea procesului de deplasare a fragmentelor de rocă pe versanţii alcătuiţi din depozite necimentate, sau slab cimentate atât la ploi (şiroire), cât şi în intervale uscate (năruiri).

CLAIE - vârf izolat cu aspect piramidal, uneori rotunjit, care domină un interfluviu ascuţit, în munţii înalţi; ex: Claia Paltinul (Munţii Făgăraş), Claia Mare şi Clăiţa (Munţii Bucegi).

CLASĂ - ansamblu de forme, procese care au caracteristici comune şi care constituie o diviziune într-un sistem; se foloseşte în: (a) *ierarhizarea organismelor animale* (**C.** mamifere; **C.** dicotiledonate; **C.** de plante); (b) *pedologie*: **C.** de soluri - unitatea taxonomică cea mai înaltă (SRCS), care grupează solurile cu acelaşi orizont diagnostic principal, orizont format prin acelaşi fel de procese pedogenetice; ex: în SRCS se separă molisolurile, argiluvisolurile, cambisolurile, spodosolurile, umbrisolurile; **C.** solurilor hidromorfe, halomorfe, vertisolurile; **C.** solurilor neevoluate trunchiate sau desfundate, solurile organice; **C.** de fertilitate (areale delimitate prin grade de bonitare); **C.** de eroziune (exprimă gradul de eroziune al orizontului de sol prin procese de pluviodenudare); **C.** de pretabilitate (indică terenuri cu potenţial pedologic pentru anumite tipuri de culturi); **C.** texturală (pondere în argilă, praf, nisip); **C.** de textură (categorie care reuneşte soluri sau sedimente cu o compoziţie granulometrică similară).

CLASIFICARE - acţiune de grupare şi ordonare a proceselor şi formelor din învelişurile geografice sau a unităţilor geografice, în baza unor criterii specifice; categoriile separate poartă rar denumirea de clasă; adesea se utilizează termenii de: ordin, grupă, subgrupă, genuri, specie, tipuri etc.

CLASIFICAREA CLIMATELOR - gruparea climatelor Pământului după caracteristicile comune şi legăturile cu ceilalalţi factori fizico-geografici; **C.c.** conduce la diferenţieri (repartiţii) şi reprezentări teritoriale, într-o succesiune ierarhizată (tipuri, subtipuri, varietăţi). Pe baza criteriilor adoptate se disting: (a) **C.c.** *genetice* - care urmăresc factorii care impun un anumit climat (circulaţia generală a atmosferei, repartiţia radiaţiei solare, influenţele uscatului şi oceanelor, ale repartiţiei sistemelor orografice); (b) **C.c.** *funcţionale* - au în vedere efectele regimurilor de manifestare a unuia sau mai multor elemente meteorologice (temperatură, precipitaţii, în principal), asupra vegetaţiei, solurilor, scurgerii râurilor, peisajelor. Frecvent, **C.c.** poartă numele autorului. Astfel, sunt **C.c.**: Supan (1879), separă şapte zone, luând drept criteriu de bază repartiţia temperaturilor medii; W. Köppen care a plecat în prima clasificare de la criteriul termic (1884, separă cinci zone), la care ulterior (1898, 1918, 1936) a adăugat regimul precipitaţiilor (nouă tipuri), cu reflectare în limitele extinderii asociaţiilor vegetale principale pe Pământ; A. Penck (1910) insistă pe două elemente - precipitaţii şi regim hidrologic; C.W. Thornthwaite (1931, 1948), pe baza relaţiilor dintre precipitaţii şi temperaturi ce impun un anumit grad de umezire a climatului, reflectat în desfăşurarea vieţii pe Pământ; Emm. de Martonne (1909,1941) care ia în considerare criteriile, termic, pluvial, raporturile dintre acestea exprimate prin indicele de ariditate, efectele lor asupra organismelor etc. şi separă cinci tipuri, 17 subtipuri principale şi numeroase varietăţi; L. S. Berg (1925) urmăreşte reflectarea condiţiilor climatice în evoluţia elementelor componentelor geografice cu accent pe peisaje, de unde separarea de tipuri zonale şi pe etaje; A.N. Strahler (1969) separă trei grupe cu 14 tipuri de climă (pleacă de la localizarea, natura şi dinamica principalelor mase de aer, fiecăruia fiindu-i specifice unul sau mai multe regimuri climatice reflectate mai ales în repartiţia vegetaţiei şi solurilor).

CLASIFICAREA ECOSISTEMELOR - împărţirea ecosistemelor după: *dezvoltare spaţială* (tridimensională - pădurea; bidimensională - păşunea; unidimensională - malul unui râu), *mediu abiotic* (acvatic - lac, râu; terestre - pădure, păşune), *origine* (naturale; antropice) *raportul producţie/consum* (tinere - predomină primul element; senescente - precumpăneşte cel de-al doilea; mature-egalitate).

CLASIFICAREA MASELOR DE AER - grupare a acestora după criteriile: *regiunea geografică de origine* (în latitudine - arctice, polare, tropicale, sau longitudine - maritim, continental); *distribuţia verticală a temperaturii* (mase stabile şi instabile); *temperatura masei de aer în raport cu cele ale suprafeţei subiacente* sau a maselor cu care intră în contact (aer rece, cald).

CLASIFICAREA NORILOR - împărţire după altitudine, formă, geneză, proprietăţi specifice norilor; în clasificarea realizată, în 1956, de Organizaţia Meteorologică Mondială, se disting 10 genuri (cirrus, cirrocumulus, cirrostratus, altocumulus, altostratus, nimbostratus, stratocumulus, stratus, cumulus, cumulonimbus), la unele separându-se până la patru specii.

CLASIFICAREA SOLURILOR - aranjare sistematică a solurilor în categorii de diferite nivele, pe baza anumitor criterii. În România, prima **C.s.** a fost elaborată de G.M. Murgoci, în anul 1924, bazată pe criterii genetico-geografice. Clasificarea românească actuală („Sistemul român de clasificare a solului"/SRCS), elaborată de Institutul de cercetări pentru pedologie şi agrochimie (ICPA, 1980), îmbină criteriile genetice cu cele legate de proprietăţile intrinseci ale solului; SRCS are trei categorii taxonomice de nivel superior (clasă, tip, subtip) şi patru de nivel inferior (varietate, familie, specie, variantă). Au fost elaborate şi clasificări care cuprind întreaga varietate a solurilor de pe Glob, cum este Soil Taxonomy, elaborată în S.U.A., sau lista de soluri a FAO (Legenda FAO-UNESCO).

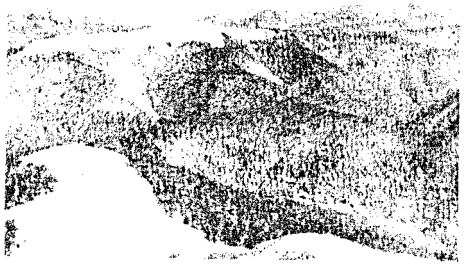
CLASIFICAREA SPAŢIULUI NATURAL - metodă de regionare geografică a spaţiilor naturale, permiţând obţinerea de unităţi de diferite ordine spaţiale, plecând de la cele mai mici (unităţi elementare) spre cele mai mari. Unităţile spaţiale superioare au o anvergură foarte limitată a caracterelor determinante. Unităţile spaţiilor inferioare sunt, în general, determinate de o combinaţie mai largă de caractere.

CLASIFICĂRI GEOMORFOLOGICE - grupări după criterii genetice, morfometrice, morfografice, evolutive ale formelor de relief, sau genetice şi evolutive pentru procese; stau la baza tipizării sau regionării; importantă este clasificarea formelor după agenţi şi mărime - *forme de ordinul I* sau *tectonice* (continentele şi bazinele oceanice), *forme de ordinul II* sau *tectonostructurale* (munţi, podişuri, dealuri, câmpii, platforma continentală, taluzul, câmpiile abisale, fosele) şi *forme de ordinul III* sau *sculpturale* (un ansamblu ierarhizat pe agenţi externi, procese, mărime, evoluţie).

CLASIFICĂRI HIDROLOGICE - grupări ale unor elemente ale hidrosferei pe baze genetice, evolutive, mărime, poziţie, proprietăţi fizice şi chimice etc. (ex: clasificări ale mărilor, lacurilor, tipurilor de regim de scurgere a apei râurilor).

CLASTIC - proces de distrugere a rocilor (dezagregare) şi rezultatele producerii lui (sfărâmături colţuroase care rămân pe loc, cad gravitaţional sau sunt transportate de către un agent); roci **C.** - grohotişuri, bolovănişuri, pietrişuri etc.

CLĂBUCET - denumire regională pentru un tip de culmi sau de munți, cu altitudini mijlocii (1000-1400 m), interfluvii netede sau rotunjite, cu versanți împăduriți și poieni la partea superioară (ex: Clăbucetele Predealului).



Clăbucet (Munții Clăbucetul Azugii)

CLIMA - sistem definit de media multianuală a valorilor elementelor meteorologice (temperatură, precipitații, umiditate, nebulozitate, vânt etc.) într-o anumită regiune, loc; este condiționată de repartiția radiației solare; circulația maselor de aer și mai mulți factori fizico-geografici (repartiția inegală a suprafețelor oceanice și de uscat, desfășurarea în suprafață și pe verticală a catenelor muntoase, repartiția și tipurile de vegetație, ghețari, lacuri, folosințe ale terenurilor etc.) și economico-geografici (activități industriale, agricole, de circulație etc.); constituie unul dintre componenții principali ai mediului geografic, care impune un sistem de legături complexe, ce asigură schimburile principale de materie și energie, condiționând evoluția și specificul peisajelor regionale, locale; fiind o stare medie a unor multitudini de situații meteorologice produse într-un interval mare de timp, **C.** reflectă o stare de stabilitate generală; global, se disting mai multe tipuri de climate cu desfășurare: *zonală* (ecuatorial, tropical, temperat polar etc.), *regională* (climat oceanic, continental, de tranziție; de munte, de deal și de câmpie) și *locală* (topoclimate), specifice unor areale limitate și relativ omogene. Principalele climate ale Globului sunt: *ecuatorial, subecuatorial, tropical uscat, subtropical, temperat, subpolar, polar.*

CLIMAT - ansamblul unor stări ale caracteristicilor meteorologice (temperatură, precipitații, umiditatea aerului, gradul de însorire, vânt) dintr-un anumit loc și dintr-o perioadă bine definită.

CLIMAT ARTIFICIAL - microclimat creat în diverse spații, pentru desfășurarea în condiții bune a activității antropice (în locuințe, unități industriale, în mine, sere etc.); o formă a acestuia este climatul condiționat, realizat prin ventilații, răcire.

CLIMAT DE CRUȚARE - denumire folosită în balneologie, turism pentru a defini un microclimat cu caracteristici extrem de propice vieții normale sau pentru obținerea unui randament superior în tratamentele balneare.

CLIMAT ECUATORIAL - se desfășoară pe continente, în medie până la 5° latitudine în fiecare emisferă, dar regional se extinde până la 10° (în bazinele fluviilor Amazon și Congo, Indonezia, Filipine, Malaysia); radiație totală de 160 kcal/cm^2/an; temperaturi

medii lunare între 25° și 28°C, amplitudini termice mici; umezeala relativă a aerului ridicată - 80-85% și constantă; convecție termică intensă care impune o nebulozitate deosebită (accentuată după-amiaza); cantități mari de precipitații (în jur de 2000 mm) care se produc zilnic, adesea sub formă de aversă; calme ecuatoriale; un climat cald și umed, relativ omogen pe uscat și apă; diferențieri regionale impuse de relieful muntos, curenții oceanici reci.

CLIMAT GLACIAR - specific marilor întinderi de gheață din regiunile polare sau de pe crestele alpine deasupra limitei zăpezilor veșnice; paleoclimat specific în unele faze din pleistocen.

CLIMAT POLAR - la latitudini mai mari de 66°, incluzând marginile continentelor nordice, arhipelagurile polare, Antarctida etc.; se dezvoltă două vaste arii de presiune maximă (polare); zăpada și gheața sunt permanente; bilanț radiativ negativ în toate lunile; temperaturi medii negative care iarna coboară la - 30°-40°C; precipitații de 100 mm sub formă de zăpadă; subtipuri: (a) **C.p.** *moderat* (la periferie; temperaturi mai ridicate vara; până la 200 mm precipitații); (b) **C.p.** *excesiv* (Antarctida, Groenlanda; temperaturi foarte scăzute -89,2° la stația Vostok, în 1983, și cca 50 mm precipitații).

CLIMAT SUBECUATORIAL - în două zone desfășurate în medie în latitudine între 5° și 12° (Podișul Guyanelor, Venezuela, Podișul Braziliei; două fâșii late în Africa, India, Indonezia etc.); două sezoane - cald și uscat și cald și umed, cu nebulozitate ridicată, impuse de prezența alizeelor iarna și a calmelor ecuatoriale vara; radiație globală în jur de 150 kcal/cm^2, repartizată diferit pe sezoane; temperaturi medii în lunile de vară de peste 25°C și în cele de iarnă 20-25°C; precipitații anuale de 1000-1500 mm, frecvent în sezonul cald și umed; are ca subtipuri: (a) **C.s.** *musonic* (veri foarte umede și ierni uscate); (b) **C.s.** *de tranziție* (până la 20° latitudine, spre cel tropical uscat, și spre cel ecuatorial de la 5-8°C).

CLIMAT SUBPOLAR - de o parte și de alta a cercurilor polare; bilanț radiativ negativ în sezonul rece și pozitiv în cel cald; 6-7 luni cu temperaturi medii sub 0°C; amplitudini termice anuale mari, precipitații sub 500 mm; subtipuri: (a) **C.s.** *oceanic* - mase de aer maritim polar, facilitează un regim termic moderat, cu veri de 8-10°C și ierni de -5°C; precipitații în jur de 500 mm ce dau strat de zăpadă gros; (b) **C.s.** *continental* - cu ierni lungi, reci, cu temperaturi medii de la -20-45°C, minime absolute la -70°C, veri răcoroase în care maxima absolută depășește rar 25°C; precipitații 300 mm, nebulozitate mică, ger puternic ce favorizează permafrostul.

CLIMAT SUBTROPICAL - la latitudini de 30-40°, în sudul S.U.A., în nord-estul Mexicului, în jurul Mării Mediterane, în China de sud și sud-est, în sudul Coreei, în sudul Japoniei etc.; două sezoane impuse de circulația alizeelor (vara) și a vânturilor de vest (iarna); radiația globală 100-120 kcal/cm^2/an; subtipuri: (a) **C.s.** *mediteranean* (Marea

Mediterană şi California; Africa de Sud etc.) - ierni blânde cu temperaturi medii de 10-12°C şi ploi bogate, precipitaţii medii anuale de 600-1000 mm; veri calde cu temperaturi medii de 25-27°C, precipitaţii puţine, timp senin şi secetos; contrastele termice cresc spre interiorul continentului; (b) **C.s.** *continental* - în interiorul continentelor (Marele Bazin Colorado, Podişul Preriilor, Pampasul argentinian, Anatolia etc.); ierni reci, uscate şi veri foarte calde cu amplitudini termice diurne ridicate, cca 500 mm, precipitaţii frecvent în iarnă; ariditatea creşte în depresiunile bine închise şi în spatele lanţurilor de munţi; (c) **C.s.** *din estul continentelor* (Asia, America de Nord, până la 40° latitudine); veri cu temperaturi medii de 25-30°C, umiditate relativă de 80%, nebulozitate şi precipitaţii bogate; iarna, temperaturi coborâte care provoacă îngheţuri, precipitaţii reduse, adesea zăpadă; (d) **C.s.** *montan* - expunerea în raport cu direcţia maselor de aer impune diferenţe importante în cantităţile de precipitaţii căzute.

CLIMAT TEMPERAT - specific la latitudinea de 40-60°, cuprinzând întinse suprafeţe de uscat în emisfera nordică; radiaţia globală scade spre la-titudinile mari de la 120 la 60 kcal/cm^2/an; bilanţ radiativ scăzut (20-40 kcal/cm^2/an), circulaţia dominantă este vestică, evoluţia vremii fiind dependentă de activitatea ciclonală foarte activă; subtipuri: (a) **C.t.** *oceanic* - pe oceane şi în părţile continentale limitrofe; pe ţărmurile vestice, frecvenţa maselor oceanice face ca în lunile de iarnă temperaturile medii să fie cu puţin peste 0°C, iar vara între 10-18°C, precipitaţii bogate, 600 mm, distribuite relativ uniform, nebulozitate ridicată, ceaţă frecventă; pe ţărmurile estice circulaţia diferită sezonier face ca vara, când sunt frecvente masele oceanice, să cadă precipitaţii bogate, iar temperaturile să fie moderate, iar iarna, cu mase continentale reci, să prezinte temperaturi scăzute şi cantităţi de zăpadă reduse; (b) **C.t.** *continental* (America de Nord, estul Europei, Asia); veri calde uscate şi ierni reci, geroase; precipitaţii reduse; secete de durată; în funcţie de depărtarea de ocean, se diferenţiază: **C.t.** *continental de tranziţie* - unde se mai simte influenţa maselor oceanice; veri calde cu temperaturi medii lunare 20-28°C, ploi sub formă de aversă; ierni reci cu temperaturi lunare 0°-15°C, zăpezi, geruri; **C.t.** *continental propriu-zis* - pe cea mai mare parte din suprafaţa continentală; aici, iarna se dezvoltă arii anticiclonale ce menţin temperaturi foarte scăzute şi strat de zăpadă permanent; vara sunt prezente mase de aer polar, de unde caracterul răcoros cu precipitaţii, se produc amplitudini foarte mari; **C.t.** *continental excesiv* - în Asia Centrală şi în podişurile dintre ramurile Cordilierilor; izolarea şi distanţa mare faţă de ocean înlătură influenţele oceanice, iernile au temperaturi medii de -5° -15°C iar verile de +20° +25°C, extremele termice pot fi de +45°, -40°C; precipitaţii sub 200 mm distribuite neuniform; sunt

regiuni de deşert; **C.t.** *continental al munţilor înalţi* - scăderea valorilor de temperatură şi creşterea precipitaţiilor în raport de altitudine; limita zăpezilor veşnice la 2500-3000 m; diferenţe între regiunile expuse şi cele adăpostite, în raport cu direcţia maselor de aer.

CLIMATOGEN - factor care are importanţă în realizarea unui climat; se separă factori **C.** *cosmici* (radiaţia solară), **C.** *planetari* (forma, mişcările şi înclinarea axei terestre, dinamica maselor de aer care impun zonalitatea climatelor) şi **C.** *geografici* (repartiţia diferită pe suprafaţa terestră a oceanelor şi uscatului, altitudinea reliefului, caracteristicile suprafeţei active, inclusiv activităţile societăţii omeneşti care le diversifică regional sau local).

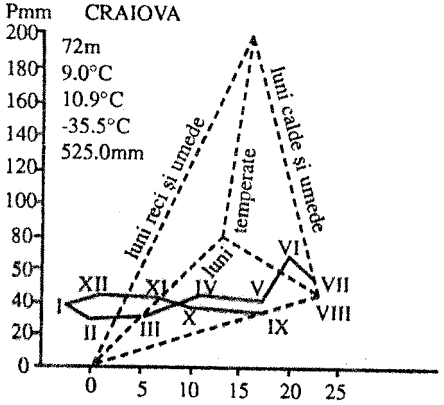
CLIMATOLOGIE - ştiinţă geografică care se ocupă cu studierea climatelor (geneză, caracteristici, repartiţie geografică, clasificare etc.); se bazează pe datele meteorologice, dar le corelează cu tot ansamblul de influenţe ale factorilor geografici (relief, bazine oceanice, vegetaţie, întinderi de gheaţă şi zăpadă, activităţi ale societăţii omeneşti etc.). În cadrul **C.** s-au detaşat diferite subramuri care au ca obiect de studiu diverse domenii: **C.** *bilanţului caloric* (schimburile radiativ calorice între suprafaţa terestră şi atmosferă), **C.** *dinamică* (circulaţia maselor de aer şi geneza climatelor), **C.** *teoretică* (caracteristicile climatelor reflectate de indicatori specifici), *topoclimatologie* (regimul elementelor meteorologice într-un spaţiu local, omogen, tipuri de topoclimate), *microclimatologia* (caracteristicile elementelor meteorologice în stratul de aer din vecinătatea suprafeţei terestre, 2 m), *paleoclimatologia* (evoluţia climatelor de-a lungul erelor şi perioadelor geologice), **C.** *aplicată* (influenţa condiţiilor climatice asupra omului şi a diferitelor domenii ale activităţii umane), **C.** *medicală, agroclimatologia*, **C.** *aeronautică*, **C.** *regională* (prezentarea climatelor Pământului sau la nivelul unor părţi ale acestuia; i se mai spune *climatografie*).

CLIMATUL TROPICAL USCAT - în spaţiul de acţiune permanentă a alizeelor, corespunde deşerturilor Sahara, Kalahari, din Arabia, Iran, Pakistan, India, Australia, Mexic etc.; radiaţia globală 160-200 kcal/cm^2/an, cu valori maxime la solstiţiu; bilanţ caloric redus deasupra deşerturilor 60-80 kcal/cm^2/an şi mai mare în spaţiul oceanic - peste 100 kcal/cm^2/an; temperaturi medii lunare între 10-15°C (iarna) şi 30-35°C (vara); amplitudini termice diurne mari (60-70°C pe nisip); precipitaţii sub 200 mm (local sub 100 mm) care cad în regim torenţial, la intervale neregulate; umiditatea relativă a aerului extrem de redusă (20-50%); secete lungi şi nebulozitate foarte mică; subtipuri: (a) **C.t.u.** *excesiv* - precipitaţii sub 100 mm, în centrul deşerturilor dar şi în vecinătatea ţărmurilor unde sunt curenţi de apă reci; (b) **C.t.u.** *oceanic* - mai umed datorită înaintării maselor de aer oceanic; (c) **C.t.u.** *semiarid* - la trecerea spre latitudini mai mari, 200-500 mm precipitaţii;

(d) **C.t.u.** *montan* - Anzi, Mexic - în raport de altitudine, scăderea temperaturii şi creşterea precipitaţiilor.

CLIMAX - stadiul final sau terminal (pe care-l parcurge vegetaţia), fiind totodată cel mai evoluat şi de lungă durată; a fost numit stadiul nodal sau **C.** de către Whitford şi Clements. **C.** se deosebeşte de stadiile de scurtă durată prin lipsa unor schimbări exterioare esenţiale, prin relativa sa dezvoltare şi prin vârstă, care se măsoară în secole. În stadiul de **C.**, vegetaţia ajunge în concordanţă relativă cu factorii de mediu actuali (climă şi sol).

CLIMOGRAMĂ (CLIMATOGRAMĂ) - reprezentare grafică care indică particularităţile climatice ale unui anumit loc (raportare la o staţie meteorologică); termenul a fost introdus de T. Griffith Taylor, în 1915; **C.** au diferite tipuri şi se raportează la principalele elemente climatice şi la variaţia valorilor mediate ale acestora în cursul unui an (12 luni); ex: **C.** Walter-Lieth, **C.** Peguy, **C.** Peltier; pe baza lor se poate aprecia caracterul climatului zonei respective.



Climogramă tip Peguy

CLINOMETRU - instrument utilizat în stabilirea unghiurilor pantelor de versant.

CLIPĂ (KLIPPĂ) - bloc de dimensiuni mari, inclus într-o masă de roci de altă natură; **C.** calcaroase prezente în fliş marno-grezos, scoase la zi de către eroziune; frecvent apar ca martori de eroziune cu o fizionomie aparte.

CLISURĂ - denumire dată Defileului Dunării la Cazane, unde valea este foarte îngustă.

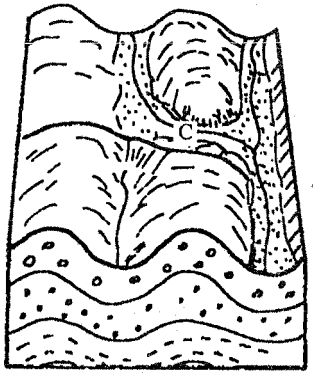
CLITTER - câmp de blocuri granitice rezultate din dezagregarea unor vârfuri (toruri) în Anglia.

CLIVAJ - proprietatea pe care o au o bună parte dintre minerale (cristale) şi unele tipuri de roci sedimentare şi metamorfice de a se de desface în fragmente, după anumite feţe plane, în urma acţiunilor mecanice; **C.** este impus de structura internă a mineralelor sau a rocilor; din punct de vedere practic se deosebesc: **C.** *perfect* sau foarte bun (mică, clorite, feldspaţi etc.), **C.** *bun* (calcit, galenă, baritină etc.) şi **C.** *slab* sau imperfect (sulf, beriliu, apatit etc.).

CLORIT - mineral de culoare verde, frecvent în alcătuirea şisturilor cristaline.

CLUSE - termen de origine franceză (echivalent cu *clisură* în lb. română) ce desemnează văile cu aspect de cheie, antecedente, perpendiculare pe axul unui anticlinal; de regulă, s-au

adâncit în calcare (Munţii Jura, Prealpii Savoiei).



Cluse

CLUSTERITE - tip de stilolite de formă alungită (fungiforme).

COABITARE - un habitat pentru mai multe specii (coloniile de păsări în balţi, Delta Dunării).

COAGULARE - proces realizat de către agenţi fizici sau chimici, care conduc, într-o soluţie, la realizarea de agregate mici care se depun; are rol important în pedogeneză; în meteorologie, **C.** se referă la creşterea picăturilor de apă sau a cristalelor în masa norului, ca urmare a ciocnirilor repetate. Sin: FLOCULARE.

COALESCENŢĂ - procesul de creştere prin unire (coagulare, aderenţă) a picăturilor de apă ce se ciocnesc din cauza vitezelor de cădere diferite, a mişcărilor turbulente şi forţelor de atracţie dintre particulele cu sarcini electrice diferite; în acest mod, se formează precipitaţii, sub formă de grindină şi zăpada graunţoasă în norii cu structură mixtă, şi ample mişcări turbulente; **C.** stă la baza formării precipitaţiilor atmosferice în general.

COAMĂ - partea superioară a unei culmi deluroase sau de munte, uşor boltită.

COASTĂ - **1.** formă de relief structural (similar *cuestă*), individualizată pe versantul dezvoltat pe capetele de strat. **2.** Vezi ŢĂRM.

COCIOC - **1.** ochiuri de apă în meandre părăsite. **2.** insule plutitoare formate din plaur.

COCKPIT KARST - tip de relief carstic ce apare în zonele calde şi umede, în condiţii de temperaturi de cca 20°C şi cantităţi mari de acizi organici; acesta constă în prezenţa unor depresiuni cu fundul cvasiorizontal ce intră în contact cu interfluviile ferestruite de văi prin trene de glacisuri.

COCS - material rezultat din cărbuni superiori (huilă), prin încălzire la 800-1300°C în retorte închise; se foloseşte în siderurgie.

COD - sistem care cuprinde semne, semnale, simboluri, reguli de folosire şi de transmitere a unor mesaje, informaţii.

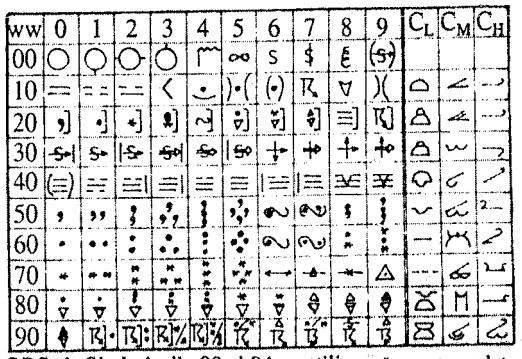
COD GENETIC - specific organismelor prin care este transmisă informaţia ereditară.

COD METEOROLOGIC - sistem internaţional de cifrare şi transmitere a mesajelor meteorologice; include sistemele: *Aero* (pentru datele necesare navigaţiei aeriene), *Climat* (pentru datele climatologice lunare), *Sinoptic* (pentru date necesare hărţilor sinoptice), *Taf* (pentru prevederea stărilor de vreme pe aeroporturi), *Q* (pentru mesaje în navigaţia maritimă şi aeriană).

Schema telegramei

IIii Nddf$_m$f$_m$ VVwwW PPPTTT N$_h$C$_L$hC$_M$C$_H$ T$_d$T$_d$app 7 RRT$_e$T$_e$ 9 SpSpSpSp

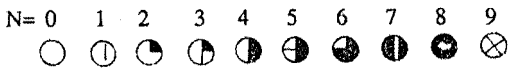
Simbolurile pentru timp şi nori



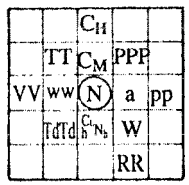
OBS. 1. Simbolurile 93 şi 94 se utilizează cu semnul * când a căzut zăpadă şi cu Δ când a căzut grindină.

2. Întrebuinţarea culorii roşie pentru C$_H$ este facultativă.

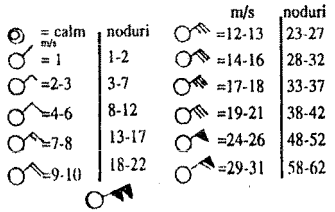
Simbolurile nebulozităţii



Schema Bjerknes



Viteza vântului



Cod meteorologic (sinoptic)

CODRU - pădure matură (încheiată), de regulă, naturală.

COEFICIENT DE ABSORBŢIE - indice care exprimă capacitatea de absorbţie a apei de către roci; este definit ca raport între masa de apă reţinută de o probă de rocă în stare naturală şi masa aceleiaşi roci uscată la 105°C (în procente).

COEFICIENT DE FISURAŢIE - raport între volumul fisurilor dintr-o rocă şi cel al rocii.

COEFICIENT DE INFILTRAŢIE - cantitatea de apă care se infiltrează într-o rocă, pe o unitate de suprafaţă, într-un anumit timp.

COEFICIENT DE ÎNMAGAZINARE A PRECIPITAŢIILOR - raportul dintre cantitatea de apă existentă în sol şi valoarea precipitaţiilor căzute într-o perioadă de timp.

COEFICIENT DE MAREE - raport între mărimea unei maree şi valoarea medie calculată.

COEFICIENT DE OFILIRE - cantitatea de apă pe care o conţine un sol când apar primele semne de ofilire a plantelor; diferă în funcţie de proprietăţile solului.

COEFICIENT DE RAMIFICARE (DESPLETIRE) A RÂURILOR (K$_r$) - reprezintă raportul între suma lungimii tuturor braţelor unui râu şi cea a braţului principal (K$_r$ = b$_1$ + b$_2$ + b$_3$ + ...+ b$_n$ + B$_p$/B$_p$); când K$_r$ > 2, se impune dragarea braţului principal.

COEFICIENT DE SATURAŢIE - raportul dintre absorbţia apei la presiune normală şi cea corespunzătoare presiunii de 150 kgf/cm^2.

COEFICIENT DE SCURGERE - în pedologie, raport între cantitatea de apă care se scurge la suprafaţa solului şi cea a precipitaţiilor căzute; în hidrologie, raport între cantitatea de apă scursă pe râu şi cea a precipitaţiilor căzute în bazin, într-un interval de timp.

COEFICIENT HIDROTERMIC - raport între valorile medii de temperatură şi de precipitaţii înregistrate într-o regiune şi care permit aprecieri privind gradul de umezeală sau uscăciune.

COEFICIENT PLUVIOMETRIC - raport între media minimă zilnică de precipitaţii dintr-o lună şi media zilnică anuală.

COEFICIENTUL DE ASIMETRIE A BAZINULUI HIDROGRAFIC - element morfometric exprimat prin raportul dintre dublul diferenţei suprafeţei versanţilor (stâng, drept) şi suprafaţa totală a bazinului.

COEFIECIENTUL DE SINUOZITATE A RÂURILOR (K$_S$) - reprezintă raportul între lungimea în linie sinuoasă a râului (L$_S$) şi lungimea în linie dreaptă a lui (L$_d$) → K$_S$ = L$_S$/L$_d$; totdeauna K$_S$ > 1 arată meandrarea râului.

COEZIUNE - atracţia dintre moleculele unei substanţe, între particulele solului sau ale unui depozit sau ale rocii.

COLATITUDINE - complementul latitudinii.

COLD WALL - areal de modificare bruscă a temperaturii apei, la contactul dintre un curent cald şi altul rece.

COLECTOR - termen folosit pentru a desemna râul principal care adună, colectează toate apele dintr-un bazin hidrografic. Ex: Oltul, Argeşul, Mureşul etc.

COLINĂ - culme alungită, încadrată de versanţi convecşi, care coboară altimetric treptat spre punctul de unire a râurilor ce-o încadrează (Colinele Tutovei).

COLOANĂ - formă de relief alungită, cu poziţie verticală; în peşteri a rezultat din unirea unei stalagmite cu o stalactită; pe versanţii cu pantă mare sau pe vârfurile la care stratele au o poziţie aproape verticală, dezagregarea, alterarea, şiroirea şi pluviodenudarea detaşează în timp coloane circulare, prismatice, cu înălţimi de zeci de metri. Ex: în Munţii Bucegi, Ciucaş, Ceahlău (în conglomerate) în Munţii Metaliferi, coloanele

de bazalt de la Detunate, sau în Munţii Perşani la Racoş; pe timp scurt pot să apară şi pe versanţii formaţi din loess, în urma unor prăbuşiri în trepte.

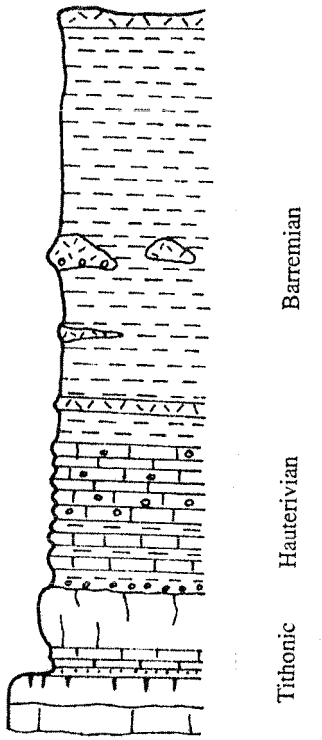


Coloane de bazalt

COLOANĂ STRATIGRAFICĂ - 1. formă de reprezentare a datelor din cartări sau din foraje, referitoare la formaţiunile geologice care se succed de la suprafaţă în adânc, într-o regiune; pe ea sunt trecute, prin semne convenţionale, alcătuirea litologică a fiecărei formaţiuni, vârsta, grosimea şi alte elemente. 2. coloane care sintetizează datele obţinute dintr-un număr mare de foraje geologice.

COLOID - sistem intermediar soluţiilor şi suspensiilor, alcătuit din particule cu diametru sub 2 microni, cu proprietăţi de absorbţie şi coagulare (în sol cuprind minerale argiloase, substanţe humice, hidroxizi de aluminiu şi fier).

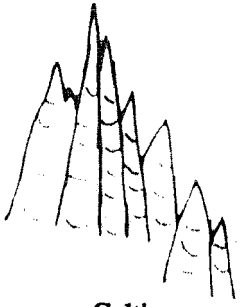
COLONIE - grupare de indivizi aparţinând unei specii; se produce temporar sau există permanent în tendinţa asigurarii unor condiţii bune de



Coloană stratigrafică (1)

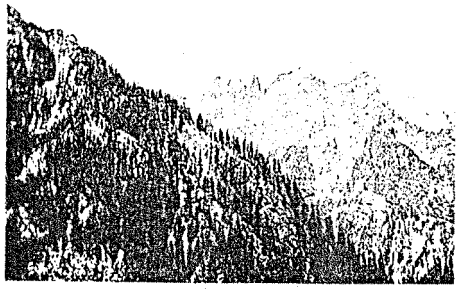
reproducere, apărare, hrănire (la albine, foci, pelicani).

COLŢI - stânci ascuţite înşirate pe anumite aliniamente; sunt frecvente pe crestele alpine intens dezagregate sau în locurile unde crestele culmilor sunt formate din alternanţe de strate verticale,



Colţi

cu grosime nu prea mare şi cu rezistenţă diferită la atacul agenţilor externi (cele rezistente rămân înşirate); când au dimensiuni mari, constituie coloane, turnuri.

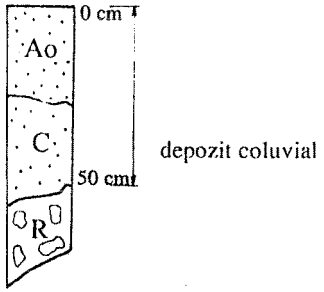


Colţi (Colţii Morarului, Munţii Bucegi)

COLUMELĂ - microcoloană (sub 1 m) în centrul unor marmite de pe cursurile de apă din peşteri; rezultă în sectoarele unde viteza apei este nulă, în condiţiile în care, de jur împrejurul ei, curenţii de apă produc eroziune.

COLUMNARĂ - structură a agregatelor din orizonturile de sol (specifică orizontului B natric); vezi şi STRUCTURA SOLULUI.

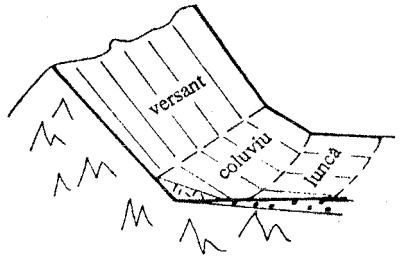
COLUVISOL - tip de sol neevoluat (SRCS), format pe materiale coluviale recente, nehumifere, acumulate la



Coluvisol

baza versanţilor sau pe versanţi, într-un strat de peste 50 cm grosime, cu sau fără orizont A.

COLUVIU - material acumulat la baza versantului, rezultat prin spălare în suprafaţă, şiroire, procese gravitaţionale etc.; este în general format din materiale fine; solurile care s-au format pe **C.** au orizonturi de suprafaţă îngroşate. Sin: MATERIAL/DEPOZIT COLUVIAL.



Coluviu

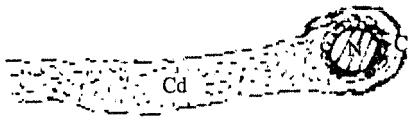
COMBATERE - acţiune care implică un lanţ de activităţi hotărât spontane sau după un program şi care au menirea de a limita şi corecta efectele negative îndreptate asupra unor elemente de mediu sau a acestuia în întregime, prin producerea de procese naturale (alunecări de teren, şiroire, eroziune) sau antropice (poluare); există metode şi acţiuni chimice, fizice, mecanice şi biologice pentru fiecare categorie de procese ce produc degradări.

COMBE - termen de origine celtică ce desemnează o depresiune de anticlinal cu aspect de butonieră; elipsoidal-alungită, delimitată de abrupturi, pe strate de roci relativ dure; fundul

depresiunii se lărgeşte pe seama rocilor moi; astfel de inversiuni de relief sunt tipice în cadrul reliefului jurasian (Munţii Jura).

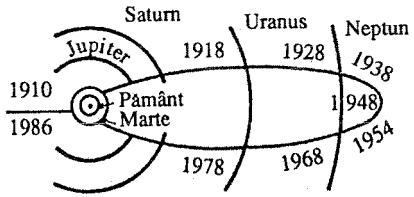
COMENSALISM - relaţii între indivizi (plante şi animale) din specii diferite; unul dintre aceştia (comensal) profită de celălalt, dar nu produce daune gazdei, folosind hrană sau material pentru adăpost.

COMETĂ - corp ceresc din Sistemul Solar care se deplasează în jurul Soarelui pe orbite variabile (de la eliptice la hiperbolice); **C.** sunt alcătuite din gheaţă şi particule de praf care formează un nucleu; pe măsura apropierii de Soare, sub acţiunea vântului solar, se dezvoltă mai întâi coama (un inel luminos în jurul nucleului realizat din gaze şi praf) şi apoi coada (molecule ionizate şi particule infime de praf) ce poate atinge lungimi, la periheliu, de până la milioane de kilometri; perioada de revoluţie variază de la 10-15 ani, la sute de ani; trecerea prin periheliu înseamnă şi pierdere de substanţă, încât, după mai multe revoluţii, se consumă treptat, sau nucleele explodează.



N - nucleu Cd - coadă
C - coamă

Cometa Halley



Orbita cometei Halley

COMPACTARE - tasare intensă care determină micşorarea porozităţii şi degradarea solurilor.

COMPENSARE - corecţie aplicată unor valori măsurate pentru a le apropia de o situaţie exactă.

COMPETENŢĂ - capacitate pe care o are un curent de apă, într-un loc şi la un moment dat, de a transporta particule de aluviuni (nisip, pietriş, bolovăniş etc.) ce ating un maximum de dimensiuni în raport cu forţa sa (diametrul maxim al particulelor ce pot fi deplasate la un anumit debit); noţiunea se aplică şi la alţi agenţi (ghețar, vânt).

COMPETIŢIE - raport contradictoriu stabilit între organisme, pentru dobândirea de spaţiu, elemente vitale şi extinderea speciei.

COMPLEX - ansamblu de elemente, procese şi relaţii care alcătuiesc un tot definit printr-un sistem.

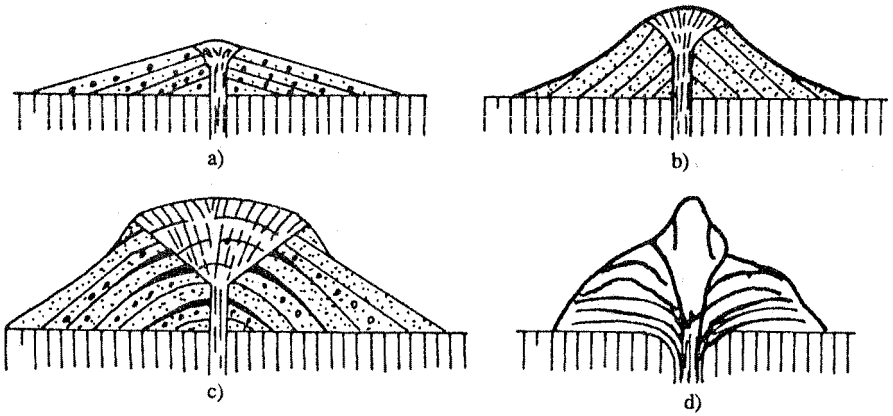
COMPLEX ADSORBTIV - ansamblu de elemente minerale şi organice din sol care asigură desfăşurarea proceselor de adsorbţie; domină complexul argilo-humic sau complexul organo-mineral (coloizi intens amestecaţi).

COMPLEX CARSTIC - sistem fizico-geografic individualizat într-un podiş sau platou calcaros, în care locul principal (se impune şi în peisaj) aparţine formelor de relief carstic (lapiezuri, doline, polii, chei, avene, peşteri).

COMPLEX DE ALTERARE - masă de materiale (argilă, oxizi, săruri etc.) rezultate prin procese de alterare; poate fi acumulată pe loc (*in situ*) sau în urma unei deplasări pe pantă.

COMPLEX DE SOLURI - îmbinare în cadrul unui teritoriu a unor soluri, în general foarte diferite între ele, care alternează pe distanţe foarte mici, distribuţia lor spaţială fiind legată în special de microrelief.

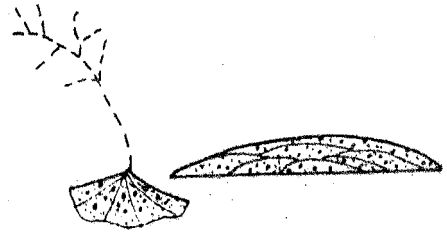
CON - formă geometrică creată natural sau antropic; cele mai semnificative sunt: (a) **C.** *vulcanic* - rezultat din acumularea materialelor (lavă, cenuşă, bombe) aduse din adâncurile scoarţei în timpul erupţiilor; are dimensiuni variabile în funcţie de tipul de erupţie şi de natura chimică a lavelor, diametre bazale de la mai multe sute de metri, la câţiva kilometri, înălţime de mii de metri; are la partea superioară un crater prin care ies produsele vulcanice, iar în interior, coşul vulcanic ce ajunge în adânc până la vatra bazinului de lavă; la vulcanii mari se adaugă numeroase **C.** *secundare (adventive)*, iar craterul principal are dimensiuni de ordinul kilometrilor şi versanţi abrupţi (*caldeire*); **C.** vulcanice cu cea mai mare înălţime sunt cele ale vulcanilor Mauna Loa şi Kilauea, care, măsurate de pe fundul oceanului, au în jur de 9000 m înălţime; (b) **C.** *de vulcan noroios* - se dezvoltă în regiunile alcătuite din roci sedimentare (alternanţe de strate de argilă, nisipuri slab cimentate) în adâncul cărora există zăcăminte de gaze naturale; apa din precipitaţii, infiltrată şi încărcată cu particule nisipoase, argiloase, este împinsă prin fisuri la suprafaţa terestră de către forţa gazelor, unde dă naştere unor forme de relief prin explozie şi, mai ales, prin acumularea noroiului; în locurile unde noroiul este fluid, rezultă cratere de câţiva metri în diametru şi **C.** aplatizate, pe când în cele unde noroiul este vâscos rezultă **C.** înalte ce au în vârf cratere mici; activitatea vulcanilor de noroi este limitată în timp; după astuparea canalului prin care noroiul este împins din interior, **C.** se usucă, argila crapă, iar apa de la ploi duce la fragmentarea treptată a lor (Pâclele Mari, Pâclele Mici etc.); (c) **C.** *de gheizer* - se dezvoltă în regiunile vulcanice sau în vecinătatea lor, acolo unde se produc izbucniri de apă fierbinte încărcată cu diferite materiale; **C.** rezultă din acumularea silicei şi precipitarea sărurilor din soluţie (Yellowstone, Islanda). Denumirea de **C.** se mai foloseşte şi pentru unele forme de relief create prin acumularea materialelor transportate de diverşi agenţi pe suprafeţe cvasiorizontale; au înfăţişare complexă - triunghiulară în plan şi bombată pe centru; deosebim în continuare: (d) **C.** *aluviale* dezvoltate în două situaţii: în albiile largi ale râurilor mari, la trecerea dintr-o regiune accidentată în câmpie sau într-o depresiune; apar sub forma unei pânze de aluviuni pe care râul se despleteşte; la vărsarea unor râuri cu un debit solid bogat într-un colector cu albie largă; rezultă **C.** de aluviuni care uneori se ridică deasupra albiei colectorului cu mai mulţi metri; în multe situaţii apar 2-3 generaţii,



a) con de sfărâmături grosiere
b) con de cenușă
c) stratovulcan
d) cumulovulcan

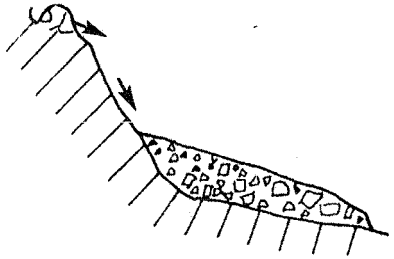
Tipuri de conuri vulcanice

care au o desfășurare eșalonată, îmbucată și adesea cu poalele retezate (aparțin mai multor faze de construcție; dezvoltarea lor a condus la împingerea albiei colectorului spre versantul opus); (e) **C.** *de avalanșă* - partea terminală a unei avalanșe rezultată din acumularea zăpezii, blocurilor de rocă, arborilor transportați de pe versant; după topirea zăpezii rămân blocurile de pietre; dacă fenomenul se repetă, acumulările de pietre dau **C.** de grohotiș; (f) **C.** *de dejecție* - formă de acumulare construită în partea terminală a unui torent, prin suprapunerea în mai multe faze a încărcăturii transportate de șuvoaiele de apă la viituri; în structură apar evidente



Con de dejecție

mai multe pânze de pietrișuri, nisipuri, argilă, suprapuse diferit; elementele grosiere rămân la partea superioară a **C.** (vârf), iar cele fine precumpănesc către bază (poale); în funcție de mărimea elementelor acumulate, sunt bombate mai mult (domină bolovănișurile) sau mai puțin (argilă, nisipuri); pot fi **C.** singulare, suprapuse parțial, îngemănate sub forma unei prispe, dar și erodate de către râuri (apar ca fragmente suspendate); (g) **C.** *de eroziune* - creat de către șuvoaiele de apă încărcate cu pietriș la ieșirea dintr-un relief înalt (munte, podiș), aflat în regiunile cu climat arid sau semiarid; **C.** este tăiat în baza versanților văii care capătă o deschidere largă; materialele care au fost folosite de apă la crearea lui sunt transportate și acumulate la distanță mare; (h) **C.** *de grohotiș* (**C.** de pietre) - acumulare bogată de blocuri și bolovani colțuroși, mai ales la baza versanților din regiunile alpine, în sectoarele finale



Con de grohotiș

ale unor torenți, ogașe, ravene sau culoare de avalanșe; materialele dezagregate de pe creste și versanți sunt transportate de apă sau zăpadă pe aceste făgașe; în alcătuirea lor, elementele grosiere se află la exterior, iar cele cu dimensiuni mai mici către vârf și la suprafață; (i) **C.** *fluvio-glaciar* - evantaie de pietrișuri, nisipuri, argile împrăștiate de către torenții subglaciari la marginea calotelor glaciare; prin acumulări bogate și extinse în suprafață rezultă câmpii fluvio-glaciare (sandre).

CON DE NOROI - sector terminal la torenții noroioși dezvoltați pe versanții despăduriți alcătuiți din roci (argile, nisipuri), ușor de dislocat prin alunecări, eroziune etc.; materialele îmbibate cu apă curg prin canalul torentului, împrăștiindu-se la baza lui sub forma unui con mai mult sau mai puțin aplatizat, în funcție de vâscozitatea și volumul lor.

CON DE REVER - microformă de relief litoral ce apare ca urmare a pătrunderii valurilor marine în spatele cordoanelor de dune litorale; are formă de con cu marginea spre interiorul țărmului.

CON VULCANIC HETEROGEN - con vulcanic alcătuit dintr-o alternanță de lave și de piroclastite. Sin: CON VULCANIC MIXT, STRATOVULCAN.

CON VULCANIC OMOGEN - con vulcanic alcătuit din materiale de aceeași natură. După natura petrografică a materialului, pot fi: **C.v.o.** *de lavă* (masive, fără stratificație), **C.v.o.** *de sfărâmături* (alcătuite din produse piroclastice de dimensiuni mai mari decât cele ale cenușelor), **C.v.o.** *de cenușă vulcanică.*

CONCAV - caracteristică pentru versanți sau albii de a fi curbate spre interior. Versanții **C.** sunt specifici fazei descendente de evoluție a reliefului (când adâncirea văilor scade și domină acumularea).

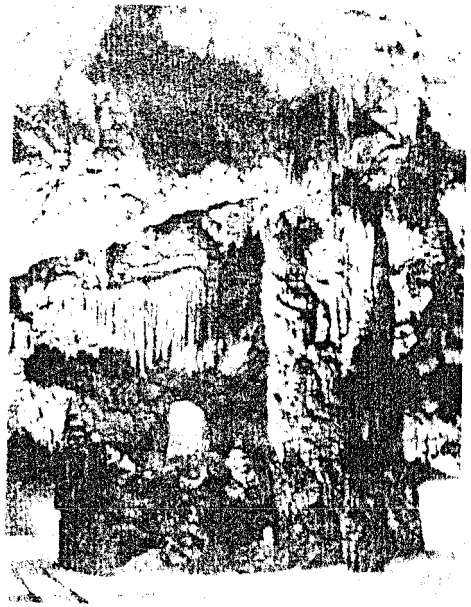
CONCAVITATE - scobitură cu dimensiuni mai mari, realizată de către curentul principal al apei râurilor în sectoarele în care izbește malul (concav abrupt); poate fi creată de către valurile și curenții marini în falezele înalte; formă specifică la râpele de desprindere ale alunecărilor; există și **C.** create de eroziunea diferențială, alterare, dezagregare pe versanții abrupți (surplombe, nișe) sau pe suprafețe cvasiorizontale (alveole).

CONCENTRIC - desfășurări geometrice circulare în jurul unui centru; undele seismice care se propagă în raport de epicentru.

CONCORDANT(Ă) - formă de relief care se desfășoară în același sens cu căderea stratelor (suprafețe, platouri structurale); relief care concordă cu structura (dealuri pe anticlinale, depresiuni pe sinclinale).

CONCREȚIONARE - proces de dezvoltare, prin depunerea sărurilor din soluțiile care circulă prin sol,

depozite, roci carstificabile, a unor forme specifice (concreţiuni); în depozite rezultă noduli (din calcar, gips, ferimanganice) cu dimensiuni variate, în peşteri, stalactite, stalagmite, coloane etc., în loessuri şi depozite loessoide, concreţiuni calcaroase (păpuşi de loess, cruste etc.).



Concreţionare

CONCREŢIUNE DE CARBONAŢI - formă rezultată prin precipitarea carbonatului de calciu ($CaCO_3$) sau din alte materiale cimentate cu carbonaţi. **C.c.** au mărimi şi forme diferite (de la câţiva milimetri până la zeci de centimetri). Caracterizează orizonturile C carbonatoiluviale ale solurilor.

CONCREŢIUNE FERIMANGANICĂ - vezi BOBOVINĂ.

CONDENSARE - proces fizic prin care vaporii de apă trec în picături de apă; se produce la nivelul suprafeţei active (rouă), în aer la diferite înălţimi (rezultă ceaţa, picături de apă în masa norilor).

CONDIŢIE - situaţie care influenţează, parţial sau hotărâtor, apariţia, evoluţia şi rezultatul unui proces, grup de procese sau sistem; în geografie, termenul este folosit frecvent sub forma: **C.** *climatice* - factori care impun un climat; **C.** *meteorologice* - elemente care definesc starea vremii pentru un interval de timp; **C.** *fizico-geografice* (**C.** de mediu) - elemente şi relaţii care determină un sistem de mediu; **C.** *ecologice* - factori de mediu care influenţează evoluţia organismelor vegetale şi animale.

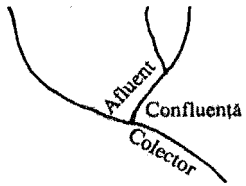
CONDUCTIBILITATE TERMICĂ - proprietatea unui corp de a permite trecerea căldurii, electricităţii (aer, apă, metale etc.); se apreciază prin coeficientul de conductibilitate de căldură (cantitatea de căldură care este transmisă printr-un corp cu o suprafaţă de 1 cm^2 şi o grosime de 1 cm, în timp de 1 secundă).

CONDUCTIVITATE HIDRAULICĂ - proprietate a unui sol, depozit de a fi străbătut de apă, în condiţiile unei diferenţe de potenţial hidraulic.

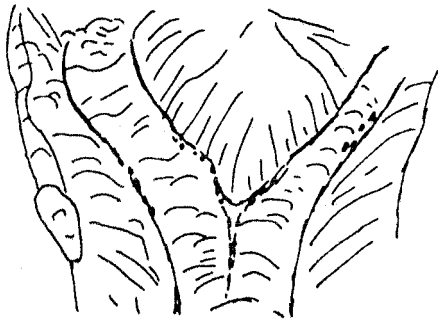
CONEXIUNE INVERSĂ (FEEDBACK) - vezi SISTEM.

CONFIGURAŢIE ASTRONOMICĂ - caracteristici în Sistemul Solar rezultate din dispunerea planetelor în raport cu Soarele şi poziţia Pământului; sunt: *conjuncţia, opoziţia* şi *quadratura, elongaţia.*

CONFLUENŢĂ - **1.** locul unde afluentul se varsă în râul colector - **C.** *fluviatilă.* **2.** locul de unire a limbilor a doi ghețari - **C.** *glaciară.*



Confluenţă fluviatilă



Confluenţă glaciară

CONGELIFLUXIE (CONGELIFLUXIUNE) - desemnează deplasările pe pante ale solului şi depozitului superficial, ca urmare a proceselor de îngheţ-dezgheţ în regiunile cu permafrost. Sin: SOLIFLUXIUNE.

CONGELIFRACŢIE - vezi GELIFRACŢIE.

CONGELITURBAŢIE - ansamblu de procese ce au loc în sol sau roci mobile datorită îngheţ-dezgheţului şi a altor procese periglaciare; termenul este sinonim cu cel de *crioturbaţie*, în urma căreia rezultă atât forme (poligoane de pietre, cercuri de pietre, ghirlande de pietre), cât şi structuri specifice în sol şi roci mobile (cute de strate, involuţii, pene, dislocări, gonflări şi ondulări ale materialelor argiloase).

CONGESTUS - tip de nori din grupa cumulus ce au o dezvoltare importantă pe verticală; la limita superioară au înfăţişarea unei conopide.

CONGLOMERAT - rocă sedimentară detritică rezultată prin cimentarea pietrişurilor; în alcătuire intră elemente ce depăşesc 2 cm în diametru şi care au suferit o rotunjire, prin transportare de către un agent; cimentul poate fi calcaros, silicios, argilos; sunt frecvent întâlnite în strate groase, în masele muntoase din flişul cretacic (Bucegi, Ciucaş, Ceahlău).

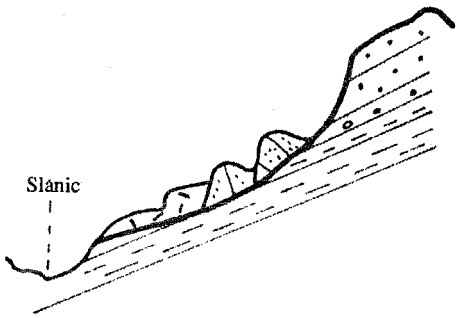
CONIFERE - specii de arbori (brad, molid, pin, zadă, tisă, zâmbru) care alcătuiesc păduri pure la latitudini mari (pădurea canadiană, taigaua) şi în munţii înalţi (la peste 1800 m în Carpaţi) sau păduri de amestec în areale de trecere; lemnul are o valoare economică deosebită, fiind folosit pentru cherestea, iar în unele situaţii, pentru confecţionarea instrumentelor muzicale etc.

CONIMETRU - instrument folosit în colectarea şi aprecierea cantităţii de pulberi, a mărimii şi formei lor, existente la un moment dat în atmosferă; se utilizează îndeosebi în determinările cantitative şi calitative ale poluanţilor proveniţi din emanaţiile industriale.

CONJUNCŢIE - poziţie pe aceeaşi linie pe care o pot avea planetele Sistemului Solar şi Luna în raport cu Pământul şi Soarele; pentru Mercur şi Venus există **C.** *inferioară* (P-V-S) şi

C. *superioară* (P-S-V), dar pentru Lună și planetele exterioare există doar **C.** (P-L-S).

CONSECVENTĂ - **1.** vale dezvoltată în structura geologică monoclinală, al cărei sens de desfășurare concordă cu cel al căderii stratelor. **2.** alunecări de teren dezvoltate pe versanți care înclină în sensul căderii stratelor.



Consecventă (1)

CONSERVAREA NATURII - ansamblu de măsuri menite să asigure păstrarea (menținerea) și ameliorarea calității mediului (în regiunile afectate prin activități antropice); vezi și PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR.

CONSERVAREA PEISAJULUI - ansamblu de acțiuni de conservare și creștere sistematică a valorilor naturale dintr-o țară; se vizează realizarea asigurării de relații armonioase între producție, bazele naturale de producție și complexul operatoriu al peisajului.

CONSERVAREA SOLULUI - complex de măsuri aplicate în scopul prevenirii degradării solului (a gradului de fertilitate) datorită proceselor naturale (pluviodenudare, alunecări etc.) sau antropice (poluare).

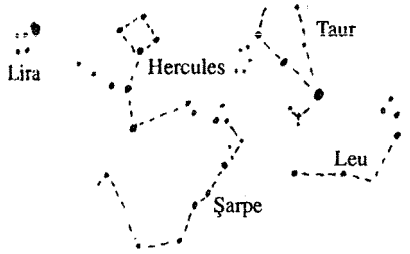
CONSISTENȚĂ - caracteristică a materialelor ce alcătuiesc solul la diferite grade de umiditate, care relevă rezistența legăturilor lor la acțiuni ale unor forțe (gravitație, presiuni) ce se exercită asupra acestora și care au ca efect deformarea, ruperea, alunecarea etc. În pedologie se disting: **C.** *afânată* (la solurile uscate, ce au mobilitate mare a elementelor datorită coeziunii reduse); **C.** *de curgere* (sol îmbibat cu apă, încât elementele curg); **C.** *dură sau tare* (sol uscat, coeziune mare, lucrările agricole se realizează greu); **C.** *fermă* (sol umezit, coeziune ridicată); **C.** *friabilă* (sol umed, cu coeziune redusă; se desface repede la o ușoară apăsare); **C.** *lipicioasă* (sol umed ale cărui elemente au aderență la corpurile metalice introduse în el. Ex: lama plugului) etc.

CONSOLIDARE - acțiune de întărire naturală a unui material, depozit, pe măsura uscării sale; acțiune de stabilizare antropică a unui mal afectat de eroziune, a unei porțiuni de versant pe care s-a produs o alunecare.

CONSTANTĂ SOLARĂ - cantitatea de energie primită de la Soare pe o suprafață de 1 cm^2, în timp de 1 minut, la nivelul superior al atmosferei terestre; valoarea medie este de 1,98 cal/cm^2/minut, dar variază în funcție de distanța Soare-Pământ și de evoluția activității solare.

CONSTELAȚIE - grupare aparentă de stele pe bolta cerească care se

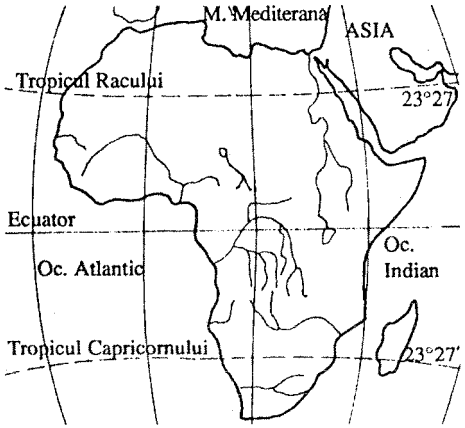
înscrie într-o anumită imagine (Carul Mare, Lira, Taurul).



Constelație

CONTACT - limită dintre două sisteme (unități geografice, forme de relief, structuri geologice, mase de aer etc.); poate fi **C.** *brusc*, fiind limitat la o linie, suprafață, sau **C.** *lent*, atunci când între cele două elemente, evolutiv, s-a dezvoltat un spațiu de trecere (tranzit).

CONTINENT - formă de relief de ordinul I (planetară), reprezentând mari întinderi de uscat, înconjurate de oceane și mări, care au rezultat prin acțiunea forțelor tectonice în miliarde de ani; structural, pe verticală sunt alcătuite din cele trei pături ale scoarței (sedimentară, granitică și bazaltică), iar în suprafață, din nuclee rigide foarte vechi (precambriene), în jurul cărora s-au atașat sisteme orogenice din paleozoic, mezozoic și neozoic; există șapte **C.**: Europa - 10,05 mil. km^2, Asia - 44,3 mil. km^2, Africa - 29,80 mil. km^2, America de Nord - 24,3 mil. km^2, America de Sud - 17,7 mil. km^2, Australia și Oceania - 8,9 mil. km^2, Antarctida - 12,5 mil. km^2; cele mai multe se află în emisfera nordică, în raport cu Ecuatorul; cele mai întinse suprafețe continentale se află în emisfera estică; cea mai mare înălțime (Everest 8848 m) se află în Asia. Altitudinea medie: Europa - 300 m; Asia - 1000 m; Africa - 700 m; America de Nord - 700 m; America de Sud - 600 m; Australia și Oceania - 400 m; Antarctida - 2263 m.



Continent

CONTINENTAL - caracteristică impusă unei forme, proces, sistem de către un continent; în geografie se folosesc: *platformă* **C.** și *taluz* **C.** pentru forme tectono-structurale aflate la contactul continentelor cu bazinele oceanice, *crustă* **C.** cu sens de scoarță ce intră în alcătuirea continentelor, *climat* **C.**, nuanță climatică desfășurată în interiorul continentului, *calotă de gheață* **C.**, *mări* **C.** înscrise pe platforme etc.

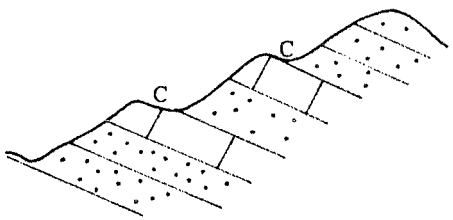
CONTINENTALIZARE - creșterea influenței uscatului asupra proceselor și fenomenelor atmosferice, caracterizată prin accentuarea amplitudinilor termice sezoniere, cu efect asupra scăderii temperaturii medii anuale sub valoarea corelată cu latitudinea; aceasta are loc în condițiile

creşterii distanţei faţă de ţărmurile oceanului (sursă de umiditate), ceea ce favorizează creşterea deficitului de umiditate şi extinderea ţinuturilor semiaride şi aride la latitudini medii; cel mai tipic continentalism caracterizează Asia de Est (amplitudinea medie anuală a temperaturii este de cca 60°C).

CONTRAALIZEU - în unele concepţii: curenţi de aer care s-ar deplasa la nivelul superior al troposferei dinspre zona ecuatorială spre tropice, închizând circuitul celulelor Hadley; concepţiile actuale referitoare la mecanismul circulaţiei generale a atmosferei îi nesocotesc.

CONTRACŢIE - **1.** proces care duce la micşorarea volumului unui corp, urmat de unele consecinţe (uscarea suprafeţelor argiloase însoţită de crăparea stratului superior; în alternanţă cu dilatarea determină dezagregări). **2.** Elie de Beaumont (1852) a explicat formarea sistemelor muntoase prin încreţire impusă de micşorarea volumului Pământului, în urma unui proces general de răcire. **3. C.** *gravitaţională* - proces de ansamblu în evoluţia unui corp ceresc, prin care are loc scăderea volumului însoţită de creşterea temperaturii.

CONTRAPANTĂ - suprafaţă înclinată în sens invers unei pante



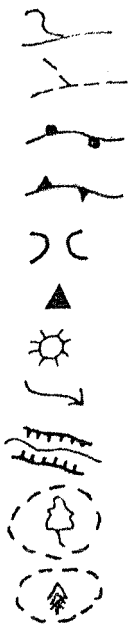
Contrapantă

generale; ex: **C.** *glaciară* - dezvoltată prin procese de eroziune a masei de gheaţă în spatele pragului glaciar; **C.** *structurală* - în albiile unor torenţi sau râuri mici sau pe versanţi, în locurile unde apar strate groase, greu de erodat de către curenţii de apă.

CONVECŢIE - **1.** deplasări pe verticală ale aerului atmosferic atât ascendente, cât şi descendente, ca efect al încălzirii diferenţiate a straterelor inferioare ale atmosferei (**C.** *termică*) sau a prezenţei unor obstacole ce se opun maselor de aer în mişcare (**C.** *dinamică*, cu subtipul *orografică*, când obstacolul este un lanţ de munţi, şi subtipul *frontală*, când obstacolul este o masă de aer mai rece); iau naştere *precipitaţii convective*, în zonele ecuatoriale şi polare, precum şi în cele montane (asociate cu formarea norilor cumulonimbus). **2.** deplasări pe verticală ale magmei din astenosferă în cadrul curenţilor de **C.**

CONVENŢIONAL - modalitate de prezentare a unor situaţii. **1.** *semn* **C.** indică, pe hărţi, procese şi elemente (forme de relief) care nu pot fi redate prin contur şi areal la scara hărţii. **2.** trasarea unei limite într-o fâşie de contact neclar, în unele sectoare între Câmpia Română şi Podişul Getic. **3.** stabilirea unei scări de mărime în aprecierea valorilor unor indicatori (climatici, hidrologici, morfometrici etc).

CONVERGENŢA HIDROGRAFICĂ - locul unde confluează mai multe râuri de dimensiuni diferite (ex: **C.h.** de pe Argeş, la Piteşti).



Semne convenţionale

CONVERGENŢA MERIDIANELOR - punct de întâlnire a meridianelor geografice (*pol geografic*) sau magnetice (*pol magnetic*).

CONVEX - caracteristică a unor versanţi şi a malurilor râurilor curbate spre exterior; versanţii **C.** sunt specifici fazei ascendente de evoluţie a reliefului (când predomină adâncirea râurilor).

CONVEXITATE - formă geometrică curbată (bombată) spre exterior; mal convex la albiile râurilor unde domină procesele de acumulare şi de dezvoltare a fâşiilor de plaje; versant convex; pragurile din albiile râurilor etc.

COORDONATE GEOGRAFICE - valori numerice cu ajutorul cărora se stabileşte poziţia geografică a unui punct pe sfera terestră, în funcţie de un plan de referinţă; **C.g.** sunt: *latitudinea* - distanţa în grade, minute şi secunde sau kilometri (lungimea arcelor de cerc corespunzătoare) faţă de Ecuator (este nordică şi sudică); *longitudinea* - distanţa în grade, minute şi secunde sau kilometri (lungimea arcelor de cerc corespunzătoare) faţă de primul meridian (este estică şi vestică). Teritoriul României este situat între 48°15′ latitudine nordică şi 43°37′ latitudine sudică şi între 20°15′ longitudine vestică şi 29°41′ longitudine estică.

COPÂRŞEU - termen regional (Transilvania) pentru trepte de alunecare mari, la alunecările de tip glimee; au înfăţişarea unor sicrie.

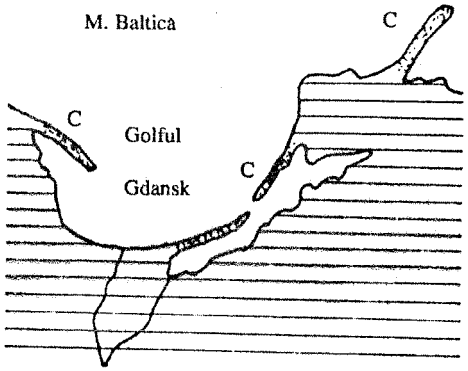
COPROLIT - excrement al animalelor din sol; constituie o neoformaţie biogenă.

CORAL - animal care trăieşte în colonii, la mică adâncime, în mările cu apă caldă şi bine oxigenată; scheletul de culoare albă, roză, roşie se desfăşoară în forme foarte variate.

CORAZIUNE - **1.** proces de roadere şi şlefuire a rocilor prin intermediul particulelor de roci dure, antrenate în mişcare de vânt, apă şi gheaţă; frecvent se foloseşte în eroziunea exacerbată de către vânt încărcat cu particule de nisip, în regiunile aride şi semiaride. **2.** tip de deplasare lentă; vezi şi DERAZIUNE.

CORDILIERĂ - termen folosit pentru desemnarea lanţurilor muntoase, ridicate în urma unor faze de orogeneză (de formare a munţilor) cu lungimi foarte mari (ex: Cordiliera Pacifică).

CORDON LITORAL - formă de acumulare din lungul țărmurilor, sub influența majoră a curenților marini, la care se adaugă și acțiunea valurilor; frecvent la gurile de vărsare ale marilor fluvii care transportă pe fâșia litorală submersă mari cantități de aluviuni.



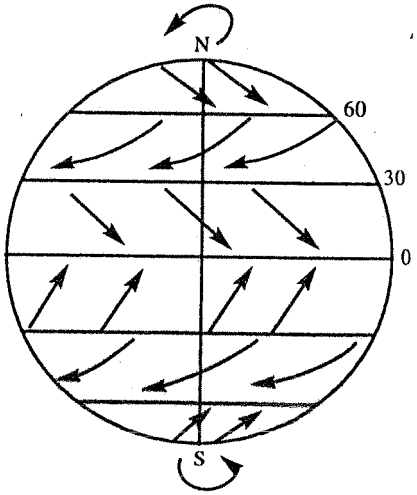
Cordon litoral

CORECȚIE - mărime ce poate fi adunată sau scăzută la o valoare calculată, măsurată pentru a o apropia de situația reală (**C.** aplicată la măsuratorile de înălțime cu altimetru, **C.** imaginilor în teledetecție).

CORELAȚIE - legătură reciprocă între lucruri sau fenomene; *coeficient de* **C.** - mărime care măsoară relația de similitudine dintre doi factori. În geografie, graficele de **C.** evidențiază legăturile reciproce dintre fenomene.

CORIDOR - loc de trecere îngust și lung care leagă două puncte.

CORIOLIS (FORȚA) - reprezintă forța fizică rezultată în urma mișcării de rotație a Pământului; prezintă importanță în deplasarea maselor de aer, apă, care sunt deviate spre dreapta, în emisfera nordică, și spre stânga, în emisfera sudică.



Forța Coriolis

CORNEEANĂ - rocă metamorfică formată în perimetrul aureolei de contact, prin procese termice, fără aport de substanțe; în România, apar în Munții Giurgeu (regiunea Ditrău), Munții Gilău, Munții Banatului.

CORNET - martori de eroziune de formă conică; se află deasupra unei suprafețe de eroziune netedă; termen folosit în Podișul Mehedinți, reprezentând martorii calcaroși care se impun în peisaj.

CORNEVINĂ - gol în sol sau în scoarța de alterare, rămas după dispariția rădăcinilor arborilor; golul poate fi umplut cu material humifer; este o neoformație biogenă a solului.

CORNIȘĂ - zona la partea superioară a unui perete stâncos sau a unui versant, ieșită în relief; proeminența.

COROANĂ SOLARĂ - înveliș exterior al atmosferei solare, dezvoltat inegal într-un spațiu circumscris de mai multe raze solare.

COROLOGIA - studiază răspândirea speciilor, genurilor, familiilor de organisme, cât și arealul acestor taxoni, pe baza cărora Pământul a fost împărțit în unități biogeografice (regiuni, domenii, provincii).

COROLOGIA PEISAJULUI - termen propus de K. Troll (1950), ca ramură a cercetării peisajului; astăzi corespunde unei ramuri a ecologiei peisajului.

COROZIUNE - **1.** proces chimic realizat de substanțe acide asupra elementelor de la suprafața rocilor; ex: procesul de dizolvare a calcarului, care devine foarte activ când agresivitatea apei crește datorită absorbției CO_2 din atmosferă, care în asociație cu apa formează acidul carbonic. **2.** proces mecanic de șlefuire, roadere a muchiilor și colțurilor stâncilor de către vânt încărcat cu materiale (nisip, praf). Sin: CORAZIUNE.

CORRIE - termen scoțian pentru circurile glaciare.

COSMIC(Ă) - caracteristică sau element al Universului (*spațiu* **C.**, *corpuri* **C.**, *radiație* **C.**).

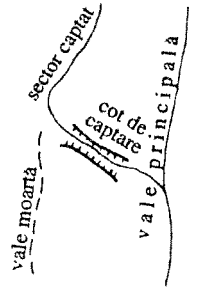
COSTIER - caracteristică, forme, procese în fâșia de coastă; ex: *depozite* **C.** (formațiuni acumulate pe plajă), *procese* **C.** (abraziune, acumulare), *forme de relief* **C.**, *curenți* **C.**

COȘ VULCANIC - parte a aparatului vulcanic (face legătura între vatra magmatică și crater) care reprezintă calea de acces a topiturii magmatice la suprafața scoarței terestre; acest acces se realizează în regiunile cu linii de minimă rezistență (fracturi adânci în scoarță); se poate înfunda prin consolidarea lavei foarte vâscoase sau la finele activității vulcanice.

COȘAVA - vânt catabatic rece, cu viteză mare; bate dinspre Alpii Dinarici; se simte, de asemenea, în Munții Banatului și zonele limitrofe.

COȘCOVĂ - **1.** denumire populară ce se acordă unui microrelief (excavațiuni), ce poate apărea prin subsăparea malurilor râului, fixate de rădăcini de arbori. **2.** uscarea nămolului pe suprafețe orizontale în perioade secetoase, rezultând foițe ondulate, ușor spulberate de vânt.

COT DE CAPTARE - element după care se recunoaște o captare; apare în configurația văii ca sector în care direcția văii se modifică brusc, întrucât a rezultat din unirea unui segment care a fost captat, cu altul care a înaintat regresiv și a captat.



Cot de captare

COTĂ - valoare a înălțimii sau adâncimii unui punct în raport cu un nivel de referință; raportarea se poate

face la nivelul mării sau al oceanului pentru valori absolute sau la un nivel local (albia unui râu, ţărmul unui lac) pentru valori relative.

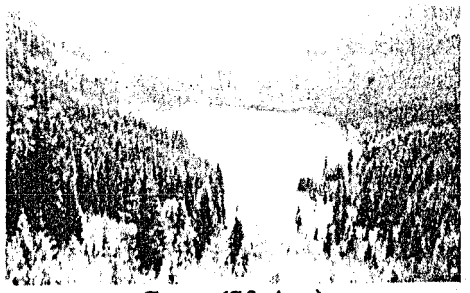
CRACUL MUNTELUI - culme prelungă a muntelui care face trecerea spre unităţile de relief vecine.

CRASNOZIOM - sol caracteristic pădurilor subtropicale umede; alterarea mineralelor este rapidă, **C.** caracterizându-se prin acumularea unei oarecare cantităţi de oxizi hidrataţi de fier care dau o culoare roşie solului, aluminiu şi mangan, mai puţin mobili şi care pot trece cu timpul în stare cristalină; transformarea resturilor vegetale este, de asemenea, rapidă, predominând procesele de mineralizare. De aceea **C.** are un conţinut redus de humus. Sin: SOL ROŞU SUBTROPICAL.

CRATER - formă de relief negativă, aproape circulară, rezultată prin procese de efuziune (gaze, lavă, noroi) sau de izbire (meteorit); are diametre de la câţiva milimetri la mai multe zeci de kilometri şi adâncimi până la mai mulţi kilometri. Se disting: (a) **C.** *vulcanice* - parte a aparatului vulcanic sub formă de adâncitură, situată în partea superioară a conului (şi care are de regulă o formă de pâlnie), prin care sunt expulzate lave şi gaze; uneori **C.** au dimensiuni apropiate atât în partea sa superioară, cât şi în cea inferioară; pot să se dezvolte şi pe flancurile conului (**C.** *adventive*); după modul în care au fost create (prin explozii sau prăbuşire) au dimensiuni şi înfăţişare diferită; cele mai extinse şi complexe sunt caldeirele; diametrul unui **C.** variază de la vulcan la vulcan, în raport cu dimensiunile conului. **C.** vulcanului Mauna Loa (Insulele Hawaii) are un diametru de aproximativ 20 km; (b) **C.** *vulcanilor noroioşi* - au dimensiuni mici (câţiva cm sau dm) dacă pasta este vâscoasă, şi de ordinul metrilor dacă noroiul este puternic lichefiat; (c) **C.** *de tip maare* - rezultate prin explozii de gaze sau prăbuşiri; au diametre de la câteva sute de metri la câţiva kilometri; (d) **C.** *meteorice* - puţine la număr pe Pământ, dar foarte dese pe Lună şi pe celelalte planete şi sateliţii lor; au rezultat din impactul meteoriţilor, asteroizilor cu suprafaţa planetară, şi au dimensiuni de la câţiva milimetri la zeci de kilometri, cele mai extinse având formă şi grad de complexitate mai ridicat.



Crater meteoritic



Crater (Sf. Ana)

CRATOGEN - sector din scoarţă realizat în precambrian, prin mişcări orogenetice, care a suferit ulterior atât o nivelare, cât şi transformarea într-un bloc rigid; sunt nucleele continentelor ce n-au mai suferit decât uşoare ridicări sau coborâri epirogenetice. Sin: CRATON, SCUT.

CRATON - vezi CRATOGEN.

CRĂPĂTURI - rezultatul unui proces mecanic de spargere a rocii prin îngheţ-dezgheţ, variaţii de umiditate, de rupere (într-o masă alunecată, în loess); au lungimi până la mai mulţi metri şi adâncimi de la câţiva centimetri la mai mulţi metri; prin realizarea lor se produc desprinderi şi prăbuşiri de masă de rocă.

CRÂNG - pădure tânără de foioase, de regulă, plantată de om.

CREASTĂ - **1.** formă de relief ce defineşte un interfluviu ascuţit, rezultat prin intersecţia versanţilor ca urmare a unei modelări periglaciare, glaciare intense (în regiunile muntoase înalte) sau a unei desfăşurări structurale (strate groase din roci dure şi poziţie aproape verticală - Piatra Craiului). **2.** rest dintr-un crater vulcanic (Creasta Cocoşului din Munţii Gutâi). **3. C.** valului (linia superioară a valurilor mari) etc.



Creastă (Munţii Făgăraş)

CREEP(ING) - provine de la cuvântul englezesc *to creep* = a se târî, a se furişa; reprezintă suma unor mişcări foarte scurte, separate de perioade lungi de stagnare, pe care le execută fiecare particulă din componenţa depozitului superficial situat pe o suprafaţă în pantă; datorită îngheţ-dezgheţului, gonflării prin umezire etc., particulele se mişcă uşor în interiorul stratului de pământ, astfel încât mişcarea fiecărei particule atrage după sine şi deplasarea particulelor aflate în amonte de ea, ce-i iau locul.

CREPUSCUL - fenomen luminos care se desfăşoară la trecerea de la noapte la zi şi invers, când Soarele se află sub linia orizontului; constă într-o lumină slabă în care domină radiaţiile roşie, portocalie; seara se numeşte amurg, dimineaţa, zori sau aurora.

CRÊT - interfluvii cu aspect de creastă îngustă (*hogback*) formate pe flancul flexurat al unui anticlinal în cadrul reliefului jurasian (de regulă, apar pe calcare în Munţii Jura).

CRETACIC - perioadă importantă a erei mezozoice care se caracterizează prin lungime (cca 65000000 ani), dispariţia unor specii de animale care cunoscuseră o dezvoltare deosebită (amoniţi, belemniţi şi reptilele mari) şi apariţia angiospermelor şi a primelor mamifere placentare, desfăşurarea unor faze importante ale orogenezei alpine (austrică şi laramică) care au creat principalele cordiliere ale celor mai noi sisteme muntoase de pe Glob.

CRETĂ - rocă sedimentară calcaroasă fină, de culoare albă, materie primă în industria cauciucului, a cretei pentru scris etc.

CREVASĂ - crăpătură adâncă în masa de gheață (la gheţarii montani şi de calotă), rezultată din insuficienta plasticitate a gheţii în extensie. **C.** prezintă profil transversal, în formă de V şi adâncimi de 10-20 m, lungimi de zeci şi sute de metri.

CRIERGIE - acţiune a proceselor de îngheţ asupra rocilor şi a depozitelor; rezultă dezagregări şi deformări în structura materialelor de pe versanţi.

CRIOBIOLOGIE - domeniu care analizează influenţa frigului (temperaturi scăzute) asupra organismelor.

CRIOCARST - relief creat pe gheaţă şi suprafeţele îngheţate în timpul dezgheţului. Sin: TERMOCARST.

CRIOCLASTISM - proces de dezagregare prin îngheţ-dezgheţ, specific regiunilor polare, subpolare şi alpine.

CRIOCONIT - praf acumulat în microdepresiuni pe suprafeţele gheţarilor (Groenlanda).

CRIOFIL - organism care vieţuieşte în ape reci (de munte, polare şi subpolare). Ex: păstrav, focă, morsă etc.

CRIOGEN - proces generat de îngheţ-dezgheţ.

CRIOLITOZONĂ - regiunile polare şi subpolare în care există pergelisol.

CRIOLOGIE - domeniu care studiază procesele şi formele rezultate prin producerea îngheţ-dezgheţului.

CRIOOSMOZĂ - proces de creştere a cristalelor de gheaţă în molisol, prin atragerea apei îngheţate.

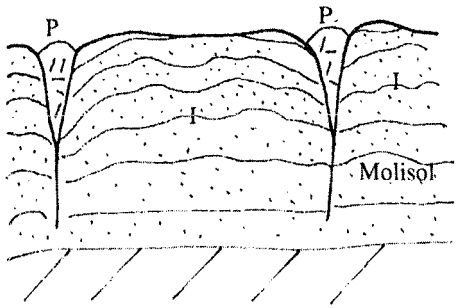
CRIOPEDIMENT - formă de relief (suprafaţă netedă cu înclinare mică) rezultată în regiunile subpolare şi alpine, prin acţiunea de retragere a versanţilor abrupţi, prin procese de îngheţ-dezgheţ.

CRIOPEDOGENEZĂ - procese care conduc la dezvoltarea solurilor şi a depozitelor în regiunile reci periglaciare.

CRIOPLANAŢIE - modelarea reliefului în climat periglaciar, ce are ca rezultat final crearea unei suprafeţe netede (suprafaţă de **C.**, pediment).

CRIOSFERĂ - spaţiu în troposferă a cărei limită inferioară este considerată limita zăpezilor veşnice; **C.** coboară în înălţime de la 5000 m în dreptul Ecuatorului şi tropicelor, la 3000 m în zona temperată şi 0 m la latitudini mai mari de Cercul Polar. În spaţiul acesteia, temperaturile sunt negative; pe suprafeţele de uscat aflate în cadrul ei, zăpada se transformă în gheaţă, iar peisajul este alcătuit din creste şi platouri afectate de procese glaciare şi periglaciare.

CRIOTURBAŢIE - complex de acţiuni care se înregistrează în sol, depozite de versant sau la suprafaţa lor, în urma producerii de procese periglaciare (îndeosebi îngheţ-dezgheţ); rezultă în depozite, pene de gheaţă, ondulări, deplasarea blocurilor, iar la suprafaţă, dezvoltarea unor forme geometrice de crăpaturi, acumulări de pietre şi bombări.



P - pene de gheaţă
I - involuţii (ondulări)

Crioturbaţie

CRIPTOFITE - organisme vegetale adaptate la sezonul de iarnă, prin pierderea părţii aeriene; îşi păstrează, în sol, bulbi, rizomi, tuberculi.

CRIPTOZOIC - organism adaptat la viaţă în spaţii fără lumină sau întunecoase (peşteri, fundul mărilor şi oceanelor). Ex: liliacul, bufniţa.

CRISTAL - formă geometrică de exprimare a materiei în stare solidă, la care apar feţe plane (triunghiulare, patrulatere, rombice) care se întretaie, dând muchii şi colţuri, totul constituind un ansamblu simetric, regulat; prin multiplicare, creează o reţea cristalină.

CRISTALINĂ(E) - roci a căror structură reflectă un grad de cristalizare diferit; la cele magmatice se diferenţiază structura cu o cristalizare completă (*holocristalină*), parţială (*hemicristalină*) sau deloc (*amorfă, sticloasă, vitroasă, hialină*); la rocile metamorfice, structură cu o cristalizare ce se amplifică de la cele *epizonale* la cele *catazonale*; la cele sedimentare, doar la grupa celor de precipitare (sare, gips, calcar).

CRISTALOGRAFIE - domeniu al mineralogiei care se ocupă cu studiul cristalelor (formă exterioară, morfologie, clasificare, proprietăţi fizice, chimice).

CRITIC - stare, moment atins de un ansamblu de relaţii ce poate conduce la modificări însemnate în alcătuirea, structura, forma unui sistem; se foloseşte în exprimări precum: *unghi* **C.**, *densitate* **C.**, *distanţă* **C.**, *temperatură* **C.**

CRIVĂŢ - denumire populară acordată vânturilor reci şi uscate care bat cu viteză mare în Podişul Moldovei, Câmpia Română (de est şi nord-est), viscolind zăpada.

CRIVINĂ - denumire populară a unei insule mici, alungite, acoperite de vegetaţie arborescentă, ce apare de-a lungul cursurilor de apă din zonele de câmpie şi dealuri joase. Vezi şi OSTROV.

CROCHIU - reprezentare sumară, schematică a unui peisaj în care se insistă pe câteva elemente (frecvent aparţinând reliefului, vegetaţiei).

CROFESIMA - înveliş în interiorul Pământului în modelul lui Ed. Suess, în care, sub raport chimic, domină compuşi ai cromului, fierului şi silicaţi de magneziu; materia este în stare solidă, iar densitatea variază în jur de 5 g/cm^3.

CROMĂ - una dintre variabilele sistemului de culori Munsell, care indică puritatea relativă, intensitatea sau saturaţia culorii. Sin: PURITATE, SATURAŢIE.

CRONOLOGIA PEISAJELOR - ramură care cercetează secvenţa

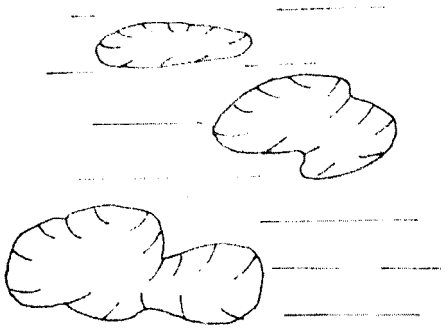
cronologică a stărilor de dezvoltare a peisajului (sau a spațiului natural).

CRONOLOGIE - suită temporală de evenimente, fapte, procese, legături dintr-o evoluție a unui sistem geografic; se separă secvențe, fiecare cu anumite particularități, durate, denumiri.

CRONOMETRU - instrument folosit la măsurarea intervalelor de timp în care se manifestă anumite procese, acțiuni (viteza apei râului).

CROTOVINĂ - veche galerie de animale (cârtițe, popândăi, hârciogi) dintr-un orizont de sol, umplută cu material din același sau, de regulă, din alt orizont al solului; constituie o neoformație biogenă.

CROV - formă de relief negativă, reprezentată prin depresiuni mici, rotunde sau ovale care au luat naștere prin tasarea și sufoziunea loessului și a depozitelor loessoide. Apar frecvent în regiunile de stepă (în România, în Bărăgan, Gâvanu-Burdea; în Ucraina, Fed. Rusă, unde se numesc farfurii de stepă).



Crov

CRUPĂ - termen regional pentru bot de deal rotunjit.

CRUSTAL - element, fenomen care aparține crustei terestre (*mișcări* **C.**, *deformări* **C.** etc.).

CRUSTĂ - **1.** strat de sol îndesat, care se formează la suprafața profilului de sol în urma distrugerii structurii, datorită apei de ploaie sau de irigație și uscării ulterioare. **2. C.** *de deșert* - strat de precipitare chimică, format la suprafața terenurilor, mai ales în condiții de deșert și semideșert, datorită circulației intense ascendente a apei, care antrenează spre suprafață diferite substanțe ce se acumulează în urma evaporării apei; după compoziția crustei se pot diferenția: **C.** *calcaroasă*, **C.** *salină*, **C.** *silicioasă*, **C.** *feruginoasă* etc.

CRUSTĂ TERESTRĂ - vezi SCOARȚA TERESTRĂ.

CUADRATURĂ (QUADRATURĂ) - poziție pe orbită a unei planete în care direcțiile Pământ - Soare și Pământ - planetă (Marte) formează un unghi de 90°; poate fi estică sau vestică.

CUANTIFICARE - determinarea unei cantități; în geografie, se folosește în **C.** *fenomenelor*, adică în stabilirea valorilor pe care le poate înregistra un fenomen.

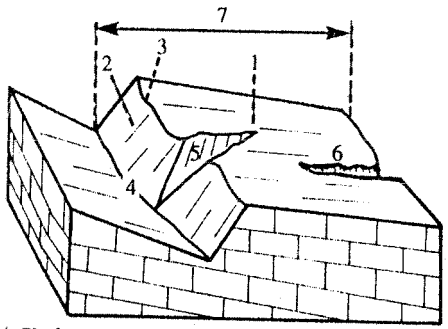
CUARȚ - mineral format din SiO_2 cristalizat; prezent în alcătuirea rocilor magmatice, metamorfice, sedimentare (nisip, pietriș, gresii, conglomerate); frecvent este incolor (cristal), albläptos, cenușiu, există varietăți colorate diferit, folosite pentru obiecte de podoabă (ametistul-violet, citrinul-galben auriu, brun etc.).

CUARȚIT - rocă metamorfică mezozonală, foarte dură, rezultată prin recristalizarea gresiilor silicioase. Ex: în Culmea Pricopan din nordul Dobrogei.

CUATERNAR - perioadă geologică aparținând neozoicului sau cea de a cincea eră cu o durată până în prezent de 1,8 mil. ani, care se remarcă prin alternanța de faze glaciare și interglaciare, apariția și evoluția omului, de care se leagă impunerea antroposferei ca un component distinct al mediului geografic; se divide în *pleistocen* și *holocen*.

CUCĂ - termen regional care indică un vârf izolat, despădurit.

CUESTĂ - formă de relief caracteristică structurii monoclinale, alcătuită dintr-un versant cu pantă lină care corespunde suprafeței structurale și poartă numele de *spinarea* **C.**, și un versant cu înclinare mare care poartă numele de *fruntea* **C.**; îmbinarea dintre cele două se realizează în lungul *muchiei de* **C.**; într-o astfel de structură

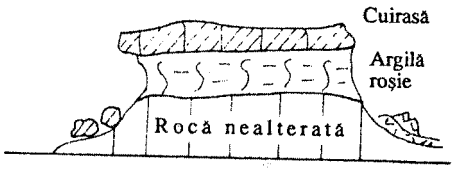


1. Platforma structurală (spinare)
2. Frunte de cuestă
3. Muchie de cuestă
4. Vale subsecventă
5. Vale obsecventă
6. Vale consecventă
7. Cuestă

Cuestă

monoclină se formează văi *subsecvente* (perpendiculare pe structură), *consecvente* (cu aceeași direcție cu înclinarea stratelor) și *obsecvente* (cu direcție contrară înclinării stratelor). Sin: COASTĂ.

CUIRASĂ - crustă formată în urma precipitării oxizilor de fier; caracterizează unele soluri din climatele tropicale. Sin: CRUSTĂ FERUGINOASĂ.



Cuirasă

CULME - interfluviu rotunjit, prelung, din regiuni muntoase sau deluroase; pe **C.** principale, care se desfășoară pe lungimi mari, eroziunea a detașat vârfuri separate de șei; la cele secundare, care sunt scurte, se impune profilul general ușor convex.

CULOAR - formă de relief negativă, alungită, creată prin eroziunea efectuată de diverși agenți; uneori se adaugă mișcările tectonice; se folosește în exprimările: (a) **C.** *de avalanșă* - jgheabul creat prin manifestarea periodică a avalanșelor; (b) **C.** *depresionar* - depresiune alungită, unitară sau formată din mai multe bazinete depresionare, înșirate pe un aliniament de roci ușor de dislocat; între ele se comunică prin șei de înălțime; (c) **C.** *carstic* - depresiune îngustă de contact, individualizată în lungul unei bare calcaroase; (d) **C.** *de vale* - vale principală,

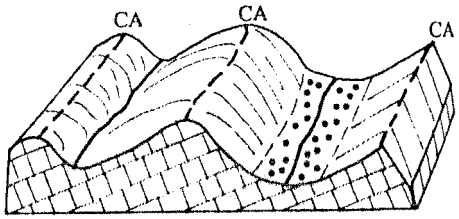
adâncă, dar și largă (are luncă și sistem de terase pe care s-au dezvoltat așezări); (e) **C.** *tectonic* - creat prin fragmentarea tectonică a unei regiuni și coborârea unor subunități. Vezi și GRABEN.



Culoar de avalanșă (Munții Făgăraș)

CULOARE - caracteristică a unor elemente, medii care rezultă din proprietatea fizică a lor de a absorbi și reflecta diferit radiațiile ce compun lumina; se folosește în expresii privind: (a) **C.** *atmosferei* (albastru pentru culoarea unei atmosfere curate; galben pentru una încărcată cu praf); (b) **C.** *apei* uneori *intră în denumire* (Fluviul Galben, Marea Albă, Marea Roșie, Marea Galbenă); (c) **C.** *solului* - proprietate morfologică importantă a solului, determinată de compoziția acestuia; astfel, humusul determină apariția unor **C.** închise; silicea, sărurile ușor solubile, carbonatul de calciu imprimă **C.** albicioase; compușii feroși dau **C.** verzui, albăstrui, vineții, iar oxizii și hidroxizii ferici, **C.** de la ruginiu la gălbui; **C.** solului poate fi uniformă sau în pete și trebuie apreciată atât la materialul în stare uscată, cât și la cel în stare umedă. **C.** reprezintă un criteriu principal de separare a orizonturilor de sol pe profil și de denumire a numeroase soluri (ex: sol bălan, sol cenușiu, sol roșu etc.); (d) **C.** *convenționale*, în reprezentarea pe hărți a diferitelor elemente geografice (pe hărțile fizice generale - nuanțe de maron pentru munți, galben pentru dealuri, verde pentru câmpii, albastru pentru rețeaua hidrografică, negru pentru scriere, roșu pentru rețeaua rutieră etc.).

CUMPĂNA APELOR - linia care delimitează două bazine hidrografice vecine (urmărește de obicei cele mai mari înălțimi); de la această linie, pantele și scurgerea de suprafață se dirijează în sensuri opuse.

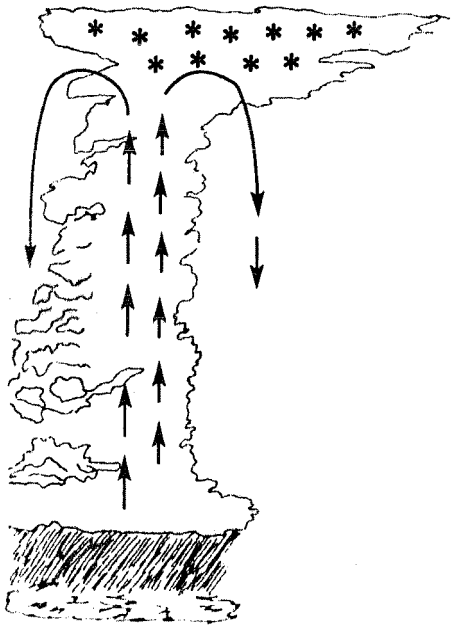


Cumpăna apelor (CA)

CUMULIC - termen (SRCS) folosit pentru distingerea solurilor dezvoltate în lungul unor contacte (între versanți și terase, lunci, vatră depresionară etc.), la care orizontul superior A este mult îngroșat (are mai mult de

75 cm grosime) cu materiale erodate și aduse prin pluviodenudare, șiroire de pe pantele înclinate.

CUMULONIMBUS - tip de nori cu dezvoltare mare pe verticală (maximum în regiunile intertropicale - până la 18 km și minimă în cele polare - câțiva km), în cadrul cărora se separă trei zone cu caracteristici termice și sarcini electrice diferite (în bază există vapori și picături de apă cu dimensiuni mici, în centru, picături de apă cu diametru până în 5 mm, iar în partea superioară, cristale de gheață); pe centrul masei noroase se produce ascendența aerului, iar la exterior, descendența; de acești nori se leagă producerea averselor de ploaie însoțite de grindină; descărcări electrice intense (oraje); au partea superioară netedă (nicovală).



Cumulonimbus

CUMULOVULCAN - tip de con creat de vulcanii care elimină lave acide, vâscoase (multă silice în compoziție), cu temperaturi de 1000-1200°C; materia se solidifică repede deasupra coșului vulcanic; noile șarje de lavă nu mai ajung la zi, ci împing în sus materialele consolidate, creând un con fără crater (*cumulodom*) care poate atinge dimensiuni de sute de metri; la intervale mari de timp, presiunea crescută în adânc poate duce la azvârlirea vârfului conului, provocând explozii catastrofale de lavă și nori de gaze, din vechiul con rămânând doar o parte (ex: Mont Pelée, 1902).

CUMULUS - tip de nori cu dezvoltare medie, cu contur clar și înfățișare de baloturi, turnuri de culoare albă, strălucitoare la partea superioară și vineție la bază; apar izolați (când au dimensiuni mici) și grupați (mai ales în partea a doua a zilei, când convecția este accentuată), indicând vreme frumoasă; pot evolua spre cumulostratus și cumulonimbus.

CUPLU STEREOSCOPIC (STEREOGRAMA) - ansamblu de două aerofotograme alăturate care se acoperă în proporție de 60%, permițând obținerea modelului stereoscopic cu ajutorul stereoscopului.

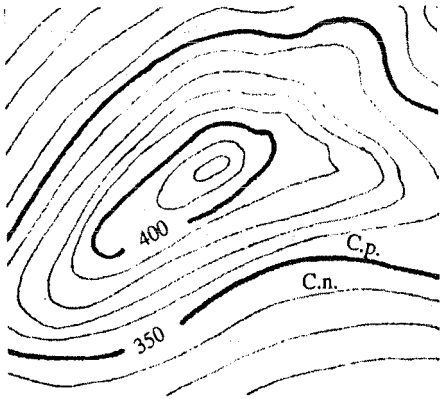
CUPOLĂ - **1.** formă de relief pozitivă, cu aspect semicircular, realizată în regiunile unde se produc procese de pedimentație fie într-o fază incipientă a acestora, fie în final, când se realizează

nivelarea inselbergurilor; se întâlnesc în Podişul Casimcea (Pod. Dobrogei). **2. C.** *carstică* - boltire semicirculară pe tavanul peşterilor.

CUPRU - metal de culoare arămiu-roşcată, maleabil, bun conducător de căldură şi electricitate; se găseşte mai ales sub formă de sulfuri; este folosit pentru confecţionarea de obiecte, conductori electrici etc.; zăcăminte însemnate în S.U.A., Fed. Rusă, Chile, Peru, Congo etc.; în România, se exploatează în mai multe regiuni (Munţii Gutâi, Maramureş, Apuseni, Locvei etc.).

CURĂTURĂ - termen regional acordat terenurilor defrişate de pe care au fost scoase rădăcinile.

CURBĂ DE NIVEL - linia de pe o hartă care uneşte punctele cu aceeaşi altitudine. **C.n.** rezultă din secţionarea reliefului cu plane orizontale paralele; **C.n.** pot fi: *principale, normale, auxiliare* şi *accidentale.*



C.p. - Curbă de nivel principală
C.n. - Curbă de nivel normală

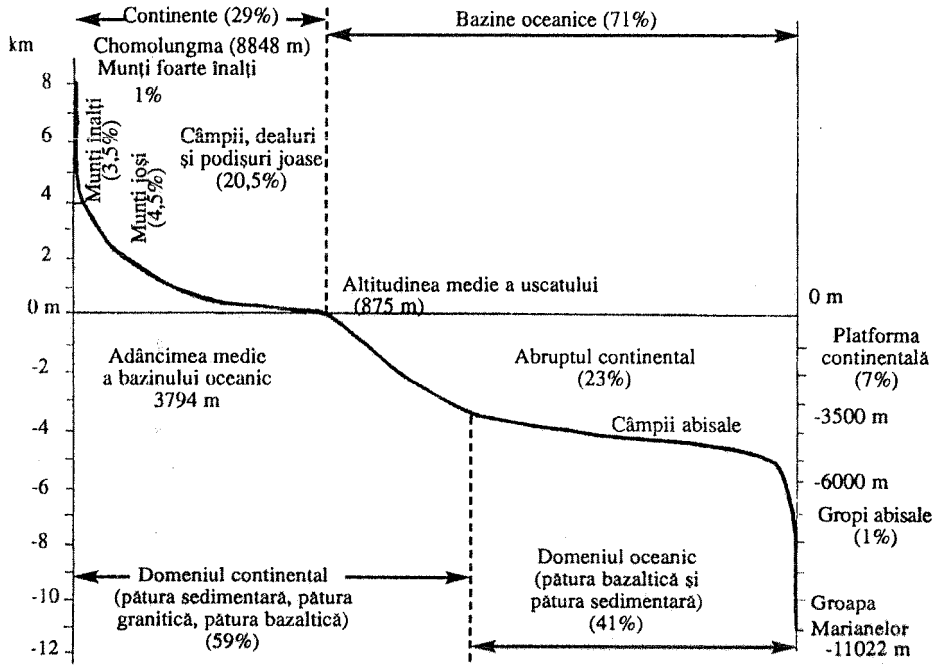
Curbă de nivel

CURBĂ GRANULOMETRICĂ - reprezentare grafică, în raport de două axe (pe verticală se trec procente sau greutatea în grame; pe orizontală, diametrul fracţiilor granulometrice), a alcătuirii granulometrice specifice unei probe analizate; există: **C.g.** *simple* (curba redă ponderea fiecărei fracţii), **C.g.** *cumulate* (curba indică creşterea valorii de la dimensiunile minime la cele maxime).

CURBĂ HIPSOGRAFICĂ (HIPSOMETRICĂ) - reprezentare grafică într-un sistem de două coordonate, în care pe abscisă este redată suprafaţa Pământului în procente, iar pe ordonată, altitudinea şi adâncimea reliefului în metri.

CURBIMETRU - instrument utilizat pentru măsurarea distanţelor pe hărţi.

CURCUBEU - fenomen optic care poate fi urmărit pe un segment din bolta cerească, după ploaie (există în aer o mare cantitate de vapori şi picături fine de apă), sau când atmosfera are o mare încărcătură cu picături de apă (burniţă, ceaţă), cu condiţia ca ea să fie străbătută de razele de lumină provenite de la Soare; apar sub forma unei grupări de arce concentrice, cu convexitatea în exterior, şi colorate de la roşu la violet, ca urmare a refracţiei, reflexiei şi dispersiei razelor de lumină care străbat mediul respectiv; într-o masă de aer ceţoasă se dezvoltă **C.** *alb* (bandă albă principală, încadrată de un arc subţire roşu la exterior şi altul albastru la interior).



Curbă hipsografică

CURENT - formă de mişcare a materiei (îndeosebi lichidă, gazoasă) impusă de diferenţe de potenţial cu caracter general, regional, local. În funcţie de mediul, amplitudinea şi arealul pe care se manifestă, se disting: (a) **C.** *de aer* - mişcarea maselor de aer (vânturi) pe anumite traiectorii orizontale, impusă de diferenţele de presiune atmosferică datorate între altele încălzirii diferite a aerului; deplasarea se realizează dinspre ariile cu presiune maximă (anticicloni) spre cele cu presiune minimă (cicloni); există **C.** cu desfăşurare pe suprafeţe mari, iar alţii pe areale tot mai mici, dar toţi se încadrează în sistemul circulaţiei generale a atmosferei în circuite regionale, locale. Există şi **C.** *verticali* care pot avea caracter anabatic - **C.** ascendenţi (se produc în sectorul central al ciclonilor) şi **C.** descendenţi - catabatici (din partea superioară a troposferei spre bază, mai ales în centrul anticiclonilor). În funcţie de caracteristicile mişcării sunt: **C.** *laminari* (deplasare lentă, aproape omogenă şi paralelă cu sensul deplasării) şi **C.** *turbulenţi* (mişcare rapidă pe traiectorii variabile). În troposfera înaltă, la peste 6 km, se produc **C.** *jet* care au un rol important asupra stării vremii la nivelul suprafeţei terestre; **C.** jet troposferici sunt subtropicali şi polari. Primii se deplasează de la vest la est, în intervalul de latitudine 30-60°, au în centru o fâşie cu lăţime de cca

1000 km, cu viteze ce depăşesc 100 km/h; au o dezvoltare regulată, la limita superioară a ramurii descendente a celulei Hadley; în sezonul de iarnă al fiecărei emisfere, se formează la latitudini de 30° şi la o înălţime de 14 km; foarte activi, întrucât diferenţele termice între regiunile ecuatoriale şi polare sunt maxime, au o traiectorie vest-est; vara, când centrul de formare se mută la latitudini de 40°-50° şi altitudini de 10 km, şi viteza este mai mică, interferenţele cu aerul polar fac traiectoria să se transforme din rectilinie în ondulatorie, situaţie care facilitează la înălţime schimburi importante între masele de aer venite dinspre zonele polare cu cele din zona caldă; (b) **C.** *marini* - constituie deplasări ale unor mase de apă în bazinele marine şi oceanice, determinate de vânturile permanente, diferenţele de salinitate, de temperatură, densitate, nivel etc. Se disting după: *loc şi direcţie* - **C.** de suprafaţă şi de adâncime; **C.** ascendenţi şi descendenţi; **C.** liniari şi circulari; *cauzele ce i-au generat* - **C.** de impulsiune (fricţiune) datorită vânturilor regulate şi periodice, **C.** liberi (îi continuă pe cei de fricţiune, în spaţii unde vântul nu mai acţionează, datorită impulsului primit), **C.** de compensare datorită diferenţelor de nivel; *temperatură* - **C.** calzi (îndeosebi în zona caldă) şi **C.** reci (mase de apă polare); alte criterii: **C.** *de turbiditate* cu viteze mari pe taluzul continental; **C.** *mareic* etc.; (c) **C.** *de convecţie* - antrenează topirea astenosferei în cinci circuite majore cu ramuri ascendente, în dreptul rifturilor din scoarţă şi descendente, în dreptul ariilor de subducţie.

CURENT DE CONVECŢIE - curent format din topitură magmatică, localizat în astenosferă, cu caracter ascendent şi descendent. Ajută la deplasarea laterală a plăcilor tectonice în zonele de rift, facilitând înnoirea scoarţei bazaltice şi extinderea plăcilor tectonice. Sin: CURENT SUBCRUSTAL.

CURENT DE TURBIDITATE - deplasarea în masă, sub formă de curgere, a sedimentelor, mai ales pe taluzul continental. Sedimentele aflate în suspensie produc un amestec dens ce poate curge, mai ales în urma producerii unor şocuri seismice. **C.t.** a dus la modificarea reliefului iniţial al taluzurilor şi câmpiilor abisale.

CURENT MARIN (OCEANIC) - deplasarea maselor de apă marină (oceanică), determinată de vânturile dominante, de diferenţele termice şi de salinitate ale apei. Traseul **C.m.** este influenţat de mişcarea de rotaţie (apariţia forţei Coriolis) a Pământului, forţa de frecare (determină scăderea vitezei o dată cu adâncimea), configuraţia bazinelor oceanice şi morfologia reliefului submarin. Unul dintre principalele roluri al **C.m.** constă în crearea unor contraste termice între ţărmurile estice şi cele vestice ale continentelor. Astfel, la latitudini tropicale şi subtropicale, ţărmurile orientale au temperaturi mai scăzute comparativ cu cele occidentale, datorită

curenţilor reci de compensaţie; la latitudini medii, situaţia se inversează, ţărmurile estice fiind influenţate de curenţi calzi (formaţi în zona intertropicală), iar cele vestice de curenţi reci. Astfel, apele calde ale Curentului Golfului determină o creştere a temperaturii medii anuale, pe ţărmul Norvegiei, cu aproximativ 10°C, faţă de cât ar impune-o situarea în latitudine. **C.m.** poartă denumiri legate mai ales de ţărmurile din apropiere.

CURENT OCEANIC DE ADÂNCIME - curent oceanic care ia naştere între stratele de apă cu densităţi, salinităţi şi temperaturi diferite.

CURENT OCEANIC DE COMPENSAŢIE - curent oceanic asemănător celui vertical, care urcă de la adâncime spre suprafaţă, pentru a compensa denivelarea produsă prin deplasarea apelor de suprafaţă sub influenţa vânturilor regulate şi periodice. Apele reci din adânc, bogate în substanţe nutritive, duc la o mare dezvoltare a planctonului în zonele oceanice respective. Sin: UPWELLING.

CURENT OCEANIC VERTICAL - curent oceanic ce faciliteaza schimbul între apele mai reci şi mai grele din adânc şi cele mai calde şi mai uşoare de suprafaţă. Poate fi *ascendent* şi *descendent.*

CURENT SUBCRUSTAL - vezi CURENT DE CONVECŢIE.

CURGERE DE GROHOTIŞ - deplasarea materialelor rezultate prin gelifracţie (fracturarea rocii prin îngheţ), pe versanţii înclinaţi ai munţilor, în regim periglaciar.

CURGERE DE LAVĂ - curgerea lavei pe flancurile conurilor vulcanice în timpul erupţiilor.

CURGERE LAMINARĂ - deplasarea apei sub forma unor fâşii lineare, aproape paralele între ele, fără a fi influenţată de forţele de frecare dintre curentul de apă şi patul albiei.

CURGERE TURBULENTĂ - mişcare în care se realizează amestecul continuu al masei de apă, de la suprafaţă spre adâncime şi invers, astfel încât viteza curentului de apă creşte de la maluri spre axul curentului şi de la fundul albiei spre suprafaţă.

CURMĂTURĂ - şa largă între două vârfuri.

CURS DE APĂ - traseul urmat de o apă curgătoare la suprafaţă (pârâu, râu, fluviu) sau în subteran; îi corespunde un talveg şi o albie.

CURS EPIGEU - curs de apă curgătoare de suprafaţă, caracteristic regiunilor carstice.

CURS HIPOGEU - curs de apă curgătoare subteran rezultat din gruparea apelor drenate din spaţiile interstiţiale din masa calcarului; este cel care formează peştera.

CUSTURĂ - creastă montană îngustă, zimţată, situată la contactul dintre două circuri glaciare vecine, rezultată prin eroziune glaciară şi procese periglaciare. Poate prezenta părţi mai joase (şei de transfluenţă) şi părţi mai înalte (ţancuri, ace, piramide, vârfuri).

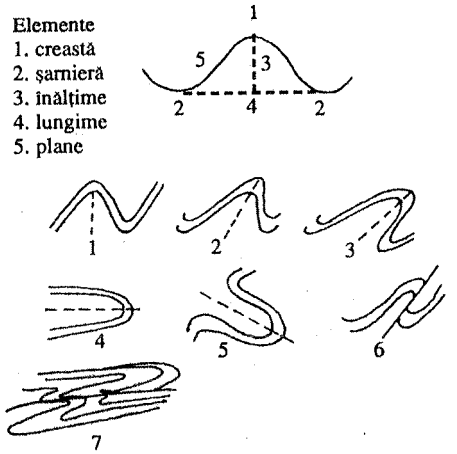


Custură (Munţii Făgăraş)

CUTANĂ - depunere de materiale fine, care umple porii solului sau învelește cu un strat subțire elementele structurale și/sau grăunții minerali ce formează scheletul solului. Sin: PELICULĂ.

CUTARE - ansamblu de procese care duc la deformarea plastică, ondulatorie a straturilor de roci din scoarța Pământului, ca efect al mișcărilor verticale (de înălțare când masa de roci plastice este împinsă spre exterior) și orizontale (stratele de rocă sunt strânse de deplasarea unor mase rigide de tipul plăcilor tectonice sau platformelor). Mișcările se numesc și *plicative* și au rezultat în urma orogenezelor ce s-au succedat în istoria geologică a Pământului (laurențiană, caledonică, hercinică, kimmerică, alpină). Pe structurile cutate pot apărea forme de relief specifice (relief cutat sau creat pe structuri cutate), cu următoarele tipuri: *relief concordant* (văi de sinclinal, culmi de anticlinal, clisuri, văi de tip ruz); *inversiuni de relief* în strate cu durități diferite (butonieră, vale de anticlinal, sinclinal suspendat).

CUTĂ - formă geometrică pe care o au stratele ce-au suferit o cutare tectonică; se caracterizează prin înălțime, lățime, plan axial, creastă etc.; **C.** sunt de mai mult tipuri: *drepte, înclinate, simetrice și asimetrice, largi și apropiate, normale, izoclinale și în evantai, faliate, diapire, cu solzi, de șariaj.*



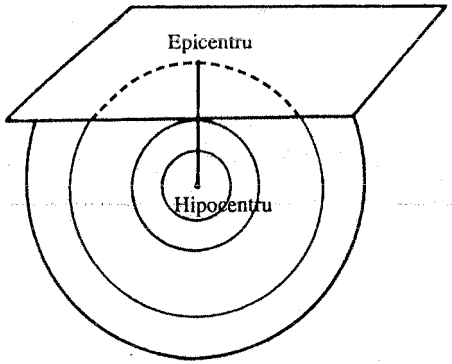
Cute



Cută în calcare cristaline (Munţii Făgăraş)

CUTREMUR - mișcare telurică de scurtă durată (de la 1-2 secunde la câteva minute), determinată de descătușări

bruște ale unor importante energii interne, în puncte (*hipocentre*) aflate în litosferă la diferite adâncimi (**C.** normale până la 60 km, **C.** intermediare la 60-300 km și profunde la 300-700 km). Majoritatea **C.** sunt legate de regiunile de rift sau de subducție. Proiecția la suprafață a hipocentrelor sunt *epicentrele*; undele seismice se propagă din fiecare hipocentru spre exterior, pe distanțe de sute sau mii de kilometri, în funcție de amploarea distrugerilor, ca unde longitudinale și transversale, iar din epicentre, ca vibrații concentrice pe suprafețe întinse. Numărul **C.** care se produc în regiunile active este foarte mare; unele sunt sesizate numai prin înregistrările seismografelor (*microseisme*), altele (*macroseisme*) au efecte concretizate în distrugeri ale construcțiilor, iar la cele mai puternice, în pierderi de vieți omenești, iar apoi în declanșarea unor procese ce afectează elemente ale mediului geografic



Cutremur

(alunecări de teren însemnate, crăpături la suprafața scoarței, valuri marine de amploare *tsunami*). **C.** se apreciază frecvent fie în funcție de amploarea distrugerii, pe scara Mercalli (12 grade), fie după o scară de magnitudine (Richter, cu 9 grade). Pe Glob, regiunile unde se produc **C.** cu frecvență și intensitate ridicată sunt: Cercul de Foc al Pacificului, riftul Atlantic. În România, regiunea cu seismicitatea cea mai accentuată se află în Vrancea.

CUVERTURĂ - totalitatea depozitelor sedimentare care acoperă un soclu în mod discordant; în funcție de caz, **C.** poate fi *tabulară* (strate orizontale și cvasiorizontale) sau *deformată* (direct sau indirect, după neregularitățile și deformările soclului, mai rar independent, cu o tectonică proprie, ca în cazul diapirului salifer cu strate plastice de sare).

CUVETĂ - depresiune ocupată de regulă de apă (**C.** *lacustră*) sau de sedimente de origine marină sau lacustră, ce s-au acumulat în condiții diferite de mediu de cele actuale; termenul se acordă, de regulă, unor mari depresiuni tectonice cu lățimi și lungimi egale, în care s-au acumulat strate groase de sedimente, ulterior exondate; noțiunea a fost extinsă și în cazul oceanelor și mărilor (**C.** *oceanică*, **C.** *marină*), structurilor sinclinale (**C.** *sinclinală*), zonelor de confluență glaciară sau depresiunilor fără scurgere în exterior (**C.** *de decantare*).

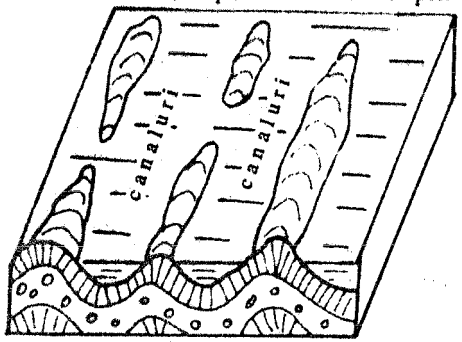
D

DACIAN - etaj al pliocenului, cu răspândire însemnată în România, în regiunile deluroase, cu formaţiuni sedimentare şi cu erupţii vulcanice în sistemul din vestul Carpaţilor Orientali şi Munţilor Apuseni.

DACIT - rocă magmatică din grupa granodioritului; intră în alcătuirea masivelor vulcanice, mai ales din nordul Carpaţilor Orientali şi din Munţii Metaliferi; este folosit ca piatră de construcţie.

DALE - plăci desprinse, prin procese naturale sau antropice, din roci cuprinse în strate cu grosimi decimetrice; formează aglomerări de pietre, câmpuri de pietre, grohotişuri.

DALMATIC, DALMATIN - tip de ţărm caracterizat prin coaste înalte, abrupte, însoţite de insule prelungi, paralele cu ţărmul, separate de acesta prin zone adânci de canaluri şi golfuri; este un ţărm cu o structură concordantă (insule cu relief montan pe anticlinale şi canaluri adânci pe sinclinale ce separă şirurile de insule); este denumit şi *ţărm cu canaluri*, fiind tipic pentru coasta Mării Adriatice (pe calcar, în special).



Dalmatic

DAM - termen ce desemnează forme de relief antropic de tipul digurilor (în Olanda, în jurul polderelor) sau al barajelor de pe văile râurilor.

DANUBIAN (DUNĂREAN) - exprimă apartenenţa la bazinul Dunării; întâlnit în denumiri ca - România, *ţară danubiană*, *Autohtonul danubian*, pentru Carpaţii Meridionali.

DARCY (LEGEA LUI) - relaţie folosită în aprecierea gradului de permeabilitate a unei roci, depozit, indicând cantitatea de apă ce se scurge într-o unitate de timp, printr-o secţiune de 1 cm^2, cu o anumită viteză.

DARWINISM - teorie evoluţionistă elaborată de Ch. Darwin, în 1859, potrivit căreia speciile actuale de plante şi animale sunt rezultatul unei dezvoltări îndelungate, supuse legilor biosferei (ereditate, variabilitate, selecţie naturală).

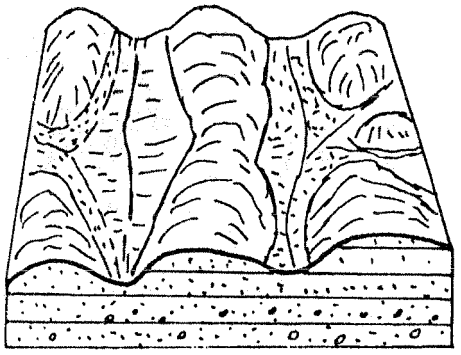
DATĂ(E) - valoare rezultată din măsuratori sau calcule şi care exprimă o

mărime prin care se apreciază spaţial, temporal, un element, fenomen geografic; frecvent se aplică în expresiile: **D.** *meteorologice*, **D.** *hidraulice*, **D.** *morfometrice*; **D.** *climatice*; *bancă de* D. înregistrate (de temperatură, precipitaţii, vânt etc.) la diferite staţii climatologice şi centralizate la nivelul unui institut naţional etc.

DAYA (DAIJA) - formă de relief negativă întâlnită în regiunile de semideşert din Africa de Nord, rezultată prin deflaţie, iar pe suprafeţele calcaroase, prin dizolvare, care au baza argiloasă şi unde, după precipitaţii, se acumulează apa, formând lacuri.

DÂLMĂ - termen regional (Culoarul Bran-Rucăr) pentru vârfuri conice nu prea înalte. Sin: GÂLMĂ.

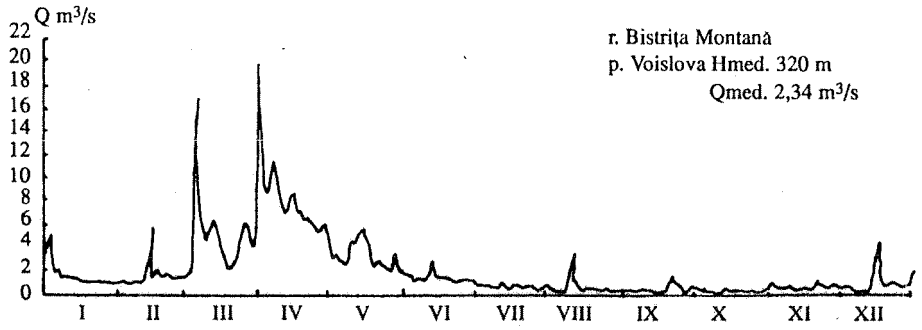
DEAL - formă de relief pozitivă, cu înălţime de până la 1000 m (frecvent 300-600 m), înfăţişare convexă, şi care domină prin versanţi povârniţi, albiile, văile sau vatra depresiunilor; există şi forme particulare cu denumiri regionale (coline, gruiuri, măguri) care exprimă o anumită fizionomie.


Deal

DEALURI - tip de relief major care se caracterizează prin altitudini de 250-1000 m, alcătuire predominant din roci sedimentare, interfluvii în general prelungi, cu versanţi convecşi sau convex-concavi, separate de văi largi, cu lunci extinse şi terase pe care se află aşezări; dominarea formelor de relief negative şi a suprafeţelor înclinate ca rezultat al unei fragmentări accentuate, geneză precumpănitor erozivă; se clasifică după: altitudine (**D.** *joase* la 250-500 m; **D.** *medii* la 500-700 m şi **D.** *înalte* la peste 700 m), geneză (**D.** *de eroziune* - prin fragmentarea unor munţi joşi sau a unor podişuri sau câmpii înălţate, **D.** *de cutare* - Subcarpaţii), alcătuire (**D.** din *roci sedimentare*, *vulcanice* sau *metamorfice* - măguri) etc.; se mai foloseşte şi în expresii care raportează anumite elemente geografice la acest spaţiu (*climat de* **D.**, *vegetaţie de* **D.**, *peisaj de* **D.** etc.).

DEBAZIFICARE - proces de spălare a bazelor din complexul adsorbtiv al solului şi de înlocuire a lor cu ioni de H^+ şi Al^{3+}. Sin: DESATURARE.

DEBIT LICHID - volumul de apă care se scurge prin secţiunea activă a râului în unitatea de timp. Se exprimă în m^3/s sau l/s. **D.l.** variază datorită: condiţiilor climatice, reliefului, naturii rocilor. Cu excepţia regiunilor aride şi semiaride, **D.l.** râului creşte de la izvor la vărsare. Prezintă importanţă: **D.l.** *zilnic*, *mediu lunar* şi *anual*, *sezonier*, *maxim anual*, *minim anual*, *maxim absolut* (cel mai mare **D.l.** înregistrat până în prezent), *minim absolut* (cel



Debit lichid

mai mic **D.l.** înregistrat până în prezent), **D.l.** *caracteristic de etiaj.*

DEBIT SOLID - cantitatea de material solid transportat de un curs de apă, într-o secundă, prin secțiunea râului. Acest transport se face prin *rostogolire, târâre, suspensie, soluție.* Se măsoară în kg/s. Raportul dintre **D.s.** și unitatea de debit lichid constituie *turbiditatea.*

DEBLEU - formă de relief negativă, creată antropic, prin secționarea unor măguri, versanți, pentru a se asigura trecerea unor căi ferate, șosele.

DEBORDARE - revărsare a apei râurilor în lunci, care provoacă inundații.

DEBRIS - masă de pietre, bolovani, blocuri colțuroase, rezultate prin dezagregări și prăbușiri. Sin: GROHOTIȘ.

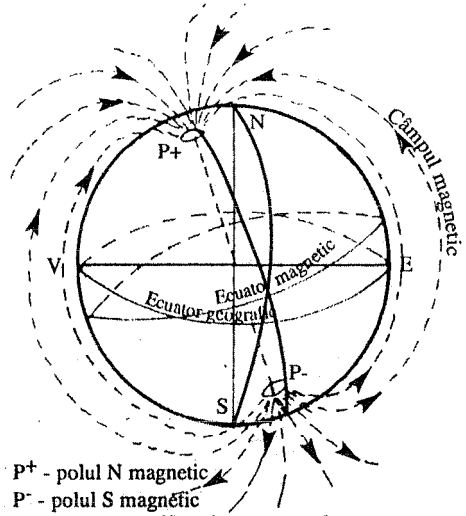
DECADĂ - interval de 10 zile pentru care se calculează valori medii ale unor indicatori climatici.

DECAPITARE - proces în albiile meandrate ale râurilor; prin evoluția meandrelor se ajunge la secționarea gâtului acestora și îndreptarea cursului; rămâne belciugul care înconjoară o popină.

DECARBONATARE - proces de spălare parțială sau totală a carbonaților (primari sau secundari) dintr-un sol sau orizont de sol.

DECLINAȚIE ASTRONOMICĂ - unghiul format de direcția la o stea și planul ce conține ecuatorul ceresc.

DECLINAȚIE MAGNETICĂ - unghiul format de meridianul geografic cu meridianul magnetic; *izogonă* - linia cu aceeași valoare a **D.m.**, *agonă* - linia cu valoare zero, care separă regiunile cu **D.m.** *vestică* sau *estică.*



Declinație magnetică

DECLINOMETRU - instrument de apreciere a valorilor declinației magnetice (busolă specială folosită în orientarea planșetei topografice, în ridicările care necesită cunoașterea declinației magnetice).

DECLIVITATE - înclinare a unei suprafețe (pantă); se măsoară pe teren sau se calculează pe hărți ce conțin curbe de nivel; se pot întocmi hărți speciale pe care apar areale cu valori de **D.**

DECOLARE - deformările pe care le suferă formațiunile geologice de suprafață, fără a afecta pe cele de sub acestea (cutări, falieri); frecvent se produce în cazul în care rocile de la suprafață alunecă pe cele de sub ele, pe un plan cu o înclinare redusă, în timpul cutărilor.

DECOPERTARE - operație în urma căreia partea superioară a solului este îndepărtată, în vederea unei lucrări de nivelare sau de exploatare a subsolului.

DECREPITARE - proces fizic produs prin variațiile de temperatură (insolație în regiunile deșertice și îngheț-dezgheț) care conduc, prin dilatări și comprimări repetate, la desfacerea unor părți de la suprafața rocilor de pe versanți; reprezintă o formă de dezagregare.

DECROȘARE (FALIE DE) - falie la care cele două compartimente separate de planul faliei sunt deplasate, unul față de celălalt, numai în plan orizontal.

DEDUCTIV - principiu în analiza geografică, prin care, plecând de la situații cunoscute și legalități, se ajunge la prognozări evolutive.

DEFERENT - cerc în teoriile geocentriste, pe care se deplasează centrul orbitelor circulare ale planetelor; în mijlocul său se află Pământul (stă la baza teoriei lui C. Ptolemeu).

DEFERLARE - procesul de spargere a valurilor marine, ca urmare a scăderii adâncimii fundului mării în preajma țărmurilor; reducerea vitezei de propagare, începând de la baza valului, creșterea înălțimii valului și a pantei acestuia sunt urmate de deformarea crestei valului și lovirea acesteia de un obstacol (țărm, stânci desprinse din faleză etc.); **D.** poate avea loc prin împroșcare, plonjare, răsucire etc.

DEFERTILIZARE - pierderea fertilității unui sol datorită unor acțiuni antropice (cultivare nerațională, pășunat abuziv) sau naturale (spălare în suprafață, șiroire etc.).

DEFICIT DE SATURAȚIE - diferența dintre tensiunea maximă (de saturație) și tensiunea reală a vaporilor de apă la anumite valori de temperatură și presiune.

DEFICIT DE SCURGERE - diferența dintre cantitatea de precipitații care cade pe suprafața unui bazin hidrografic și apa care ajunge să se scurgă prin râuri.

DEFILEU - sector lung de vale îngustă, cu pereți aproape abrupți și pe alocuri surplombați; are sectoare cu luncă și terase înguste.



Defileu (Cazanele Dunării)



Defrişare (Carpaţii de Curbură)

DEFLAŢIE - acţiunea vântului asupra reliefului, prin procese de smulgere, spulberare şi sortare a nisipurilor şi particulelor dezagregate, mai mici de 0,2 mm în diametru; stă la baza modelării regiunilor aride şi, mai ales, semiaride.

DEFLUVIAŢIE - modificarea radicală a poziţiei albiei unui râu în regiuni netede (câmpii de nivel de bază, depresiuni extinse), ca urmare a unor intense aluvionări sau a activităţii laterale a unor areale de lăsare neotectonică (subsidente). Ex: Huang He, în China; Buzăul, Râmnicul Sărat, în nord-estul Câmpiei Române.

DEFOLIERE - proces de cădere a frunzelor arborilor, arbuştilor sau unor culturi, ca urmare a scăderii bruşte a temperaturii, uscăciunii prelungite, secetelor, intervenţiei unor dăunători şi paraziţi, producerii poluării aerului, apei, solului.

DEFORMARE - proces fizic rezultat în urma exercitării unor presiuni de natură internă sau externă asupra unui element geografic, însoţit de modificări ale formei, structurii şi volumului (ex: **D.** structurii rocilor şi depozitelor, în urma producerii unor cutremure, alunecări de teren; tasarea loessului sub presiunea nămeţilor de zăpadă; **D.** frontului de aer, în dreptul unui obstacol orografic însemnat etc.).

DEFRIŞARE - tăierea pădurii pe anumite suprafeţe, în scopul preluării acestora pentru diverse folosinţe (culturi, aşezări, unităţi economice etc.); prin **D.** se modifică brusc caracteristicile locale de mediu. Sin: DESPĂDURIRE.

DEGRADARE - totalitatea schimbărilor produse în soluri, care duc la deteriorarea fertilităţii acestora.

DELAPSIV - vezi ALUNECARE (DELAPSIVĂ).

DELTĂ - formă de relief de acumulare, reprezentată printr-un ansamblu de grinduri, canale, lacuri şi depresiuni pline cu apă, ce apare şi avansează la gura de vărsare a marilor fluvii, unde aluviunile nu sunt îndepărtate de valuri, curenţi şi maree, acestea depunându-se. Partea submersă a **D.** se numeşte *frontul* **D.** Se deosebesc mai multe tipuri de **D.**: (a) **D.** *digitiformă* - ia naştere atunci când un râu înaintează pe mai multe braţe şi cară cantităţi mari de sedimente (Mississippi); (b) **D.** *lobată* - sunt cele mai frecvente,

remarcându-se prin înaintarea masivă pe 2-3 braţe principale datorită abundenţei de aluviuni (Rhin, Rhon, Dunăre, Rio, Parana); (c) **D.** *triunghiulară* - formată prin aluvionarea efectuată pe un singur braţ prin care se varsă în mare cea mai importantă cantitate de apă şi aluviuni (Tibru); (d) **D.** *barată* - **D.** lobată a cărei dezvoltare este oprită fie de curenţii litorali ce împrăştie aluviunile aduse de fluvii (**D.** *blocată*), fie de atingerea unei zone adânci sau în curs de lăsare (**D.** *barată*; ex: Gangele, Irawadi).

DELTĂ DE FURTUNĂ - microrelief cu aspect de deltă, format în spatele barierelor coraligene, prin acumulări datorate valurilor de furtună.

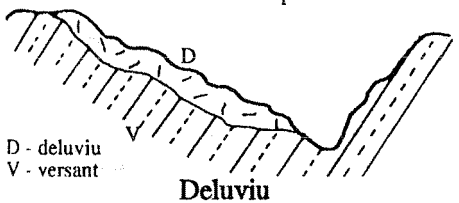
DELTĂ DE LAVĂ - microrelief cu aspect de deltă ce ia naştere prin vărsarea unui torent de lavă într-un lac sau mare.

DELTĂ INTERIOARĂ - denumire utilizată pentru regiunea cu acumulări ce apare în faţa râului care îşi pierde apele în nisipul deşertului (Asia Centrală).

DELTĂ MAREICĂ - microrelief asemănător cu delta, unde materialul este cărat şi depus de maree.

DELTĂ PROGLACIARĂ - delta de dimensiuni reduse, formată de torenţii rezultaţi prin topirea gheţarilor.

DELUVIU - material detritic rezultat ca urmare a proceselor de alterare, dezagregare sau dislocare a rocilor datorită gravitaţiei; materialul poate fi în mişcare sau în echilibru temporar pe versanţi.



Deluviu

DENDRITICĂ (REŢEA) - tip de reţea de ape curgătoare cu aspect arboricol şi densitate mare (ex: bazinele Amazon, Congo, Nipru, Volga, Obi).

DENDROCLIMATOLOGIE - domeniu ştiinţific care se axează pe descifrarea caracteristicilor paleoclimatelor, având ca bază studierea grosimii inelelor trunchiurilor arborilor.

DENDROCRONOLOGIE - domeniu ştiinţific care se ocupă cu interpretarea şi reconstituirea de paleodomenii (climă, vegetaţie) şi cronologia lor, pe baza studiului inelelor anuale de creştere ale arborilor (se pleacă de la premisa că grosimea acestora reflectă cantitatea de precipitaţii şi temperatura anului corespunzător).

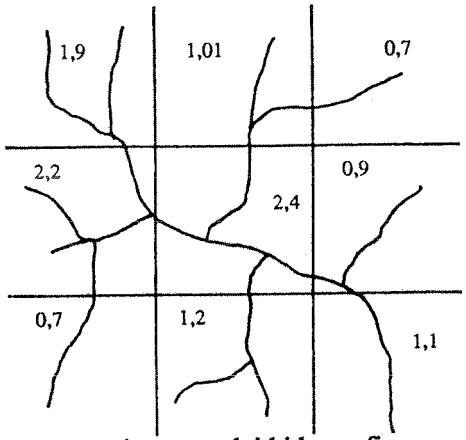
DENDROLOGIE - ştiinţă care se ocupă cu studiul plantelor lemnoase.

DENITRIFICARE - proces de reducere biochimică a nitraţilor sau nitriţilor sub formă de azot gazos. **D.** este una dintre principalele căi de pierdere a azotului din sol.

DENSIMETRU DE ZĂPADĂ - aparat folosit la aprecierea densităţii zăpezii.

DENSITATE - **1.** raportul dintre masa şi volumul unui corp (ex. **D.** zăpezii). **2.** indicator prin care se raportează un număr de elemente la o unitate spaţială; se foloseşte ca: **D.** *ecologică* (numărul de membri ai unei populaţii în raport cu habitatul ei);

D. *fragmentării reliefului* (**D.** reţelei hidrografice) (parametru morfometric al reliefului care exprimă raportul dintre lungimea totală a talvegurilor - L - care secţionează o anumită suprafaţă - S - fie că sunt suprafeţe egale, fie că este un bazin, D = L/S - se exprimă în km/km^2); **D.** *optimă* (numărul optim de indivizi pe o unitate teritorială, în raport de care se asigură o utlizare raţională a resurselor de mediu).



Densitatea reţelei hidrografice (km/km^2)

DENUDAŢIE - totalitatea proceselor de desprindere a particulelor sau maselor de roci ce alcătuiesc scoarţa terestră şi de transportare a acestora prin intermediul diferiţilor agenţi (apă, gheaţă, vânt) sau gravitaţional, spre zonele de acumulare.

DEPLASARE - proces care se implică în modelarea versanţilor, realizându-se sub efectul forţei gravitaţionale (procesele gravitaţionale), la care mai contribuie ca factor de condiţionare şi apa subterană şi de suprafaţă (factor hidrodinamic), vântul, omul etc.; după viteza de manifestare sunt: **D.** *lente* (imperceptibile), se constată doar efectele (**D.** *uscate*; ex: deraziunea etc.), **D.** *bruşte*, individuale sau în masă.

DEPLASARE SPRE ROŞU (EFECTUL DOPPLER; LEGEA LUI HUBBLE) - fenomen de migrare a luminii spre radiaţiile cu lungime de undă mari (spre roşu) pe măsură ce corpurile cereşti emiţătoare se îndepărtează de Pământ; stă la baza teoriei cosmogonice a Universului în expansiune.

DEPLASĂRI INDIVIDUALE - desprinderi de fragmente de rocă „bucată cu bucată" dintr-un perete sau versant, urmate de căderea şi deplasarea lor gravitaţională; în general, reprezintă consecinţa unor variaţii de volum provocate de oscilaţii de temperatură, umiditate.

DEPLASĂRI ÎN MASĂ - deplasări care afectează volume mari de rocă, chiar versanţi întregi, care, după ce se prăbuşesc, se fărâmiţează; se produc atunci când într-o culme montană au loc dezechilibre pe spaţii şi grosimi mari ale rocilor, în urma unor explozii, cutremure, a unor ploi torenţiale puternice, a pierderii stabilităţii versantului ca urmare a eroziunii, trepidaţiilor provocate de circulaţia rutieră etc.

DEPOLUARE - acţiune realizată în scopul reducerii gradului de poluare a apei, aerului, solului etc.; se folosesc filtre, reactivi chimici, surse de energie nepoluantă.

DEPOPULARE - proces de eliminare a unor populaţii de plante, animale, oameni dintr-un spaţiu, prin

acţiuni naturale (inundaţii, cutremure, erupţii vulcanice, incendii etc.) şi antropice (epidemii, războaie).

DEPOZIT - acumulare rezultată din depunerea materialelor provenite din dezagregarea şi alterarea rocilor, din resturi organice, din precipitarea unor compuşi transportaţi în soluţie sau proveniţi în urma unor erupţii vulcanice.

DEPRESIUNE - formă de relief cu aspect de excavaţie, cu altitudine mai joasă decât terenurile din jur, cu dimensiuni foarte diferite (de la dolină la bazin depresionar intermontan şi chiar la nivelul unui bazin oceanic); se pot clasifica după: (a) poziţie - **D.** *intermontane* (între ramuri muntoase), **D.** *intramontane*, **D.** *golf intracolinare* (închise între dealuri), *submontane* (la poalele muntelui); (b) geneză: **D.** *de baraj vulcanic, tectonice* (suprapuse pe grabene), **D.** *de eroziune*, **D.** *tectonico-erozive*; (c) în raport de structură - **D.** *subsecvente* şi **D.** *de contact* (la contactul unor roci diferenţiate ca duritate), numite şi periferice, **D.** *suspendate* (în spatele cheilor epigenetice); (d) tipul de relief - **D.** *deluroase, câmpuri* (şesuri) *depresionare, cu piemonturi* şi *podişuri*; (e) altitudinea reliefului - **D.** *joase*, **D.** *medii* şi **D.** *înalte;* (f) modul de comunicare: **D.** *deschise şi* **D.** *închise* (glaciară, eoliană, carstică, de tasare etc.).



Depresiune (Bazinul depresionar Sinaia)

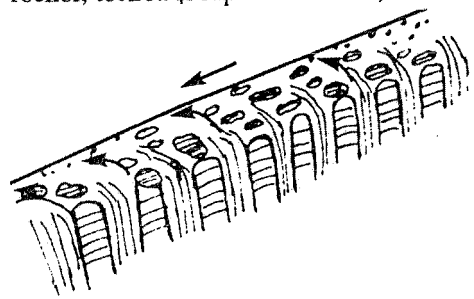
DEPRESIUNE BARICĂ - vezi CICLON.

DEPRESIUNEA ALEUTINELOR - arie de minimă presiune situată în vecinătatea Ins. Aleutine (Oceanul Pacific de Nord), unde se formează un mare număr de cicloni.

DEPRESIUNEA ISLANDEZĂ - arie cu presiune scăzută, situată în apropierea Islandei (Oceanul Atlantic de Nord), unde se formează şi se dezvoltă numeroşi cicloni.

DEPUNERI ALUVIALE - depozite rezultate prin acţiunea de acumulare efectuată de apele curgătoare pe versanţi, în lungul văilor, în lunci, estuare, la vărsarea în lacuri sau la baza versanţilor; pot îmbrăca forme variate. Vezi şi ALUVIUNI.

DERAZIUNE - acţiunea de eroziune (mecanică) pe care o exercită o masă de roci sfărâmate sau o scoarţă groasă de alterare ce se deplasează deasupra rocilor pe care le acoperă; are loc deformarea lentă a capetelor de strat, şlefuirea rocilor, tocirea şi ruperea acestora; într-un



Deraziune

timp îndelungat se produc văi de **D.** şi îndoirea capetelor de strat prin *creeping.*

DEREA - vale de dimensiuni reduse cu scurgere permanentă (regionalism în Dobrogea).

DERIVĂ - mişcarea unor elemente determinată de diferite tipuri de curenţi. Se foloseşte în expresii ca: (a) **D.** *continentelor* - deplasarea blocurilor; teorie elaborată, în 1912, de A. Wegener (Pangea - unicul continent existent în paleozoic, se împarte treptat în mai multe blocuri care plutesc pe Sima, deplasându-se în direcţii diferite: Americile spre vest, Eurasia către est, Africa spre nord, India ruptă din Africa spre nord, Australia către sud-est, Antarctica către Polul Sud); şi-a argumentat teoria prin analiza conturului continentelor, existenţa unor urme de depozite glaciare şi a unor specii de animale comune în continentele sudice); unele idei apar în teoria tectonicii globale; (b) **D.** *litorală* - curenţi de apă în zona litorală dezvoltaţi de producerea valurilor oblice pe linia ţărmului create de vânturile permanente; (c) **D.** *gheţarilor* desprinşi din banchizele din Arctica şi Antarctica şi antrenaţi de curenţii de apă şi vânt spre latitudini temperate.

DESALINIZARE - proces de îndepărtare a sărurilor solubile din sol, ca urmare a levigării naturale sau a unor spălări aplicate în cadrul lucrărilor de ameliorare.

DESATURARE - vezi DEBAZIFICARE.

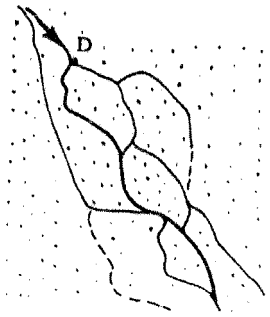
DESCUAMARE SFEROIDALĂ - procesul de detaşare a lamelelor concentrice de rocă de pe suprafaţa blocurilor sferoidale de stâncă, prin procese de dezagregare şi alterare; procesul este specific mai ales granitelor în climatele cu două anotimpuri (uscat, respectiv umed).

DESECARE - procesul de îndepărtare sau de reducere a apei care acoperă o anumită suprafaţă. Vezi şi POLDER.

DESFUNDARE - arătură mai adâncă (50-60 cm), executată pentru înfiinţarea unor plantaţii viticole ori pomicole.

DESHIDRATARE - proces de pierdere a apei din ţesuturile organismelor şi din sol, în condiţii de temperaturi ridicate, uscăciune, secetă.

DESPLETIRE - locul unde un râu se desparte în două sau mai multe braţe.



Despletire

DESTINDERE ADIABATICĂ - creştere a volumului unei mase de aer în ascensiune (detentă, însoţită de scăderea temperaturii prin micşorarea mişcării moleculare şi nu prin schimb termic cu mediul limitrof) şi de creşterea a umidităţii relative.

DESTRUCŢIA SILICAŢILOR - desfacerea silicaţilor în componentele lor care sunt apoi supuse unei deplasări pe profilul de sol; proces specific podzolirii.

DEŞTELENIRE - procesul de arare sau de desfundare a unui teren, iniţial folosit ca pajişte, pentru cultivarea agricolă; are în vedere distrugerea orizontului de ţelină de la suprafaţă, care este format din reţeaua deasă de rădăcini ale ierburilor.

DEŞERT - regiune cu climat cald sau rece, dar arid, sub 250 mm precipitaţii, cu un regim de cădere extrem de neordonat; vegetaţia şi animalele sunt extrem de reduse ca specii şi indivizi, cele existente au adaptări (ciclu vegetativ scurt, rădăcini profunde). Ex: **D.** *calde* - Sahara, Kalahari, Arabia, Australia; **D.** *reci* - Gobi, Tibet.



Deşert

DEŞERTIC - care aparţine regiunilor de deşert; *climat* **D.**, *relief* **D.** de câmpuri de dune, (erguri, kumuri), stâncărie, mase de pietre (hamadă); *procese de modelare* **D.** (dezagregare, eolizaţie), *vegetaţie* **D.**, *soluri* **D.**, *peisaj* **D.**

DEŞERTIFICARE - proces de înaintare a deşerturilor (extindere), în detrimentul regiunilor vecine; studiile F.A.O. estimează că nisipurile Saharei înaintează spre sud cu cca 1,5-10 km/an.

DEŞEURI - substanţe rezultate în urma unor procese biologice sau tehnologice care nu mai pot fi folosite ca atare, dintre care unele sunt refolosite; **D.** pot fi *toxice, inflamabile, explozive, infecţioase, corozive, radioactive* sau altele care, introduse sau menţinute în mediu, pot dăuna acestuia, plantelor, animalelor sau omului.

DETERMINISM - teorie care are la bază ideea existenţei unei ordini în realitatea obiectivă şi în evoluţia ei, impusă de caracterul determinant al proceselor din Univers, care se produc ca urmare a ansamblului de relaţii ce asigură treceri reciproce între posibil şi real, necesar şi întâmplător.

DETERMINISM GEOGRAFIC - teorie care acordă mediului geografic un rol important (determinant) în evoluţia societăţii omeneşti.

DETRITUS - material sedimentar rezultat din puternica sfărâmare a rocilor sub acţiunea agenţilor externi; poate fi: **D.** *mineral* (din dezagregarea rocilor) şi **D.** *organic* (din dezagregarea cochiliilor, a resturilor de plante şi animale). După dimensiunile granulelor, există psefite (pietrişuri), psamite (nisipuri), pelite (praf, mâl); prin cimentare se formează rocile detritice (clastice): gresii, conglomerate, argile, brecii etc.

DETRUSIV - vezi ALUNECARE (DETRUSIVĂ).

DETUNATĂ - denumire regională acordată pentru formele de relief cu aspect de creastă, formată din coloane de bazalt; aici, vânturile puternice şi trăsnetele dau sunete amplificate.

DEVERSOR - prag larg, în formă de „U", creat artificial pentru a forţa toată cantitatea de apă să curgă printr-o anumită secţiune; permite măsurarea debitelor; se deosebesc: **D.** *cu prag*, **D.** *cu pereţi subţiri*, **D.** *dreptunghiular*, **D.** *trapezoidal*, **D.** *triunghiular*.

DEVIAŢIE - deplasare, abatere de la o direcţie normală a evoluţiei unui proces; element impus de intervenţia unui factor extern; **D.** deplasării maselor de aer pe plan general (impusă de gradientul baric) datorită forţei Coriolis (spre dreapta, în emisfera nordică, şi stânga, în emisfera sudică) sau pe plan local, de o barieră montană; situaţii similare pentru apele unui râu (ex: **D.** Ialomiţei, Prahovei, Buzăului, Râmnicului Sărat etc., determinate de influenţele centrilor de subsidenţă).

DEVONIAN - perioadă din era paleozoică, marcată de extinderea formelor de viaţă din mediul acvatic în cel terestru şi, prin aceasta, producerea de modificări în dinamica proceselor morfologice şi apariţia solurilor.

DEZAGREGARE - ansamblu de procese fizice ce produc distrugerea rocilor, prin sfărâmarea în fragmente de dimensiuni diferite, fără modificarea compoziţiei chimice. **D.** are loc sub acţiunea variaţiilor mari de temperatură, a îngheţului şi a dezgheţului, a acţiunii organismelor (creşterea rădăcinilor pe fisuri), a apei, a vântului, a cristalizării unor săruri din soluţii.

DEZALCALIZARE - eliminarea ionilor de Ca, Mg, Na, K etc., în procesul de alterare a silicaţilor din roci, prin hidroliză.

DEZASTRU - vezi CATASTROFĂ.

DEZECHILIBRU - moment într-o evoluţie când se produce ruperea echilibrului între elementele unui sistem sau între sisteme; poate fi rezultatul acumulării treptate de materie, energie, informaţie pe cale naturală, ce conduce la modificarea unui element, urmată de **D.** şi stabilirea de noi relaţii în sistem (ex: erupţii vulcanice, bararea naturală a cursului unui râu etc.) sau antropică (despăduriri, secţionarea versanţilor, poluare); se foloseşte în expresii ca: **D.** *naturale* (ex: extinderea deşerturilor, calotelor glaciare în pleistocen etc.), **D.** *de versant* şi *albie* etc.

DEZGHEŢ - procesul de topire a zăpezii şi a gheţii, ca urmare a creşterii temperaturii din aer şi din sol la peste 0°C.

DEZINTEGRARE - desfacerea, ruperea unui ansamblu în componente tot mai mici; frecvent, transformarea pe cale naturală sau antropică a nucleelor unor atomi, în nuclee ale altor atomi, însoţită de eliberarea de particule.

DEZVOLTARE - ansamblu de transformări, modificări pe care un proces, organism, sistem geografic etc. le suferă într-o unitate de timp, ca urmare a acumulărilor interne şi influenţelor externe; se foloseşte în expresiile: **D.** *reliefului*, **D.** *unei biocenoze* etc. Sin: EVOLUŢIE.

DEZVOLTARE DURABILĂ - concept care are în vedere valorificarea optimă a sistemelor naturale şi social-economice; **D.d.** urmăreşte protejarea ecosistemelor, a solului, a aerului, a apei şi conservarea biodiversităţii, pentru necesităţile generaţiilor viitoare.

DIABAZ - rocă magmatică de suprafaţă din grupa bazaltului, de culoare brun-verzuie, cu rezistenţă mare, folosită ca piatră de construcţie; în România, se întâlneşte în mai multe locuri din nordul Dobrogei, defileul Mureşului (Deva-Zam).

DIACLAZĂ - crăpătură fină, fisură în masa unei roci dure (perpendiculară pe planul de stratificare la rocile sedimentare şi convexă la cele magmatice), pe care se dezvoltă procese de dezagregare (rezultând grohotişuri prismatice), alterare (produce forme de relief rotunjite), dizolvare (în calcare, facilitează dezvoltarea de exo şi endocarst); apare fie în urma presiunilor tectonice în fazele de cutare şi ridicare, fie în procesul de răcire-consolidare a materiei magmatice.

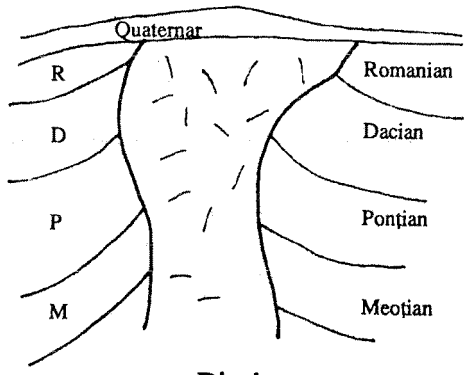
DIAGENEZĂ - acţiune complexă de transformare prin procese fizice, chimice, mecanice etc. a caracteristicilor sedimentelor acumulate într-un alt mediu decât cel de proveniență; se produc compactizări, cimentări, concreţionări etc.

DIAGNOZĂ - metodă prin care se fac predicţii în baza analizei ce permite relevarea unor elemente reper pentru identificarea şi stabilirea unei evoluţii; în pedologie - *orizont de diagnostic*, suficient pentru identificarea tipului de sol.

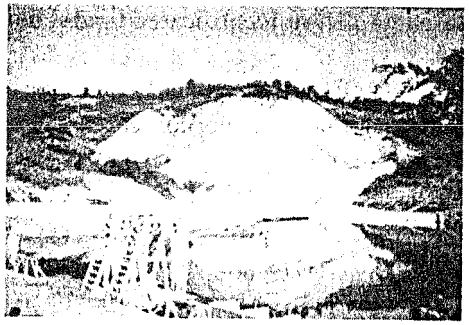
DIAGRAMĂ - metodă de reprezentare grafică a valorilor ce caracterizează un element sau mai multe elemente geografice; reprezentarea poate fi *simplă* (o curbă, coloane, cerc, pătrate înscrise) sau *complexă* (când se corelează valori la cel puţin doi parametri; ex: temperaturi şi precipitaţii), realizată *manual*, prin computer sau *automat*, la aparate cu înregistrare directă (termografe, pluviografe, heliografe).

DIAMANT - mineral reprezentând carbon nativ cristalizat în sistem cubic, incolor, transparent, are luciu puternic şi cea mai mare duritate (10); pe cale naturală, rezultă la adâncimi mari în scoarţă, în condiţii de temperatură şi presiune foarte mari; rezerve însemnate se găsesc în Fed. Rusă, Rep. Africa de Sud, India, Brazilia, Australia.

DIAPIR - structură cutată anticlinală, rezultată din deplasarea către suprafaţă a unui sâmbure de rocă plastică (sare, gips, argilă saliferă), care traversează rocile iniţial acoperitoare;



Diapir



Diapir (Slănic Prahova)

fenomenul este condiționat și de tectonică (sâmburele de roci plastice accede la suprafață pe linii de falii, iar fenomenul se numește *diapirism*); în urma diapirismului pot apărea cute **D.**, dar și domuri.

DIAPIRISM - vezi DIAPIR.

DIASTROFISM - termen atribuit deformărilor de mare amploare ale scoarței terestre, care duc la edificarea lanțurilor montane, bazinelor oceanice; **D.** se referă la cutări, falieri, înălțare și subsidență.

DIATOMEE - algă microscopică, unicelulară, care face parte din fitoplancton; din acumulările resturilor acestor alge rezultă diatomitul.

DIATOMIT - rocă sedimentară organogenă silicioasă, poroasă, de culoare albă, gălbuie, maronie, folosită ca material izolant, abraziv, pentru filtrare, albire, în industria de lacuri și vopsele etc.; în România, se exploatează la Pătârlagele (Subcarpații Buzăului).

DIATREMĂ - termen acordat în general coșurilor vulcanice și conductelor vulcanice create de gazele de înaltă presiune din magmă, ce acced spre suprafață, perforând rocile; acestea pot fi umplute cu materiale piroclastice (ele conțin minereuri, cum ar fi kimberlitul din Rep. Africa de Sud, din care se extrag diamantele).

DIFERENȚIALĂ (ABLAȚIE) - topirea în rate diferite a ghețarului ce se impune în relief prin aspecte diferite; acestea se concretizează prin succesiuni de limite de ablație, scurgeri noroioase, blocuri eliberate de gheață, schimbări ale culorii gheții.

DIFERENȚIALĂ (ALTERARE) - alterarea cu rată diferită a unor roci în raport cu altele, ca rezultat al diferențelor de porozitate, compoziție minerală, granulometrie, albedou, expoziție și suprafață de atac expusă agenților externi (în special, a apei).

DIFERENȚIALĂ (EROZIUNE) - vezi EROZIUNE.

DIFLUENȚĂ - **1. D.** *fluviatilă* - desfacerea unui curs de apă în două brațe care se varsă independent în același râu colector sau în colectori diferiți. **2. D.** *glaciară* - despărțirea limbii unui ghețar în două părți.

DIFRACȚIE - fenomen optic rezultat din perturbarea direcției razelor de lumină de către obstacole mici sau de fante înguste și care se concretizează într-o succesiune de benzi, cercuri, pete etc. cu nuanțe variate (ex: la curcubeu).

DIFUZĂ (RADIAȚIE) - radiația solară ce rezultă din împrăștieri și abateri repetate ale radiației solare directe, la trecerea prin atmosferă; un efect important îl au particulele solide și lichide în suspensie.

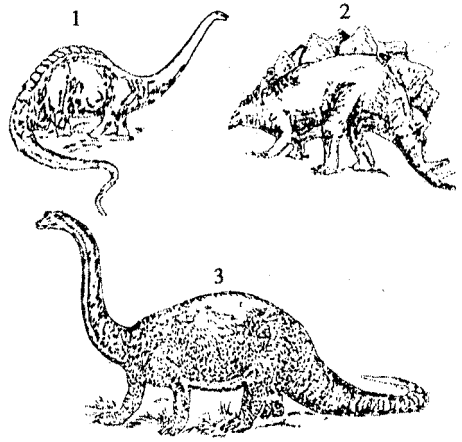
DIGITIZARE - operație de trasare, desenare a unei entități geografice pe o hartă digitală și de introducere a acesteia într-un fișier special (în computer), utilizând digitizorul (planșeta de **D.**); aceasta permite simultan determinarea și înregistrarea coordonatelor rectangulare, corespunzătoare punctelor ce definesc entitățile.

DIMENSIUNE GEOGRAFICĂ - ordin de scară al cercetării geografice; descrie o anumită ordonare spațială.

DINAMICĂ - domeniu în care sunt urmărite forțele, procesele și rezultatele, caracteristicile mișcării elementelor din diferite sisteme. Se folosește: (a) **D.** *atmosferei* - care implică circulația generală, regională și locală a maselor de aer; (b) **D.** *externă* - ansamblul proceselor externe asupra scoarței (impuse de diferite forțe, la bază fiind radiația solară) ce duc la realizarea de depozite și de relief erozivo-acumulativ; (c) **D.** *internă* (**D.** scoarței) - mișcarea și transformările materiei în scoarță, sub acțiunea factorilor tectonici ce conduc în timp îndelungat (timp geologic) la dezvoltarea formelor de relief planetare și tectono-structurale (continente, bazine oceanice, munți, dealuri, podișuri, câmpii, platforma și taluzul continental, câmpiile abisale, dorsalele și fosele); (d) **D.** *reliefului* - transformarea acestuia sub acțiunea agenților externi; (e) **D.** *conținutului în aer*, **D.** *elementelor nutritive*, **D.** *formării solului*, **D.** *sărurilor*, **D.** *temperaturii*, **D.** *umidității* în domeniul analizei solului pentru definirea diferitelor caracteristici și elemente ale acestuia; (f) **D.** *diurnă* și **D.** *sezonieră* ale biocenozei - pentru schimbări zilnice și pe intervale mari de timp, a raportului dintre elementele acesteia în ecologie; (g) **D.** *populațiilor* - variația în timp a numărului de indivizi, ca urmare a influenței diverșilor factori de natură internă și externă biocenozei; (h) **D.** *stelară* - mișcarea corpurilor cerești, îndeosebi a stelelor, și evoluția lor.

DINAMOMETAMORFISM - ansamblu de transformări ale rocilor sedimentare, magmatice, sub acțiunea forțelor tectonice (mai ales în geosinclinale), în urma cărora, prin presiune puternică, se realizează strivirea rocilor, recristalizarea mineralelor, formarea de roci metamorfice, cutarea și ridicarea lor.

DINOSAURIENI - reptile (ierbivore și carnivore) uriașe care au trăit în mezozoic.



1. Diplodocus 2. Stegosaurus 3. Brontosaurus

Dinosaurieni

DIORIT - rocă magmatică de adâncime din grupa granitului, de culoare cenuşie; se foloseşte ca piatră de construcţie; în România, în Dobrogea de Nord şi Carpaţii Meridionali.

DIOXID DE CARBON - gaz cu pondere redusă în alcătuirea atmosferei (0,03%, respectiv $7 \cdot 10^9$ tone); provine prin descompunerea materiei organice, erupţii vulcanice, procese de ardere, emanaţii industriale etc.; este preluat din atmosferă de către plantele ce realizează fotosinteza; creşterea ponderii sale este însoţită de creşterea temperaturilor în troposfera inferioară (efect de seră, ca urmare a reflectării radiaţiei calorice venită în aer dinspre scoarţa terestră), urmată de un ansamblu de modificări la nivelul altor elemente ale mediului geografic (topirea unei mari părţi din masa gheţarilor, ridicarea nivelului oceanic, transgresiuni etc.).

DIP SLOPE - denumire ce se acordă spinărilor de cuestă, suprafeţelor structurale, cu o înclinare conformă cu înclinarea stratelor.

DIRECŢIE - sens de deplasare, evoluţie, orientare; se foloseşte în expresii: **D.** *vântului*, **D.** *de curgere a apei*, **D.** *curenţilor de apă*; **D.** *nord*, pentru orientarea hărţilor.

DISCONFORT - perturbare în funcţionarea activităţilor organismelor, ca urmare a unor modificări ale calităţii mediului, îndeosebi prin poluare (gaze, pulberi, zgomote).

DISCONTINUITATE - modificare rapidă a unor particularităţi geografice (elemente climatice, vegetaţie, soluri etc.), pe distanţe scurte; în cadrul structurii interne a Pământului, **D.** au fost puse în evidenţă prin variaţiile bruşte ale vitezei şi modului de propagare a undelor seismice longitudinale şi transversale.

DISCONTINUITATEA CONRAD - discontinuitate în structura internă a Pământului, situată la cca 20 km în interiorul scoarţei terestre, între formaţiunile granit-gnaisice şi cele bazalt-amfibolitice.

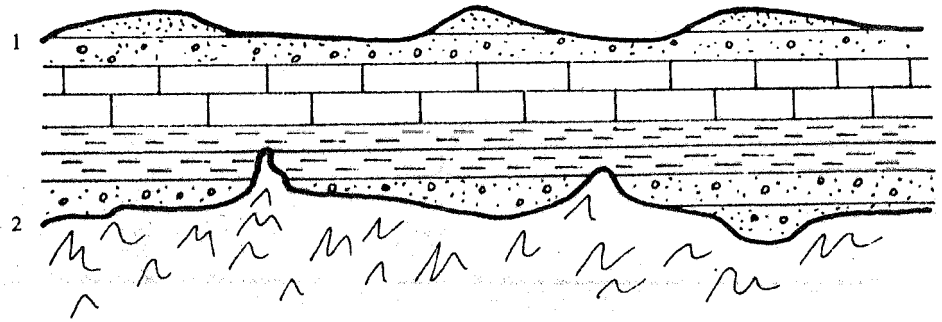
DISCONTINUITATEA GUTTENBERG-WICHERT - discontinuitate în structura internă a Pământului, situată la 2900 km adâncime, între manta şi nucleul exterior.

DISCONTINUITATEA LEHMANN - discontinuitate în structura internă a Pământului, între nucleul exterior (cu materie sub formă de topitură vâscoasă şi densitate de 12 g/cm^3) şi cel interior (cu materie în stare solidă şi densitate foarte mare 15 g/cm^3), la 5100 km adâncime.

DISCONTINUITATEA MOHOROVIČIČ - discontinuitate în structura internă a Pământului, aflată între scoarţa terestră şi manta, la 30-40 km adâncime, sub continente, şi 10-12 km, sub oceane.

DISCONTINUITATEA REPETTI - discontinuitate în structura internă a Pământului, aflată la 1000 km adâncime, între mantaua superioară şi mantaua inferioară.

DISCORDANT(Ă) - contact net între două sisteme, unităţi; frecvent în expresiile: *structură* **D.**, *relief* **D.**



1. Relieful actual
2. Paleorelief

Discordanţă

DISCORDANŢĂ - raportul dintre strate de roci sau structuri geologice mai vechi, întrerupte brusc (din cauze stratigrafice sau tectonice), şi strate mai noi, acoperitoare, depuse după o fază de întrerupere a sedimentării şi de înălţări ale reliefului; existenţa unei lacune stratigrafice a dus la păstrarea de reliefuri fosile.

DISCORDANŢĂ STRATIGRAFICĂ - suprafaţă care delimitează contactul dintre două strate separate printr-o lacună stratigrafică.

DISECARE - fragmentare, îmbucătăţire a reliefului de către reţeaua hidrografică; este mare în regiunile muntoase şi deluroase şi redusă în câmpii.

DISEMINARE - mod de împrăştiere a seminţelor, fructelor, polenului unor plante.

DISIMETRIE - asimetrie.

DISIPARE - fenomen de împrăştiere a norilor şi a ceţii prin procese naturale (încălzirea aerului) sau antropice.

DISLOCARE - proces care se manifestă: prin modificarea structurii rocilor (prin mişcări tectonice), a formei suprafeţei versanţilor (prin alunecări, prăbuşiri în masă); prin înlocuirea unei mase de aer cu alta, însoţită de schimbarea vremii; prin mutarea impusă unei populaţii etc.

DISODILE - roci sedimentare marno-argiloase, bituminoase, cenuşii-negricioase, cu structură şistoasă, friabile, datorită conţinutului în substanţe bituminoase; se folosesc pentru obţinerea de gudroane sau drept combustibil; în unele locuri au un conţinut bogat în plante şi schelete de animale fosile.

DISPERSIE - proces de desfacere, divizare: (a) a razelor de lumină în componentele spectrale (**D.** *luminii*); (b) a şuviţelor de apă într-o pânză rezultată pe anumite pante, prin pluviodenudare a apei sub forma curgerii laminare; (c) a soluţiilor în solul cu porozitate bună (**D.** *hidrodinamică*).

DISTRIBUŢIE - repartiţia unor elemente, procese, organisme pe o unitate spaţială (stă la baza regionalizărilor geografice) sau în timp (permite diferenţieri în etape, faze, stadii de evoluţie).

DIVAGARE - proces realizat de apele curgătoare în regiuni de câmpie sau de subsidenţă, unde acumulările extrem de bogate determină desfacerea albiei minore a râurilor în numeroase braţe (despletire) şi schimbarea cursului principal de pe unul care se înnisipează şi panta devine mai mică, pe altul, sau dintr-un sector de luncă în altul (mai jos); rezultă braţe active, braţe părăsite, ostroave, plaje de nisip, pietriş.

DIVERGENŢA TERASELOR - tendinţa de distanţare treptată a teraselor fluviatile, cauzată de mişcări tectonice, eustatice şi modificări climatice.

DIVIZIUNE - dividere a celulelor organismelor unicelulare.

DIZOLVARE - proces fizico-chimic prin care se exercită atacul apei asupra unor tipuri de minerale şi roci solubile; apa preia din reţeaua acestora anumite elemente, formând soluţii care se deplasează o dată cu fluidul (debit în soluţie); este deosebit de activă când apa este încărcată cu gaze (CO_2) sau acizi; prin **D.**, rezultă goluri cu dimensiuni variabile; când soluţiile au devenit suprasaturate, se înregistrează un proces de precipitare, cu dezvoltarea unor structuri şi forme variabile.

DJEBEL - termen arab pentru o zonă montană sau colinară.

DOAB - interfluvii plate, foarte înguste şi lungi, cu aspect de colină, rezultate în urma lărgirii (prin eroziune laterală) a două văi paralele din regiunile piemontane.

DOBORÂTURĂ - sector de pădure în care arborii, datorită unei furtuni puternice, au fost smulşi şi culcaţi în poziţii diferite.

DOLINĂ - microdepresiune carstică închisă, cu aspect de pâlnie, formată prin procese de dizolvare şi/sau de prăbuşire în masa unor roci, cum ar fi calcarul, sarea, gipsul; **D.** are fundul legat de un aven sau horn (comunicând cu reţeaua carstică subterană) sau umplut cu depozite coluviale argiloase (*terra rossa* în unele cazuri); prin unirea **D.** se formează uvalasuri, polii, văi de **D.**; pot forma şi câmpuri de **D.**; clasificare după formă (*evazată, crov, de tip găleată, pâlnie, alungită, asimetrică*); unele rezultă din prăbuşirea tavanelor de peşteri.

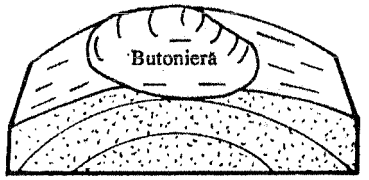


Dolină

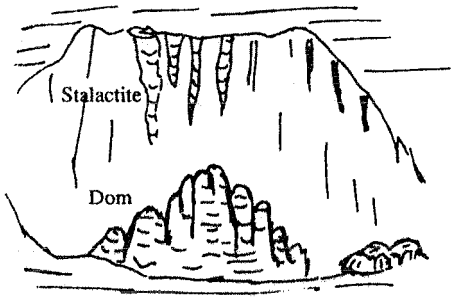
DOLINĂ DE DEZGHEŢ - formă de relief negativă în regiunile periglaciare, rezultată prin tasări în molisoluri inegal dezgheţate.

DOLOMIT - rocă sedimentară alcătuită din carbonaţi de calciu şi magneziu, predominant are culoare albcenuşie; se foloseşte în siderurgie şi ca piatră de construcţie; în România, se află alături de calcare în Munţii Apuseni.

DOM - **1.** *structură de* **D.** - strate sedimentare uşor boltite care conţin gaze naturale (Podişul Transilvaniei). **2.** *relief pe* **D.** - forme de relief sculptate de agenţii externi (ape curgătoare, alunecări) într-o structură de **D.**; rezultă butoniere (depresiune formată în partea centrală); cueste circulare, văi consecvente şi obsecvente, cupole. **3. D.** *vulcanic* - cumulovulcan rezultat prin ridicarea şi bombarea stratelor de către o topitură foarte vâscoasă, venită din adânc. **4. D.** *stalagmitic* - speleotemă cu aspect masiv, rezultată din unirea mai multor stalagmite.



Relief pe domuri



Dom stalagmitic

DOMENIU - spaţiu în care există elemente care prin asociere şi legături formează un tot. Se disting: (a) **D.** *continental* - continentele şi marginea bazinelor oceanice în care există cele trei pături ale scoarţei: bazaltică, granitică şi sedimentară; (b) **D.** *oceanic* - numai cu pătură bazaltică şi local sedimentară; (c) **D.** *de viaţă* - mediu în care trăiesc diferite biocenoze, inclusiv omul, organismele căpătând anumite adaptări (**D.** pe uscat - pădurea, savana, deşertul, stepa, silvostepa etc. şi **D.** în bazine marine şi oceanice, lacuri etc.); (d) **D.** *spiritului uman* pe Terra (noosfera); (e) **D.** *geomorfologic* - spaţiu continental alcătuit dintr-un lanţ muntos înalt, înconjurat de depresiuni, podişuri, dealuri, câmpii, toate alcătuind un sistem a cărui evoluţie a fost condiţionată mai mult sau mai puţin de înălţarea şi modelarea munţilor (ex: **D.** alpin, **D.** carpatic).

DOMINANTĂ - caracteristică principală a unui sistem, impusă de o componentă; se foloseşte în: (a) ecologie - *specie* **D.** (prin volum, capacitate de adaptare; ex: stuful într-un lac); (b) geomorfologie - *proces* **D.** (impune prin intensitate specificul modelării; ex: alunecările, şiroirea, crionivaţia etc.), *factor* **D.** (în crearea reliefului tectono-structural), **D.** *a peisajului* (componentă care reflectă sistemul - pădurea, masele de nisip dintr-un deşert, masa de gheaţă a Groenlandei etc.).

DONAU - fază în sistemul glaciar alpin, în pleistocenul inferior.

DONAU-GÜNZ - fază interglaciară în sistemul alpin pleistocen.

DONGA - vale torenţială cu versanţi abrupţi, cu scurgere temporară (la inundaţii), din regiunile aride ale Rep. Africa de Sud.

DORNĂ - termen regional cu semnificaţie de: **1.** vârtej de apă. **2.** teren proaspăt defrişat.

DORSALĂ - **1.** formă de relief submarin, specifică fundurilor oceanice; aspect de creastă cu înălţimi de până la câteva mii de metri şi lungimi de până la 4000 km; cele mai caracteristice sunt **D.** *medio-oceanice*; în acest sens se deosebesc: (a) **D.m.-o.** de *tip atlantic* (cu relief accentuat şi rift central) şi (b) **D.m.-o.** de *tip pacific* (cu relief moderat şi fără rift central). **D.m.-o.** sunt fragmentate de numeroase falii transformate. **2. D.** *barică* - regiune cu presiune atmosferică mai mare, mărginită de o parte şi de alta de regiuni cu presiuni mai mici; pe harta sinoptică, **D.b.** este individualizată prin izobare în formă de „U".

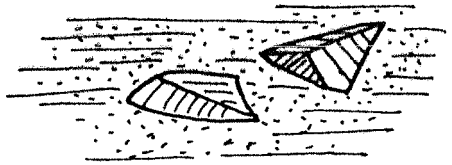
DOSUL MUNTELUI - versantul umbrit al muntelui cu expunere nordică, lăsat împădurit.

DOWNS - relief de coline uşor ondulate, pe calcare cretoase, evidenţiind largi suprafeţe structurale, în sudul Angliei.

DRAGARE - adâncirea talvegului, prin scoaterea aluviunilor, pentru a asigura un pescaj normal.

DRAPERIE STALAGMITICĂ - concreţiune calcaroasă, dezvoltată pe tavanul peşterilor pe linia unor fracturi; prin evoluţie, poate atinge lungimi de ordinul metrilor; micromorfologia sub formă de văluriri îi este caracteristică.

DREIKANTER - bloc oscilant, şlefuit pe trei faţete datorită acţiunii conjugate a coroziunii şi deflaţiei. Formarea faţetelor se explică prin rostogolirea pietrelor, ca urmare a excavării nisipului de la baza lor şi oprirea pe o suprafaţă plată.



Dreikanter

DREN - canal amenajat pentru colectarea şi evacuarea apei de pe o suprafaţă cu exces de umiditate (câmpii subsidente, lunci) sau dintr-o masă alunecată.

DRENAJ (BAZIN DE, REŢEA DE) - colectarea apelor dintr-un teritoriu de o reţea de talveguri. Totalitatea talvegurilor ce asigură drenarea unui teritoriu se numeşte reţea de talveguri.

DRIFT - materiale acumulate, rezultate în urma eroziunii glaciare, a dizolvării carstice, a acţiunii de transport a vântului în deşert sau în regiunile acoperite de zăpadă, a deplasării apelor oceanice.

DRIFT CONTINENTAL - denumire acordată deplasării continentelor (deriva continentelor).

DRUMLIN - formă de acumulare elipsoidală, asimetrică, creată de gheţarii de calotă în sensul de curgere; dimensiunile variază între 200-1000 m lungime, 100-200 m lăţime, 5-40 m înălţime; se asociază în câmpuri de **D.**; sunt răspândite în America de Nord, Fed. Rusă, Scandinavia; între **D.** există zone de înşeuare, lacuri, zone mlăştinoase.

DRUMUIRE - metodă folosită în ridicările topografice la scară mare.

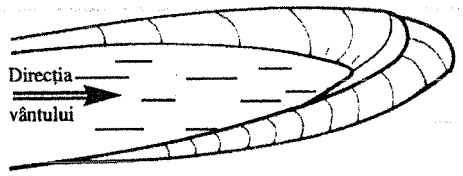
DRYOPITHECUS - maimuţă din miocen, considerată strămoşul maimuţelor antropoide şi al hominidelor.

DUBLET - cuplu stereoscopic de aerofotograme vecine.

DUJODA - formă de relief termocarstic în Iakuţia (Siberia), cu aspect de depresiune alungită, delimitată de abrupturi; a rezultat din topirea gheţii din depozite şi terase.

DUMBRAVĂ - pădure de stejar tânăr, rară, cu o bună dezvoltare a ierburilor şi arbuştilor.

DUNĂ - formă de relief, având aspect de val sau de movilă, în general asimetrică, creată prin depunerea nisipului, în urma acţiunii vântului. Dimensiunile sunt foarte variabile: înălţimi 1-300 m (cele mai mari se întâlnesc în Sahara şi în Deşertul Arabiei), lungimi de zeci sau sute de metri. Se întâlnesc în regiunile aride şi semiaride, unde vânturile bat aproape continuu, pe litoralele cu abundenţă de nisip din zona temperată, în marile lunci, în apropierea morenelor glaciare. Se clasifică după: (a) locul de formare (**D.** *continentale*, **D.** *litorale*, **D.** *fluviatile*, **D.** *lacustre*); (b) direcţia vântului (**D.** *transversale* şi *longitudinale*); (c) gradul de fixare (**D.** *mobile* şi *fixate* - stabilizate); (d) formă (**D.** *în semicerc*, **D.** *conice*, **D.** *tip greblă*, **D.** *ovale*, **D.** *scut*, **D.** *parabolice*).



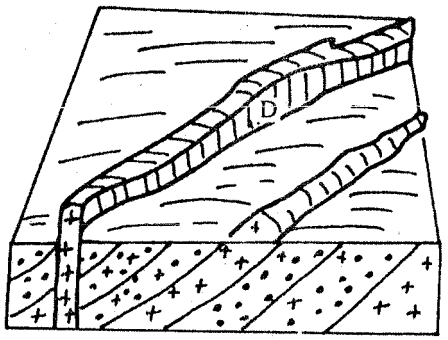
Dună parabolică

DURATĂ - interval de timp pentru desfăşurarea unui proces. Se foloseşte în expresii: **D.** *insolaţiei* (durata de strălucire a Soarelui), pentru intervalul efectiv al transmiterii de radiaţie şi durata posibilă de insolaţie (astronomică) ca perioadă posibilă zilnic de strălucire; se măsoară în ore şi zecimi de oră; **D.** *prezenţei stratului de zăpadă*; **D.** *unui fenomen meteorologic* (aversă, căderea grindinei, realizarea brumei, seceta, uscăciunea) sau *hidrologic* (inundaţii, secare etc.); **D.** *unui cutremur*; **D.** *unei alunecări.*

DURIPAN - orizont într-un depozit sau un sol, puternic cimentat cu silice (eventual oxizi de fier şi carbonaţi), care este foarte dur şi casant.

DURITATE - **1.** proprietate a mineralelor, rocilor de a opune rezistenţă la un atac extrem prin presare. F. Mohs (1820) a elaborat o scară de **D.** cu 10 clase, denumite după tot atâtea minerale (talc, gips, calcit, fluorină, apatit, ortoză, cuarţ, topaz, corindon şi diamant) considerate etalon al rezistenţei la pătrunderea în interior prin zgâriere, apăsare a vârfului unui corp ascuţit. **2.** în geomorfologie - **D.** *rocilor* se foloseşte în expresii referitoare la rezistenţa opusă de acestea la atacul agenţilor externi (variază în funcţie de climat). **3.** în hidrologie - **D.** *apei* exprimă conţinutul în săruri de Ca şi Mg (se evaluează în grade) care variază spaţial şi temporal, în funcţie de capacitatea de dizolvare; un grad de **D.** reprezintă 10 mg CaO şi 7,14 mg MgO.

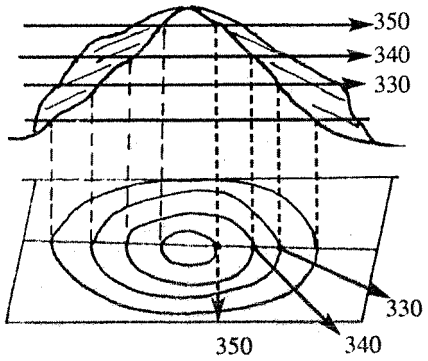
DYKE - intruziuni magmatice discordante, de obicei orientate vertical, care intersectează diferitele structuri geologice în care a fost introdus (pe linie de falie); eroziunea diferențiată a scos în evidență forma sub aspectul de zid sau de creastă ascuțită.



Dyke

E

ECHIDISTANȚĂ - valoare în metri care indică diferența de înălțime dintre două curbe de nivel; se disting: E. *normală* (5 m, 10 m, 20 m, 40 m), pentru curbe succesive, și E. *principală*, între curbele principale, fiind de cinci ori mai mare decât cea normală; mărimea E. variază în funcție de scara hărții și de altitudinea reliefului, fiind mică la scări mari și în câmpii și invers spre munți și la scări mici.



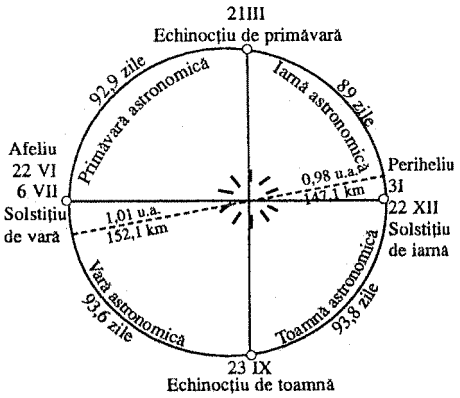
Echidistanță

ECHILIBRU - concept aplicat sistemelor de mediu deschise, care constă în egalitatea cantităților de materie și energie ce intră, respectiv ies din sistem. Stare de repaus; stabilitate în care poate fi la un moment dat un sistem, proces în raport cu altele; se folosește în denumiri precum: (a) E. *adiabatic* - corespunde unei egalități între mărimea gradientului termic vertical și gradientul adiabatic; (b) E. *convectiv* - fază în care distribuția temperaturii în troposferă este impusă de amestecul turbulent; (c) E. *dinamic* sau *biologic* - stare în care un sistem biologic se menține în aceleași limite; la acțiunea destabilizatoare a factorilor de mediu se opun mecanismele de autoreglare ale biocenozei; (d) E. *instabil* - când gradientul termic vertical îl depășește pe cel adiabatic; (e) E. *geomorfologic* - exprimat de realizarea unor suprafețe (de versant, albie, de ansamblu) slab înclinate (peneplena sau pediplena pentru ansamblul reliefului unei regiuni; pedimente sau glacisuri pentru versanți, luncile largi pentru albii) care reduc aproape complet procesele de nivelare; (f) E. *glaciar* - stabilitate între volumul de gheață care rezultă anual și cel care se pierde prin topire; este marcat de limita zăpezilor veșnice; (g) E. *morfoclimatic* - specific unităților geografice desfășurate în diverse climate; corespunde unei stări de stabilitate a evoluției reliefului raportată la condițiile climatului; diverse intervenții, mai ales de natură antropică, ce produc distrugerea ecranelor de protecție,

vegetația, solul etc. sunt urmate de ruperea **E.** la scară locală; modificarea pe ansamblu a condițiilor climatice va genera schimbarea sistemului de modelare a reliefului (ex: alternanța în pleistocen a fazelor climatice glaciare și interglaciare, în România, subtropicale și deșertice, în Africa de Nord), materializându-se în tot atâtea faze de modelare diferite, cu tendință spre realizarea unui **E.**; (h) **E.** *natural sau fizico-geografic* - realizat între toți componenții sistemului; reflectă o stare lentă și relativ constantă de evoluție a proceselor și formelor rezultate; (i) **E.** *nutritiv* - raport normal între cerințele organismelor și elementele de nutriție din mediu; (j) **E.** *stabil* - mărimea gradientului termic vertical este inferior celui adiabatic etc.; (k) **E.** *izostatic* - **E.** relativ ce se stabilește între diferitele compartimente ale scoarței terestre, ca urmare a compensării neregularităților ce apar în topografia reliefului; (l) **E.** *metastabil* - stare a unui sistem care tinde să-și atingă un nou stadiu de echilibru prin adaptarea la noi condiții de evoluție.

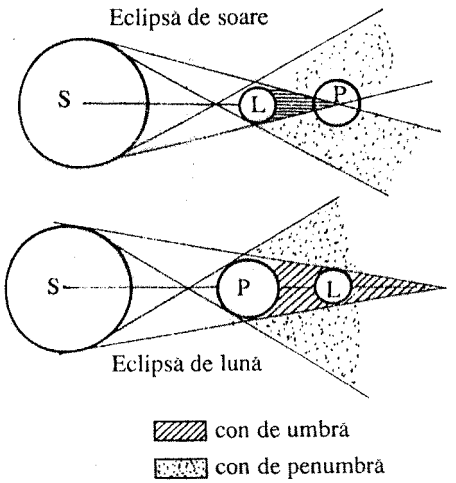
ECHILIBRU (PROFIL DE) - profilul longitudinal al unui râu care exprimă acel stadiu evolutiv, în care râul are o pantă ce frânează eroziunea în adâncime și aluvionarea albiei, permițând desfășurarea transportului apei și aluviunilor pe toată lungimea talvegului; profilul de echilibru face ca eroziunea și acumularea să tindă către zero pentru fiecare două puncte alăturate (Posea, Gr. 1976), albia acoperindu-se cu o pătură subțire de aluviuni (uniformă); profilul de echilibru diferă în funcție de climat, cantitatea și mărimea aluviunilor transportate, treapta de relief.

ECHINOCȚIU - punct de intersecție a traiectoriei aparente a Soarelui cu planul Ecuatorului terestru; în acest moment (21 martie, 23 septembrie) ziua este egală cu noaptea.



Echinocțiu

ECLIPSĂ - fenomen astronomic prin care un corp poate dispărea din câmpul de observație, ca urmare a situării lui în spatele altui corp, sau a trecerii prin conul de umbră al acestuia. De pe Terra se înregistrează: **E.** *de Soare* - când Luna în deplasarea ei pe orbită în jurul Pământului se află pe aceeași linie cu acesta și Soarele, dar interpusă între ele; durează câteva minute, poate fi totală (11 august 1999), inelară, parțială și nu poate fi observată decât de pe suprafețe reduse; **E.** *de Lună* - se realizează când cele trei corpuri se află pe aceeași linie, dar



Eclipsă

Pământul ocupă poziția intermediară, dezvoltând un con de umbră pe care satelitul său îl străbate mai multe zeci de minute; se observă de pe întreaga emisferă orientată spre Lună în momentul producerii; **E.** *corpurilor cerești* - dispariția din suprafața de observație a unor aștri în perioada când pe direcția dintre aceștia și Pământ se interpun Luna sau alte planete ale sistemului solar; **E.** similare se înregistrează la toate planetele cu sateliți.

ECLIPTICĂ - orbită aparentă parcursă de către Soare în jurul Pământului în timp de un an.

ECOCLIMAT - microclimat optim, specific pentru viața organismelor.

ECODEZVOLTARE - strategie de dezvoltare socio-economică bazată pe realizarea unei concordanțe între valorificarea resurselor fizice, biologice și sociale și păstrarea calității mediului; program de amenajare a teritoriului în care să fie respectate anumite raporturi între elementele naturale și cele antropice, încât să se poată asigura habitate normale pentru om și celelalte organisme, dar și conservarea calității mediului abiotic.

ECOLOGIE - știință care se ocupă cu influența factorilor de mediu asupra dezvoltării și răspândirii atât a organismelor, cât și a biocenozelor.

ECOSFERĂ - înveliș care include toate organismele (biosfera) și mediul lor de viață; include o bună parte din învelișul geografic (mediu geografic).

ECOSISTEM - complex al vieții și al mediului neorganic care, în calitate de sistem deschis, este autoreglat până la un anumit nivel ca parte sau ca întreg. Reprezintă o comunitate de organisme situată într-un anumit cadru geografic, fiind constituită, pe de o parte, din plante și animale, organizate în lanțuri trofice, iar, pe de altă parte, din factorii abiotici, între care se statornicesc relații de interdependență, formând împreună un tot inseparabil. Instrument de referință al ecologiei pus în circulație de V. Soceava; reprezintă orice unitate care include toate organismele (adică comunitățile) de pe un teritoriu dat și care intercondiționează un mediu fizic în așa fel, încât curentul de energie să ducă la o anumită structură trofică, o diversitate a speciei și un circuit de substanțe, adică un schimb de substanțe dintre partea biotică și cea abiotică, în interiorul sistemului.

ECOTIP - populație aparținând unei specii de organisme vegetale sau animale care se dezvoltă optim în raport cu mediul în care se află.

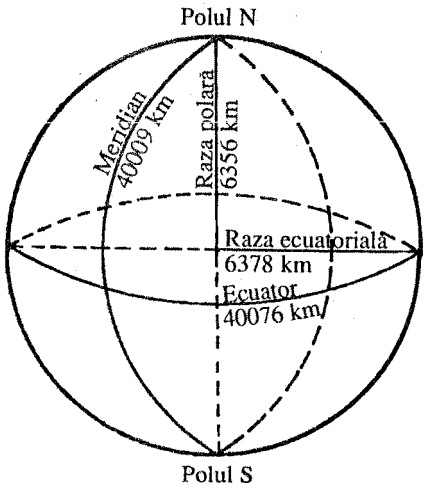
ECOTON - zonă de tranziție sau de suprapunere între două asociații vegetale, marcată de obicei prin competiție între acestea.

ECOTOP - vezi BIOTOP.

ECOTURISM - practicarea unui turism cu respectarea regulilor de protecție a mediului.

ECRAN - **1.** element desfășurat care, direct sau indirect, asigură o acțiune de protecție; formațiunile vegetale și solul sunt **E.** pentru rocile de dedesubt. **2. E.** *pluviometric* - dispozitiv fixat deasupra vaselor care adună apa din precipitații, în ideea evitării împrăștierii picăturilor de apă de către vânt.

ECUATOR - cerc desfășurat imaginar pe suprafața unei sfere, care o împarte în două emisfere egale; se folosește în expresiile: (a) **E.** *geografic* - linia care rezultă din intersecția suprafeței terestre cu planul ce trece prin centrul Pământului și care este perpendicular pe axa polară; împarte Pământul în emisfera nordică și sudică, constituind baza de referință pentru valorile de latitudine geografice, are o lungime de 40076 km; (b) **E.** *ceresc* - cerc rezultat din intersecția sferei cerești cu un plan ce trece prin centrul Pământului și este perpendicular pe axa lumii; constituie un element de referință pentru stabilirea coordonatelor cerești pentru diferite corpuri observate; (c) **E.** *galactic*



Ecuator (a)

- cerc ceresc ce împarte Calea Lactee în două părți simetrice; (d) **E.** *magnetic* (geomagnetic) - linie pe suprafața Pământului în lungul căreia valoarea înclinației magnetice este zero; (e) **E.** *meteorologic* - zona de convergență intertropicală care separă circulația atmosferică din cele două emisfere; (f) **E.** *termic* - linia de pe suprafața Pământului care unește punctele cu temperatura medie anuală cea mai ridicată (se desfășoară în jurul paralelei de 10° latitudine nordică).

ECUATORIAL - unitate, caracteristică, fenomen legate de spațiul ecuatorial (*zonă* **E.**, *calme* **E.**, *curent oceanic* **E.**, *vegetație* **E.** etc.).

EDAFIC - care se referă la sol.

EDAFOLOGIE - domeniu la contactul ecologiei cu pedologia, care urmărește ansamblul de relații dintre caracteristicile fizice, chimice și mecanice ale solului și organismele din el sau de pe el. Sin: ECOPEDOLOGIE.

EDAFON - totalitatea organismelor vegetale (*fitoedafon*) și animale (*zooedafon*) care formează biocenoza solului.

EEMIAN - ultimul interglaciar pleistocen din Europa nord-vestică (contemporan cu Riss-Würm în Alpi), localizat între fazele glaciare de calotă Saale și Vistula.

EFECT - rezultatele, influențele producerii unui proces; consecințele intervenției unui factor extern în evoluția unui proces; în geografie, termenul este folosit în formulările: (a) **E.** *Coriolis* - abatere spre dreapta, în emisfera nordică și stânga, în cea sudică, de la direcția meridiană a maselor de aer, apă, aflate în mișcare, datorită rotației Pământului; (b) **E.** *de baraj* - devierea de la direcția vest-est a ciclonilor și anticiclonilor mobili, prin ciocnirea cu un anticiclon cald-înalt; (c) **E.** *de coastă* - micșorare rapidă a vitezei vântului la pătrunderea unei mase de aer de pe mare pe uscat, ca urmare a creșterii frecării cu suprafața terestră; (d) **E.** *de seră* - încălzirea aerului din troposfera inferioară, ca urmare a reflectării radiației calorice, provenind de la suprafața terestră, de către CO_2 din aer; creșterea ponderii acestuia accentuează procesul; (e) **E.** *Lenard* - ionizarea aerului prin acțiunea radiației ultraviolete; (f) **E.** *unghiular* - creșterea intensității vântului în vecinătatea țărmurilor înalte, muntoase, ca urmare a concentrării curenților de aer; (g) **E.** *Ventueri* - creșterea vitezei vântului și dezvoltarea rafalelor în defilee, ca urmare a îndesirii curenților de aer; (h) **E.** *marginal* - creșterea numărului de specii de plante și animale la contactul dintre două ecosisteme.

EFECTIVITATE GEOMORFOLOGICĂ - eficiența cu care un proces sau un ansamblu de procese morfodinamice afectează o formă de relief.

EFLORESCENȚĂ - depunere fină de carbonați sau săruri ușor solubile de-a lungul traseelor de circulație a soluției solului.

EFLUENT - **1.** masă de poluant industrial în stare fluidă, deversată de către stațiile de epurare în emisari naturali sau artificiali, care trebuie să corespundă fizico-chimic și biologic cu normele prestabilite de organele de profil; **E.** se caracterizează prin concentrația în noxe, frecvența și durata evacuării. **2.** limbă glaciară ce se prelungește dintr-un ghețar de calotă sau de platou și se continuă cu un râu. **3.** scurgere de lavă printr-o fisură.

EFUZIVE - fenomene și roci care rezultă prin ieșirea materiei topite din scoarță la suprafață (ex: andezite).

EL ÑIÑO - fenomen care se înregistrează la un interval de 2-11 ani, mai multe luni, începând cu decembrie, în centrul și estul Oceanului Pacific, în dreptul țărmului peruan; presiunea aerului în estul oceanului devine mai mică față de vest, masele de aer cald își schimbă direcția și se vor deplasa către est, antrenând un volum însemnat de apă caldă din centrul Pacificului care, ajuns la țărmul american, va împiedica (bloca) regenerarea din adânc a

curentului rece (Perului); în aer, instabilitatea este dominantă, cad ploi torenţiale pe coastele aride ale Anzilor; producerea lui are repercursiuni în viaţa organismelor (în special peşti, păsări care dispar masiv).

ELECTRICITATE ATMOSFERICĂ - energie prezentă în atmosferă de care se leagă formarea de câmpuri electrice, sarcini electrice în nori, descărcări electrice, ionizarea.

ELECTRICITATE TERESTRĂ - câmp electric slab, determinat de diverşi factori (curenţi de convecţie ai materiei din interiorul Pământului, frecarea produsă de curenţii de apă oceanici, procesele de ionizare din atmosferă sub acţiunea radiaţiilor solare).

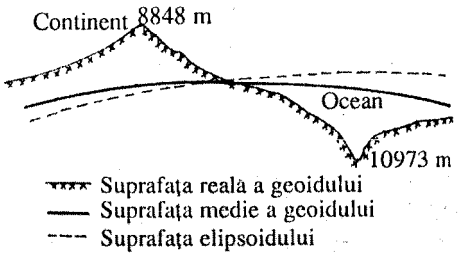
ELECTROMETEOR - proces complex prin care se exteriorizează electricitatea atmosferică, descărcările electrice (fulger, tunet), aurorele polare.

ELEMENT STRUCTURAL - vezi AGREGAT STRUCTURAL.

ELEVAŢIE PERIGLACIARĂ - deplasarea elementelor grosiere în molisol pe verticală, elementele mari fiind scoase la suprafaţă.

ELIPSĂ - orbită pe care o descriu planetele, sateliţii în mişcarea de revoluţie; Pământul îşi parcurge orbita (**E.** cu o lungime de 960 mil. km) în 365 zile, 6 ore, 9 minute şi 9 secunde.

ELIPSOID DE REFERINŢĂ - formă geometrică a Pământului, reprezentată de o sferă omogenă, turtită datorită mişcării de rotaţie; constituie forma de referinţă pentru calculele geodezice şi topografice; stă la baza aprecierilor



Elipsoid

privind dimensiunile Pământului - raza ecuatorială 6378,16 km, raza polară 6356,77 km, suprafaţa 510,2 mil. km^2, volumul 1083 km^3, masa $5{,}9 \cdot 10^{21}$ t.

ELSTER - fază glaciară în sistemul european al glaciaţiunii de calotă; s-a produs în pleistocenul inferior.

ELUVIERE - îndepărtarea unor componenţi ai solului dintr-un orizont (de obicei superior), în suspensie sau în soluţie.

ELUVIU - material detritic neconsolidat, rezultat din alterarea şi dezagregarea rocilor şi rămas pe locul de formare (*in situ*); se formează pe suprafeţe orizontale sau slab înclinate, are grosimi mari şi stabilitate.

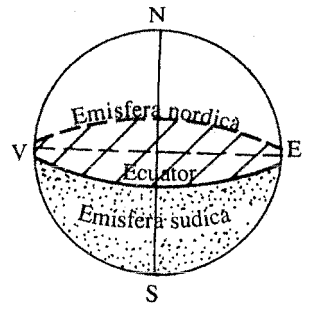
EMANAŢIE - eliberare de produse gazoase din scoarţă, care intră în atmosferă; provin din dezintegrarea elementelor radioactive, erupţiile vulcanice, degazeificarea rocilor bituminoase şi a cărbunilor etc.

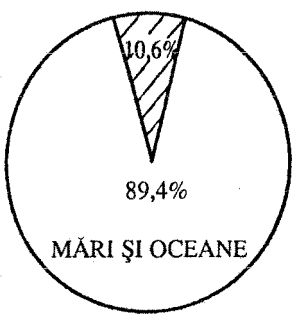
EMERGENŢĂ - vezi EXURGENŢĂ.

EMERSIUNE - procesul de ieşire (exondare) de sub apele mării a unor părţi ale scoarţei terestre, prin mişcări epirogenetice pozitive, eustatice negative (au ca efect regresiunea marină), sau prin colmatarea unui lac.

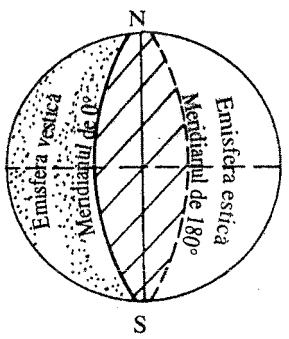
EMISAR (EFLUENT, ICESTRÖM) - **1.** râu (pârâu) care preia în reţeaua de drenaj apa unui lac. **2.** limbă de gheaţă prelungită din masa unui gheţar de platou sau de calotă (în Scandinavia).

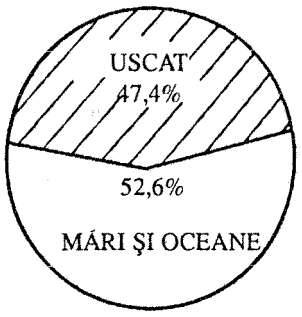
EMISFERĂ(E) - jumătăţi ale Globului terestru raportate la diferite planuri de referinţă (faţă de Ecuator - **E.** *nordică*, **E.** *sudică*; faţă de meridianul de origine - **E.** *vestică* sau occidentală şi **E.** *estică* sau orientală); în geografie se mai folosesc termenii de **E.** *continentală*, în care se desfăşoară cea mai mare parte a uscatului, şi **E.** *oceanică* în care s-ar concentra oceanele.





Emisfera oceanică





Emisfera continentală

Emisfere

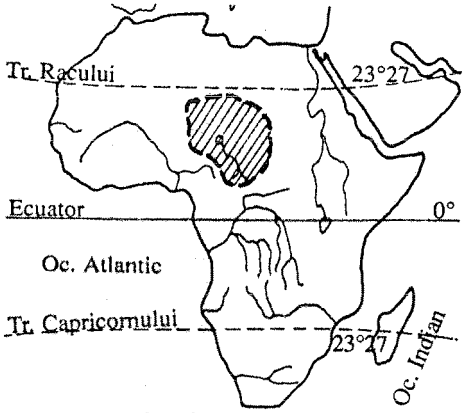
EMISIE - proces prin care se elimină noxe de la o sursă; se apreciază în g/s sau kg/s; poate fi de scurtă durată sau permanentă.

ENDEMISM - specie de plantă sau animal al cărei areal se limitează la un anumit loc (continent, ţară, regiune, insulă, peşteră, lac, munte etc.). **E.** se poate grupa după vechime, în *paleoendemisme* (specii relicte din anumite perioade geologice) şi *neoendemisme* (specii apărute recent, în condiţii de izolare geografică). Numărul **E.** este mai redus în emisfera nordică şi mai mare, în cea sudică.

ENDOCARST - totalitatea proceselor şi formelor carstice localizate în interiorul unui masiv calcaros.

ENDOGEN - agent morfogenetic care include forţe, procese ce îşi au originea în interiorul Pământului (mişcări orogenetice, epirogenetice, cutremurele, vulcanismul, deplasarea plăcilor şi gravitaţia terestră).

ENDOREIC - termen referitor la regiuni drenate de râuri ce ajung să se verse în chiuvete lacustre cu regim temporar sau se pierd treptat ca urmare a evaporaţiei şi infiltraţiei; astfel de situaţii se întâlnesc în regiunile aride şi semiaride.



Bazin endoreic

ENERGIA DE RELIEF - diferenţa de altitudine dintre punctele extreme dintr-o zonă. **E.r.** este egală cu: H max-H min. Se poate calcula şi reprezenta prin mai multe metode: cartograme, izolinii, pe bazine morfohidrografice, pe profile transversale etc.

ENERGIE - manifestare (acţiune) a unui sistem prin diferite forme (mecanică, termică, electrică, magnetică, sonoră, luminoasă, chimică, nucleară). Între acestea: *bioenergia* (generată de organisme în cadrul proceselor de fotosinteză, chemosinteză, asimilaţie, dezasimilaţie); **E.** *eoliană* (produsă de forţa vântului); **E.** *apelor* (hidroenergie); **E.** *solară* sau *radiantă* (emisă de Soare prin reacţii termonucleare); **E.** *luminoasă*; **E.** *stelară*; **E.** *gravitaţională* etc.

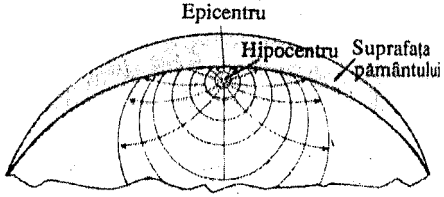
ENTISOLURI - soluri (ST) la care solificarea este incipientă (soluri tinere, nedezvoltate).

ENVIRONMENT - termen similar noţiunii de mediu înconjurător; reprezintă ansamblul fiinţelor şi lucrurilor care compun spaţiul apropiat şi îndepărtat al omului, care poate influenţa sau schimba total sau parţial modul de viaţă.

EOLIAN - procesele şi formele de relief create prin acţiunea vântului.

EOLIZAŢIE - totalitatea transformărilor pe care le suferă rocile în deşerturi, în condiţiile scrijelirii şi polizării lor de către vânturile puternice care transportă particule de nisip în suspensie sau prin saltaţie (în funcţie de dimensiuni); pietrişurile supuse **E.** au suprafeţe scrijelite, satinate uneori, prezentând faţete, muchii sau noduli (*dreikantere*).

EPICENTRU - locul în care undele de şoc (seismice) ating, în timpul unui cutremur de pământ suprafaţa scoarţei terestre; în jurul acestuia,



Epicentru

intensitatea cutremurului se apreciază pe hărţile cu izoseiste; în epicentru, intensitatea cutremurului este maximă (proiecţia hipocentrului).

EPICICLU - cerc pe care se deplasează o planetă al cărei centru se înscrie într-un alt cerc (deferent), în teoria geocentrică a lui C. Ptolemeu.

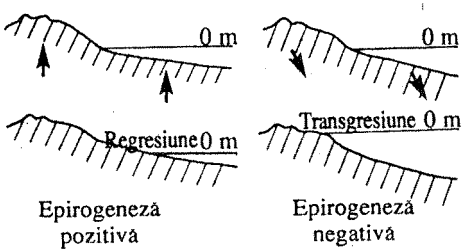
EPICONTINENTAL - **1.** *mare* **E.** - desfăşurată pe platforma continentală la marginea uscatului. **2.** *depozit* **E.** - acumulări de materiale de pe platforma continentală cu grosime mică şi varietate de facies.

EPIFITE - categorii de plante neparazite ce cresc folosind ca suport alte plante (unele orhidee, muşchi, licheni, care folosesc trunchiurile unor arbori).

EPIGENEZĂ - acţiune complexă, desfăşurată într-o structură discordantă, prin care caracteristici determinate în structura de suprafaţă se impun în cea de dedesubt. *Văi epigenetice* (supraimpuse) create de râuri care şi-au stabilit iniţial o direcţie de curgere în corelare cu structura sedimentară de suprafaţă şi pe care au continuat-o în cea cristalină, magmatică, din fundament. Similar, rezultă: *depresiunea epigenetică, creste şi măguri epigenetice* (în vestul şi nordul Munţilor Apuseni).

EPILIMNION - stratul de apă de la suprafaţa unui lac sau a unei mări, delimitat între suprafaţa apei şi termoclină (stratul subiacent), caracterizat printr-o densitate mai redusă a apei, prezenţa curenţilor şi influenţa permanentă a vântului.

EPIROGENEZĂ - mişcări lente de înălţare sau de coborâre a unor părţi din scoarţa terestră, fără a deranja structura straturilor; când acestea sunt *pozitive*, are loc retragerea apelor şi extinderea suprafeţei continentelor; când **E.** sunt *negative*, are loc înaintarea apelor peste uscatul în coborâre.



Epirogeneză

EPIROGENIC - care este legat de o mişcare epirogenetică.

EPIZONĂ - în metamorfismul regional, zonă superioară caracterizată printr-un metamorfism slab, desfăşurat la o temperatură mai redusă şi sub o presiune litostatică redusă, dar sub influenţa unui foarte puternic stress; este zona de formare a filitelor, şisturilor talcoase, sericitoase, cloritoase etc.

EPOCĂ GEOMORFOLOGICĂ - diviziunea superioară în scara geocronologică în care sunt cuprinse etape de orogeneză şi gliptogeneză (ex: epoca hercinică, epoca carpatică).

EPURA BAZINULUI - reprezentare grafică corelativă, utilizată în hidrologie, ce pune în evidenţă creşterea suprafeţei unui bazin hidrografic, o dată cu creşterea lungimii râului. **E.b.** dă posibilitatea aprecierii gradului de dezvoltare a bazinului în cele trei sectoare

ale sale (superior, mediu, inferior), precum şi influenţa acestei configuraţii în evoluţia scurgerii apei.

EPURARE - acţiune de curăţire a apelor naturale şi reziduale de diferite produse organice şi anorganice aflate în suspensie sau dizolvate, pentru a obţine o calitate bună în vederea folosirii; se realizează prin procese chimice, fizice, biologice obţinute pe cale naturală (autoepurare) sau antropică.

ERĂ GEOLOGICĂ - interval de timp de ordinul zecilor sau sutelor de milioane de ani, caracterizat printr-o anumită dezvoltare a formelor de viaţă, anumite orogeneze creatoare, de structuri importante, o evoluţie paleogeografică specifică; timpul de când Pământul a devenit planetă şi până azi a fost împărţit în cinci **E.g.**: precambriană, paleozoică, mezozoică, neozoică şi cuaternar (în mai multe clasificări, cuaternarul este inclus ca perioadă în era neozoică).

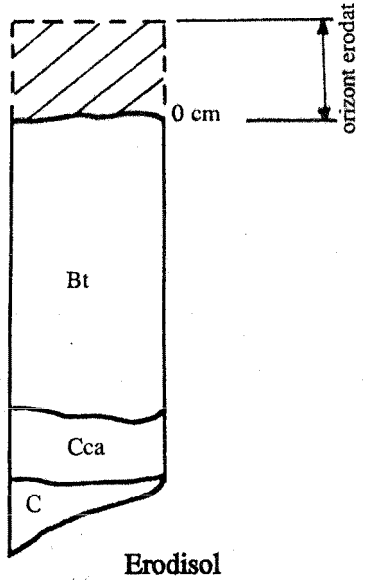
ERĂ GEOTECTONICĂ - se referă la timpul în care au avut loc faze orogenetice care s-au soldat cu formarea munţilor; în timpul fazelor orogenetice, scoarţa terestră este supusă unor mişcări care duc la cutarea stratelor de roci şi la înălţarea lor sub forma unor lanţuri muntoase.

EREDITATE - lege a biologiei care exprimă moştenirea caracterelor de la o generaţie la alta.

ERG - mari acumulări de nisipuri cu îngrămădiri haotice de dune cu diferite forme; dezvoltate pe suprafeţe de zeci şi mii de kilometri pătraţi, în Africa.

ERODABILITATE - caracteristică a unui sol care exprimă măsura în care poate fi erodat în condiţii standard de pantă, folosinţă, climă.

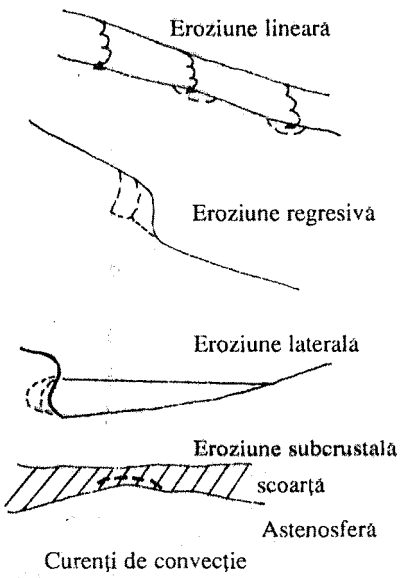
ERODISOL - tip de sol (SRCS), erodat sau decopertat, în aşa fel încât orizonturile rămase nu permit încadrarea într-un alt tip; tot aici sunt incluse materiale parentale aduse la zi prin eroziune accelerată sau prin decopertare.



Erodisol

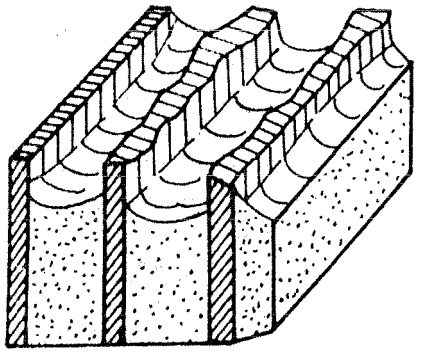
EROZIUNE - proces geomorfologic de modelare a scoarţei terestre, prin dislocarea particulelor de sol sau rocă de către agenţii externi (ape curgătoare, gheţari, vânt, apă marină).

EROZIUNE DE SUPRAFAŢĂ - proces care începe când pe versanţi s-a acumulat o cantitate de apă ce se poate scurge pelicular şi care îndepărtează (spală) particulele fine de sol şi rocă.



Eroziune

EROZIUNE DIFERENŢIALĂ - eroziunea care se manifestă asupra rocilor cu diferite durităţi şi proprietăţi chimice dintr-o regiune (ex: în zonele cu cute diapire). **E. d.** duce la formarea reliefului de inversiune.



Eroziune diferenţială

EROZIUNE ÎN ADÂNCIME (LINEARĂ) - eroziune care impune adâncirea albiei şi a văilor fluviatile fie prin procesul de scrijelire a patului canalului de scurgere, de către materialele transportate prin târâre, fie prin retragerea către amonte a rupturilor de pantă.

EROZIUNE LATERALĂ - acţiune exercitată de apă, gheţari asupra părţilor laterale ale canalului de scurgere.

EROZIUNE REGRESIVĂ - proces ce se realizează la obârşia tuturor bazinelor torenţiale, din aval spre amonte, şi are drept scop adâncirea talvegului şi mărirea suprafeţei bazinelor.

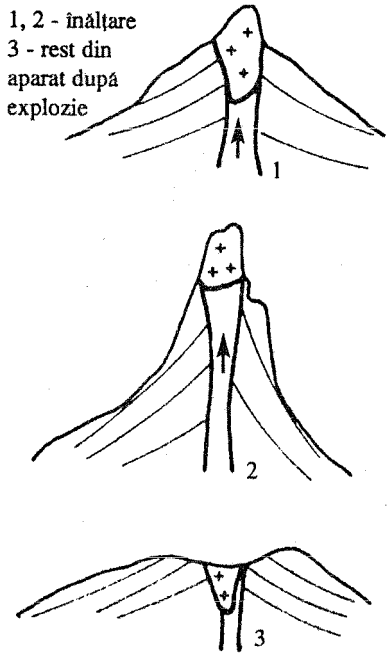
EROZIUNE SUBCRUSTALĂ - proces înregistrat la contactul scoarţei cu astenosfera şi care constă în topirea bazei scoarţei de către curenţii de convecţie ascendenţi; are ca urmări subţierea scoarţei, posibilitatea ruperii ei, crearea de rifturi etc.

EROZIUNEA SOLULUI (AREOLARĂ, ÎN SUPRAFAŢĂ) - proces care duce la îndepărtarea învelişului de sol (total sau doar a orizonturilor de suprafaţă) sub acţiunea agenţilor externi (îndeosebi pluviodenudarea).

EROZIVITATE (PLUVIALĂ) - măsură a intensităţii eroziunii pe care o ploaie o poate produce; este apreciată prin cantitatea de apă şi sol erodat în condiţii standard de pantă şi folosinţă a terenului.

ERUPŢIE VULCANICĂ - totalitatea fenomenelor şi manifestaţiilor rezultate în urma străpungerii scoarţei terestre de către topiturile magmatice sau gazele provenite din zone profunde şi ieşirii la suprafaţa terestră.

ESKER (ÖSKER) - formă de relief reprezentând o îngrămădire de



Erupția unui vulcan pelean

pietre sub formă de dig șerpuit, provenit din existența unui curs de apă inglaciar; orientarea corespunde sensului deplasării ghețarilor.

EST - punct cardinal.

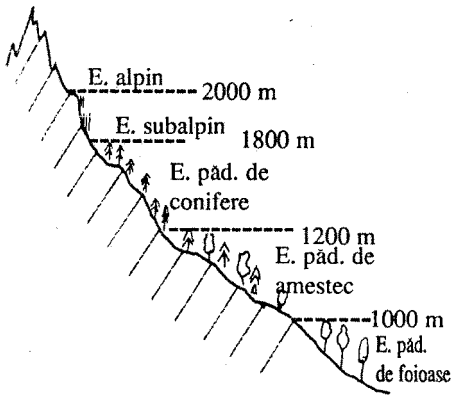
ESTAVELĂ - orificiu de origine carstică care poate funcționa alternativ ca ponor și ca izvor carstic-izbuc, prin care iese la suprafață surplusul de apă din bazinul de alimentare; la ape mici, după ce apele s-au eliminat, E. poate deveni ponor; E. situate în arii închise (când funcționează ca izvor) pot alimenta lacuri carstice cu caracter temporar.

ESTIVARE - formă de adaptare a unor organisme la căldura mare din sezonul de vară (inactivitate și reducere a metabolismului).

ESTRAN - porțiune de litoral afectată de flux și reflux; este stâncoasă sau acoperită cu nisip, mâl.

ESTUAR - formă de relief cu aspectul unor pâlnii ce reprezintă guri de vărsare ale fluviilor în mări sau oceane. Se formează în mările cu flux și reflux puternic, capabile să transporte spre larg aluviunile cărate de fluviu. Fluxul pătrunde în interiorul E., producând ridicarea nivelului apei și decantarea aluviunilor aduse de râu. La reflux, acțiunea mării și a râului se însumează, formând un puternic curent de descărcare, care înlătură materialele depuse în timpul fluxului. E. pot avea dimensiuni de ordinul kilometrilor.

ETAJARE - desfășurare pe mai multe nivele a condițiilor și elementelor climatice, de vegetație, sol, de modelare a reliefului, într-un masiv muntos, care conduce la individualizarea unor sisteme de mediu specifice (etaje). Se disting mai multe tipuri de etaje: *pe uscat* - etaj deluros și etaj al munților joși, etaj al munților mijlocii, etaj al munților înalți, etajul crestelor alpine, etaj forestier, etaj alpin, etaj glaciar, etajul crestelor; *în mediul oceanic* - etajul photic (până unde pătrunde lumina, și viața cunoaște cea mai mare dezvoltare), cu diferențieri (etajul de fund, etajul litoral, etajul pelagic) și etajul aphotic-întunecos (etajul batial, până la -3000 m, abisal între -3000 și -7000 m, hadal - la sub 7000 m); în *mediu aerian* - nivele (etaje) de dezvoltare a diferitelor tipuri de nori (inferior, mediu și superior, la



Etajare

înălțimi variate în raport de latitudine). Se mai folosesc etaje vegetale într-un biom (cele mai multe în pădurea ecuatorială), etaje în regiunile calcaroase, diferențiate prin gradul de carstificare (inferior, mediu, superior) sau circulația apei (fosil și activ).

ETAJARE BIOGEOGRAFICĂ - succesiune de etaje de vegetație și cu animalele aferente, impusă de modificarea condițiilor climatice, în raport de altitudinea reliefului.

ETAJARE MORFOLOGICĂ - succesiune a sistemelor de modelare a reliefului în regiunile muntoase, determinată de gruparea diferită a proceselor morfogenetice, în funcție de climă și vegetație.

ETAJAREA SOLURILOR - succesiune a solurilor în etaje, impusă, pe fondul creșterii altitudinii, de schimbarea condițiilor bioclimatice.

ETAPĂ - interval principal de timp de care se leagă cele mai însemnate momente din evoluția unui sistem, proces; mărimea E. (de la zeci, sute de milioane de ani și până la ordinul câtorva ani, luni etc.) depinde de extinderea sistemului și de nivelul complexului de legături care se dezvoltă în ei și cu sistemele limitrofe. Se folosește în expresii: (a) **E.** *morfotectonică* - include faze de mișcări tectonice dintr-o orogeneză, în urma cărora a rezultat un sistem muntos; (b) **E.** *morfosculpturală* - interval de timp în care relieful creat și exondat de către mișcările tectonice este modelat și transformat de către agenții externi în suprafețe de nivelare, ideal peneplene și pediplene; (c) **E.** *morfocronologică* - care le include pe primele două.

ETIAJ - nivelul minimal mediu anual al unui râu, pe o perioadă îndelungată de observații; reprezintă nivelul de referință față de care se măsoară cotele apelor.

ETOLOGIE - știința care se ocupă cu studiul comportamentului la nivel de indivizi și populații.

EUBAZIC - termen care definește solurile cu grad de saturație în baze mai mare de 75%.

EURIBIONT - organism care poate suporta mari variații ale condițiilor de mediu.

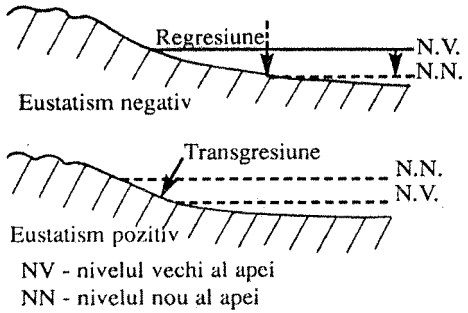
EURIHALIN - organism acvatic adaptat la variații mari ale salinității apei în care viețuiește.

EURITERM - organism adaptat la variații mari ale temperaturii mediului înconjurător.

EURITROP - organism care poate trăi în biotopuri variate (buruienile).

EUSTATISM - mișcări ale nivelului apelor mărilor și oceanelor, în

intervale largi de timp, cauzate dominant de variaţiile climatice globale. **E.** *negativ*, când nivelul oceanului coboară, rezultând regresiuni, şi **E.** *pozitiv*, când nivelul se ridică, producând transgresiuni. S-au manifestat de mai multe ori în cuaternar, pe fondul alternanţelor fazelor glaciare şi interglaciare (glacioeustatism); au fost studiate în bazinul Mării Mediterane. Uneori sunt legate şi de coborâri sau ridicări ale fundului unui bazin marin (**E.** *diastrofic*).



Eustatism

EUTOTROF - organism legat de medii care asigură condiţii optime de nutriţie.

EUTROF - sol cu resurse nutritive bogate.

EUTROFIZARE - proces de îmbogăţire excesivă în elemente nutritive solubile, mai ales în fosfor şi nitraţi, a apelor subterane şi stătătoare, adesea ca urmare a folosirii intensive a îngrăşămintelor.

EUXINIC - mediu întâlnit în zonele (etajele) abisale, batiale, lipsite de oxigen, lumină, dar cu acumulare de mâluri şi CO_2; există puţine organisme: bacterii, crustacee, moluşte.

EVACUARE DE APE UZATE (EVACUARE) - descărcare directă sau indirectă în receptori acvatici a apelor uzate, conţinând poluanţi sau reziduuri care alterează caracteristicile fizice, chimice şi bacteriologice iniţiale ale apei utilizate, precum şi a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate.

EVALUARE - aprecierea caracteristicilor unui sistem în conformitate cu un scop. Se foloseşte: **E.** *terenurilor pentru anumite folosinţe*; **E.** *solului* (bonitare) pentru stabilirea fertilităţii în raport cu diferite culturi.

EVAPORARE FIZIOLOGICĂ - proces biologic de eliminare a apei din organisme, sub formă de vapori.

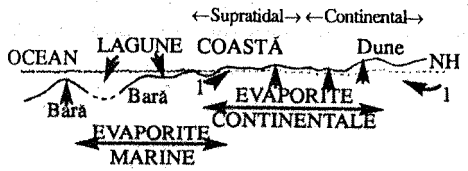
EVAPORAŢIE (EVAPORARE) - proces de trecere a apei din stare lichidă în stare gazoasă, prin ridicarea de pe suprafaţa apei a particulelor cu mobilitate mai mare, datorită unor temperaturi ridicate şi viteze mari ale vântului; se deosebesc: în hidrologie - **E.** *la suprafaţa apei*, **E.** *la suprafaţa solului* şi **E.** *la suprafaţa gheţii*; în climatologie - **E.** *efectivă* (cantitatea reală de apă evaporată de pe o suprafaţă, într-un interval de timp dat) şi **E.** *potenţială* (cantitatea de apă care s-ar evapora într-o anumită perioadă de timp, dacă rezerva de apă ar fi nelimitată).

EVAPORIGRAF - instrument care înregistrează cantitatea de apă evaporată.

EVAPORIMETRU - instrument folosit la măsurarea cantităţii de apă evaporate în diferite locuri (din sol, de

la suprafaţa apei); datele se folosesc în relaţiile prin care se stabileşte bilanţul hidric al solului.

EVAPORIT - rocă sedimentară monominerală de precipitaţie chimică depusă în lacuri, mări, izvoare minerale, în peşteri (ex: gips, sare, calcit, tuf calcaros, geiserit etc.).



N.H. - nivel hidrostatic; 1 - sensul de deplasare a apelor interstiţiale în sedimentele tidale şi în cele din plajele subaeriene.

Evaporit

EVAPOTRANSPIRAŢIE - fenomen meteorologic, care reprezintă cantitatea totală (globală) de apă cedată atmosferei, prin evaporaţie de către sol şi prin transpiraţie de către plante; cedarea apei se face sub influenţa temperaturii ridicate. **E.** poate fi *reală* (*ETR*) şi *potenţială* (*ETP*). ETR (*de referinţă*) coincide cu cantitatea reală de apă cedată atmosferei într-un anumit interval de timp (lună, an etc.), în condiţiile de temperatură şi umiditate existente. ETP (*maximă*) prezintă pierderea de apă înregistrată de un sol acoperit cu vegetaţie şi alimentat continuu cu apă; capacitatea de evaporare maximă ce se poate realiza într-un spaţiu, într-un interval de timp, cu condiţia ca rezervele de apă să fie nelimitate.

EVAPOTRANSPIRAŢIE POTENŢIALĂ - evaporaţia maximă a unei suprafeţe care este alimentată continuu cu apă.

EVAPOTRANSPIRAŢIE REALĂ - cantitatea de apă evaporată la un moment dat de pe o suprafaţă ce dispune de un anumit volum de apă.

EVOLUŢIA POLIFAZICĂ A SOLULUI - marchează etapele realizării unui profil de sol într-o regiune, în condiţii bioclimatice diferite.

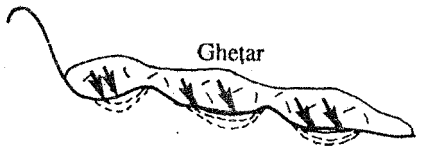
EVOLUŢIA SOLULUI - ansamblu de modificări de ordin genetic ale componentelor unui sol, sub influenţa factorilor de mediu.

EVOLUŢIE - indică dezvoltarea unui sistem, proces geografic; se foloseşte în expresii: **E.** *paleogeografică*, **E.** *reliefului*, **E.** *atmosferei*, **E.** *maselor de aer*, **E.** *biologică*. În cadrul **E.**, se separă perioade, faze, stadii care reflectă caracteristici şi elemente esenţiale ce se dobândesc în timp; tipică este **E.** stadială a reliefului elaborată de W. Davis (ciclul eroziunii normale), diversificată ulterior.

EVORSIUNE - formă de manifestare a eroziunii fluviatile în patul albiei şi în malurile concave, care determină formarea marmitelor.

EXARAŢIE - procesul de eroziune (şlefuire, zgâriere, tocire) exercitat de gheţar, mai ales de către materialele încorporate în masa de gheaţă. Eroziunea glaciară este legată de: stadiul de evoluţie a masei gheţarului, localizarea potenţialului optim de eroziune în masa

gheţarului, dinamica gheţarului, suprafaţa subiacentă.



Exaraţie

EXCES DE UMIDITATE - abundenţă de apă în sol, peste nevoile plantelor, provoacă o aeraţie slabă, înmlăştinire, scăderea fertilităţii solului şi a producţiei vegetale.

EXFOLIERE - proces de desprindere sub formă de fragmente subţiri, lamelare, a structurilor superficiale ale unor roci, sub acţiunea agenţilor geomorfologici.

EXHUMARE - dezvelirea unui relief vechi, prin îndepărtarea stratelor de roci acoperitoare (roci sedimentare moi); apare în regiunile cu structură discordantă, unde, prin E., apar la zi vechea peneplenă, măguri şi creste cristaline, abrupturi de falie etc.

EXOCARST - ansamblul proceselor şi formelor de relief care apar pe suprafaţa unor roci carstificabile.

EXOGEN - caracterul unui proces ce acţionează şi îşi are originea la suprafaţa sau la exteriorul suprafeţei terestre.

EXONDARE - extinderea uscatului în detrimentul spaţiului acvatic prin trei procese: coborârea nivelului apei în urma producerii eustatismului, ridicarea regiunii de uscat determinată de mişcări epirogenetice pozitive şi colmatarea intensă a domeniului acvatic.

EXOREIC - bazin hidrografic în care colectorul se varsă în ocean, mare.

EXOREICĂ - regiune de uscat pe care se dezvoltă bazine hidrografice cu ieşire la ocean.

EXOSFERĂ - subînveliş al atmosferei desfăşurat la exteriorul ei (dincolo de 750 km), alcătuit din particule atomice şi subatomice de H, He, extrem de rare, care intră sau ies din spaţiul interplanetar.

EXOTIC - aspecte inedite, străine unui sistem, element: *peisaj* E., *plante* E.

EXPERIMENT - metodă folosită în scopul verificării unor procese şi relaţii dintre elementele unui sistem; E. *hidrologic* - pentru analiza scurgerii apei râului; E. *geomorfologic* - în studiul proceselor de dezagregare, alterare, eroziune; în ultimele decenii, este folosit pentru cunoaşterea raporturilor dintre condiţiile de mediu şi organismele ce îl populează.

EXPLOATAREA AEROFOTOGRAMELOR - totalitatea metodelor, procedeelor şi operaţiunilor, având ca scop obţinerea de informaţii cantitative şi calitative de pe aerofotograme (ex: cartografierea geomorfologică pe baza aerofotogramelor).

EXPOZIŢIE CLIMATICĂ - orientare a unor suprafeţe de versant în raport cu punctele cardinale; are un rol esenţial în aprecierea cantităţii de radiaţie solară pe care o primesc, de unde şi valoarea bilanţului caloric; se foloseşte şi pentru stabilirea raportului

unui versant cu direcţia vântului (expus, adăpostit).

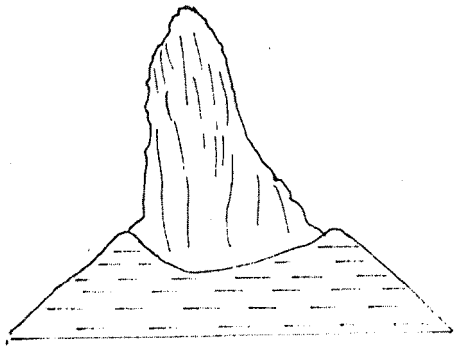
EXTINCŢIA RADIAŢIEI ÎN ATMOSFERĂ - micşorarea valorii radiaţiei solare, datorită absorbţiei, reflexiei şi difuziei, pe parcursul străbaterii atmosferei.

EXTRAZONAL - în afara unei zone climatice, biogeografice etc.; fenomen zonal care poate să apară în anumite condiţii în alte zone.

EXTREME - valorile maximă şi minimă dintr-un şir de date meteorologice, hidrologice, înregistrate într-un interval de timp; au importanţă în prognozarea intervalului de manifestare maximă a proceselor etc.

EXTREME ABSOLUTE - valoarea cea mai ridicată şi cea mai coborâtă dintre maximele şi minimele meteorologice înregistrate în perioada de funcţionare a unei staţii.

EXTRUZIUNE - 1. E. *vulcanică* - accesul la zi al unei lave acide, sub forma unei erupţii cu aspect de ţâşnire, rezultând microforme în urma răcirii rapide a acesteia (monticol cu pante abrupte). **2. E.** *glaciară* - apariţia la zi a unor strate sau fragmente de gheaţă de la baza gheţarului, în condiţiile topirii (ablaţiei) şi creşterii fluidităţii stratelor inferioare din gheţar.



Extruziune (1)

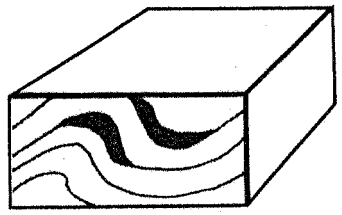
EXUDARE - ridicarea apei prin capilaritate din sol, depozite, urmată de evaporare şi realizare de cruste saline în regiunile de deşert, semideşert.

EXURGENŢĂ - emergenţă (izvor) cu debit mare care apare în zonele cu roci permeabile (carstice); vezi şi IZVOR, IZBUC.

F

FACIES - caracteristică de bază în definirea unui sistem, înglobând trăsături referitoare la înfățișare, alcătuire, structură etc. Se folosește ca: (a) **F.** *geologic* - caracteristici de natură petrografică (**F.** intrusiv, **F.** efuziv, **F.** filonian, la rocile magmatice după locul unde s-au consolidat, **F.** epizonal, **F.** mezozonal, **F.** catazonal, **F.** de contact și **F.** dinamice, la rocile metamorfice după locul, intensitatea procesului și respectiv natura metamorfismului); (b) *litofaciesuri*, după roca dominantă cu subtipurile: fluviatil, lacustru, eolian, glaciar, periglaciar, concreționar, vulcanic etc.; (c) **F.** *marin*, cu subtipurile: **F.** lagunar, **F.** limnic, **F.** deltaic, **F.** litoral, **F.** batial, **F.** abisal (după mediul în care s-au acumulat rocile sedimentare); (d) **F.** *paleontologic* cu **F.** numulitic, **F.** coraligen etc. după abundența fosilelor; (e) **F.** *bioclimatic* - areal cu soluri cu anumite trăsături particulare comune (ex: prezența unui anumit orizont în profil), în strânsă legătură cu condițiile bioclimatice.

FACOLIT - corp magmatic intrus într-o structură cutată, concordant cu flancurile sinclinalului sau anticlinalului în axul căruia este amplasat; în secțiune prezintă formă de semilună.



Facolit

FACTOR - element și caracteristică geografică care condiționează apariția, evoluția, alcătuirea, structura, funcționalitatea unui sistem, proces; acțiunea poate fi directă sau indirectă, de durată sau limitată ca timp.

FACTOR ABIOTIC - element al mediului, lipsit de viață (rocă, forme de relief, temperatură, substanțe minerale din aer, apă, sol).

FACTOR ALIMENTAR - element cu valoare nutritivă pentru organisme; are rol important în asigurarea caracteristicilor evoluției organismelor.

FACTOR ANTROPIC - activități antropice care influențează direct sau indirect desfășurarea proceselor și caracteristicile unor elemente ale mediului; au însemnătate în accelerarea proceselor geomorfologice, în degradarea, dar și conservarea solului, vegetației, peisajului, în stimularea, dar și atenuarea proceselor fluviatile, litorale, în

producerea de modificări de natură topo și microclimatică și, în timp îndelungat, ale climatelor la scară planetară etc.

FACTOR BIOTIC - acțiuni ale organismelor asupra elementelor abiotice; influențează crearea relațiilor dintre specii și a dinamicii populațiilor și biocenozelor.

FACTOR CLIMATIC - elemente (temperatură, precipitații, lumină, presiune atmosferică, umezeală etc.) care influențează direct sau indirect dezvoltarea unor procese (fluviatile, pedogeneză, dinamica maselor de aer, dezvoltarea organismelor), impunând zonarea latitudinală și având un loc esențial în etajare.

FACTOR COSMIC - radiații solare de care se leagă perioada de lumină diurnă, încălzirea suprafeței terestre și o serie de procese, aproape în orice geosferă; acestea și radiațiile cosmice influențează fenomenele din atmosfera înaltă.

FACTOR DE SOLIFICARE - vezi FACTOR PEDOGENETIC.

FACTOR ECOLOGIC - factori biotici și abiotici a căror acțiune se interferează în sistemele ecologice.

FACTOR EDAFIC - caracteristici ale solului (structură, textură, conținut, în apă, aer) care influențează viața organismelor și unele procese geografice (înmlăștiniri).

FACTOR ENDOGEN - mișcările tectonice, cutremurele, gravitația etc., care au rol în realizarea unor procese naturale, în crearea unor forme de relief.

FACTOR EOLIAN - acțiunea complexă a vântului care determină procese și forme de relief specifice sau influențează viața organismelor.

FACTOR EXOGEN - acțiuni ale diferiților agenți care provin din mediile aerian, acvatic, biotic și care exercită procese diversificate, mai ales la contactul cu suprafața terestră.

FACTOR FAVORIZANT - factor biotic sau abiotic care stimulează evoluția unor organisme sau sisteme de mediu.

FACTOR LIMITATIV - factor biotic sau abiotic care, la anumite praguri, împiedică dezvoltarea normală a unor organisme sau sisteme naturale.

FACTOR PEDOGENETIC - factor care influențează formarea solului. **F.p.** sunt: roca, clima, vegetația, fauna solului și microorganismele, relieful, apa freatică și stagnantă, timpul (ca durată de manifestare a procesului de pedogeneză) și omul. **F.p.** acționează conjugat și în același timp la formarea solului. Sin: FACTOR DE SOLIFICARE, FACTOR DE FORMARE A SOLULUI, FACTOR DE PEDOGENEZĂ.

FACTOR RADIATIV - diferitele tipuri de radiație (directă, difuză, atmosferică, reflectată) care asigură bilanțul radiativ.

FACTORI GENETICI AI CLIMEI - includ radiația solară, dinamica maselor de aer și factorii fizico-geografici care condiționează dezvoltarea climatelor pe Glob.

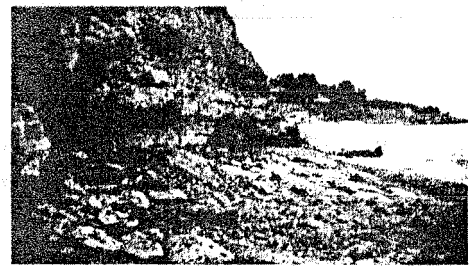
FACTORI GEOMORFOLOGICI - ansamblu de elemente care condiționează geneza și dezvoltarea proceselor

şi formelor de relief; sunt de natură externă şi internă, activi (creează procese şi forme de relief) şi pasivi, precum structura şi roca (influenţează dinamica agenţilor şi tipul de forme rezultate).

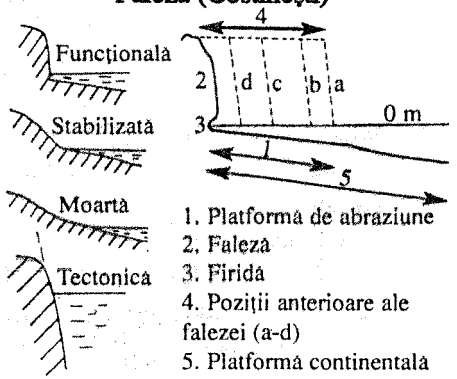
FAEOZIOMURI - soluri (FAO) închise la culoare (în limba greacă *phaios* înseamnă întunecat), datorită acumulării intense a humusului; prezintă şi orizont B argiloiluvial.

FAGURE - suprafeţe de strat în poziţie verticală sau puternic înclinate, pe care alterarea, dezagregarea şi alte procese au creat alveole pe linii de fisurare.

FALEZĂ - abrupt scos la zi prin eroziunea valurilor, de-a lungul ţărmurilor lacustre, marine şi oceanice. La baza **F.** se formează firida de abraziune, iar în continuarea ei, platforma de abraziune - o suprafaţă netedă, cu o pantă lină. **F.** se împart după funcţionalitate: **F.** *active* şi **F.** *moarte*; după înălţime: **F.** *joase*, **F.** *înalte*; după înclinare: **F.** *drepte*, **F.** *oblice*; după desfăşurare: **F.** *simple*, **F.** *duble*, **F.** *în trepte*.



Faleză (Costineşti)

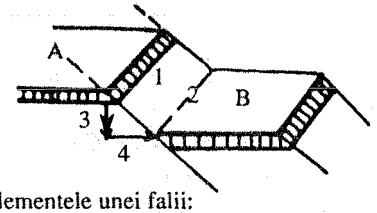


1. Platformă de abraziune
2. Faleză
3. Firidă
4. Poziţii anterioare ale falezei (a-d)
5. Platformă continentală

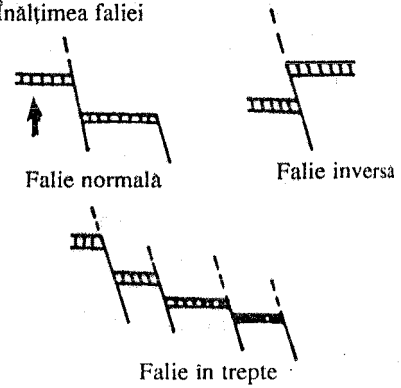
Faleze

FALEZĂ DE GHEAŢĂ - marginea abruptă a banchizei de gheaţă sau a gheţarilor care debordează în ocean, în care se exercită acţiunea de izbire a valurilor; din ea se rup aisberguri.

FALIE - dislocaţie în scoarţă în lungul unui plan vertical sau înclinat; rezultă două blocuri deplasate unul în raport de celălalt; elementele unei **F.** sunt: *planul de* **F.** - suprafaţa pe care are loc deplasarea celor două compartimente; *direcţia* **F.** - linia rezultată din intersecţia planului de **F.** cu un plan orizontal; *înclinarea* **F.** - unghiul diedru format de planul de **F.** şi planul orizontal; *orientarea direcţiei faliei* - unghiul format între direcţia nord şi cea a **F.**; *săritura* **F.** - deplasarea celor două compartimente iniţial adiacente. Există: **F.** *izolată*; **F.** *grupată*; **F.** *în reţea*, în raport cu numărul lor; **F.** *verticală*; **F.** *înclinată* şi **F.** *orizontală* sau *decroşată*, în raport cu sensul planului **F.**; **F.** *normală* şi **F.** *inversă* în funcţie de poziţia blocului coborât faţă de sensul planului de **F.**; **F.** *conformă* şi **F.** *contrară* rezultate din compararea sensului planului de **F.** cu cel al căderii stratelor.

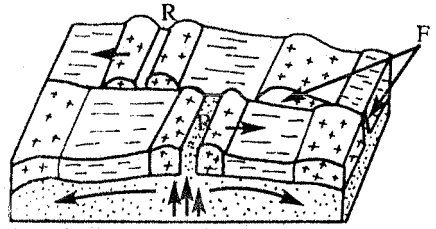


Elementele unei falii:
1. Plan de falie
2. Linie de falie
3. Înălţimea faliei
4. Pasul faliei
A, B - blocuri deplasate



Falie

FALIE TRANSFORMANTĂ - falie perpendiculară pe dorsalele medii oceanice care întrerup continuitatea riftului. În lungul **F.t.** apar mişcări orizontale de sensuri opuse.



R - rift F - falie de transformare

Falie transformantă

FALLOUT - pulberi radioactive produse în urma exploziilor nucleare prezente în troposferă, stratosferă sau acumulate în sectorul deflagraţiei.

FALUNE - acumulări bogate de cochilii, la linia ţărmului, pe plajă.

FAMILIE - unitate taxonomică în ierarhizarea unui component; se foloseşte: (a) **F.** *de cicloni* - serie de cicloni ce alternează cu anticiclonii, dezvoltată pe un front principal arctic, polar; (b) **F.** *de soluri* - subdiviziune a varietăţii de sol (SRCS) în funcţie de natura materialului parental şi de granulometria acestuia; (c) **F.** *de roci* - grupare de roci cu compoziţie chimică şi mineralogică similară (**F.** granitelor, **F.** gabrourilor).

FAN - vezi CON (DE DEJECŢIE).

FANGLOMERAT - depozit aluvial sau proluvial cimentat.

FATA MORGANA - fenomen optic produs mai ales în condiţiile unei încălziri foarte intense a aerului; constă într-o multiplicare iluzorie a conturului unor obiecte.

FAŢA MUNTELUI - versantul însorit al muntelui cu expunere sud-estică, preferat pentru culturi, păşuni, aşezări.

FAŢETE DE FALIE - suprafeţe de versant cu aspect triunghiular (trapezoidal) rezultate prin secţionarea abruptului de falie de către o reţea de văi.

FAUNĂ - totalitatea speciilor de animale dintr-un grup taxonomic, dintr-o zonă geografică naturală (ex: **F.** Deltei), dintr-un teritoriu administrativ (ex: **F.** Jud. Argeş), dintr-o eră sau perioadă geologică (ex: **F.** mezozoicului).

FAZĂ - unitate taxonomică cu caracteristici specifice, care indică un anumit interval de timp în evoluţia unui proces, sistem. Frecvent se foloseşte pentru: denumirea unor secvenţe ale mişcărilor orogenetice (**F.** *austrică*,

laramică, savică, moldavică, valahă, în orogeneza alpină), în evoluţia unui proces (**F.** *ascendentă, staţionară, descendentă*), în separarea unor stări ale solului (**F.** *gazoasă, lichidă, solidă*) sau de evoluţie a lui (**F.** *de formare*); în precizarea formei suprafeţei luminate a Lunii şi planetelor interioare (**F.** *Luna Nouă*, **F.** *Crai Nou*, **F.** *Primul pătrar*, **F.** *Lună plină*) ca urmare a modificării poziţiei acestora, dar şi a Pământului pe orbitele pe care îşi realizează mişcarea de revoluţie; în modificarea succesivă, pe sezoane, a înfăţişării şi a caracteristicilor evolutive ale plantelor şi animalelor (încolţirea seminţelor, înfrunzirea, înflorirea, fructificarea etc.), impusă de variaţii ale climatului, de temperatură, precipitaţii.

FĂGAŞ - canal de scurgere a apei de ploaie sub formă de şiroire.

FĂGET - pădure în care fagul, cu diferitele lui specii, constituie elementul predominant.

FĂINĂ GLACIARĂ - **1.** material fin, nisipos până la argilos, care este încorporat în masa de gheaţă în urma proceselor de roadere şi dislocare a particulelor de rocă din patul de curgere al gheţii; acest material fin, nisipos va participa la formarea ansamblurilor acumulative (morenelor). **2.** zăpada prăfoasă, uscată din zona de alimentare a gheţarilor în care temperaturile sunt tot timpul negative; această zăpadă se transformă în gheaţă, prin tasare şi recristalizare.

FÂNEAŢĂ - asociaţie vegetală ierboasă care este cosită; răspândită pe versanţii unor culmi montane joase, în regiunile de deal şi în luncile înalte, în vecinătatea aşezărilor.

FEED-BACK - conexiune inversă. Vezi şi SISTEM.

FEIDJ - depresiune alungită formată între două dune longitudinale, unde procesele de deflaţie şi coroziune sunt active, dar nu reuşesc să înlăture tot materialul de nisip de pe fundul depresiunii; apa provenită din precipitaţii se poate acumula în mici pânze freatice, uneori putând apărea o vegetaţie de oază.

FELDSPAŢI - minerale (alumosilicaţi de K, Na, Ca) cu duritate mare, clivaj bun, incolore sau de culoare deschisă, care intră dominant în alcătuirea rocilor magmatice şi metamorfice.

FENOFAZĂ (FAZĂ FENOLOGICĂ) - fază a ciclului vital al speciilor sau al comunităţilor de plante sau animale, concretizată prin modificări evolutive cu ritm sezonier la trecerea prin anumite praguri climatice (ex: la plante - încolţirea seminţelor, înmugurire, înfrunzire, înflorire, fructificare, maturare etc.); modificările se pot transmite şi în comportamentul animalelor (migraţii ale păsărilor, peştilor etc.).

FENOLOGIE - domeniu ecologic care urmăreşte ansamblul de modificări ce survin în evoluţia unor plante, animale în raport de schimbarea condiţiilor climatice (îndeosebi temperatura şi precipitaţiile) pe sezoane, dar şi a intervenţei unor factori interni.

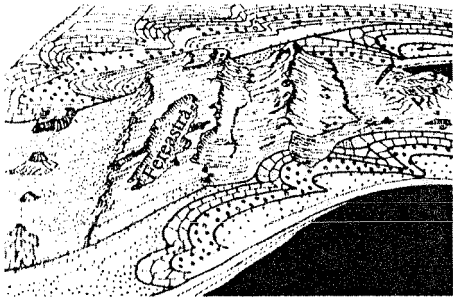
FENOMEN - frecvent este considerat sinonim cu proces; în Geografie, F. apar ca formă de exteriorizare a unor procese fizice, chimice (aurorele polare) etc.

FERALIC - caracteristică a unor soluri (FAO) care indică conţinutul bogat în oxizi de fier şi aluminiu.

FERALSOLURI - soluri (FAO) formate în climate calde şi umede, îmbogăţite în oxizi şi hidroxizi de fier şi aluminiu.

FEREASTRA CARSTICĂ - sector de peşteră scos la zi prin prăbuşirea tavanului.

FEREASTRA TECTONICĂ - sector în care eroziunea a eliminat o parte dintr-o pânză de şariaj, scoţând la zi structura autohtonului.



Fereastra tectonică

FEREASTRĂ ATMOSFERICĂ - parte a spectrului radiaţiilor infraroşii de undă lungă, cu lungimi cuprinse între 8,5-14 microni, în care radiaţiile nu sunt absorbite de dioxidul de carbon şi de vaporii de apă; în acest segment al spectrului electromagnetic funcţionează sistemele de teledetecţie satelitară.

FERIC - caracteristică de diagnostic pentru solurile (FAO), în care, la nivelul orizontului B, există pete, nodule cu conţinut în oxizi de fier.

FERIILUVIAL - sol care are un orizont cu conţinut bogat în oxizi de fier. Vezi şi SOL BRUN FERIILUVIAL.

FERTILITATE - **1.** capacitate a unui mediu fizic de a asigura condiţii pentru producerea unei cantităţi de biomasă. **2.** capacitate a organismelor de a produce mulţi germeni. **3.** proprietate a solului de a asigura plantelor substanţele nutritive, apa şi aerul de care au nevoie pentru creşterea şi dezvoltarea lor.

FERUGINOS - termen care defineşte un depozit sau material care conţine oxizi de fier.

FESTON - **1.** formă de acumulare de pietriş, nisip şi cochilii pe plaja submersă. **2.** structură în molisol, constând în uşoare ondulări ale orizonturilor ce-l compun.

FEŢE DE ALUNECARE - suprafeţe dezvoltate prin deplasarea unei mase de pământ argilos la contactul dintre aceasta şi malurile neafectate; apare ca o suprafaţă lustruită.

FIBRATUS - caracteristică pentru subtipuri de nori cirrus şi cirrostratus, constând în dezvoltarea lor sub formă de filamente drepte sau uşor curbate.

FIER - element chimic prezent sub formă de combinaţii, precumpănitor în nucleul Pământului şi mai rar în scoarţă (doar 5%); se exploatează din minereuri cu conţinut variat (magnetit, hematit, marcasit, siderit, limonit etc.), este prelucrat industrial, obţinându-se fontă,

oţel; rezerve mari în Fed. Rusă, Brazilia, India, Canada, Australia, S.U.A. etc.; în România, la Teliuc, Ghelari etc.

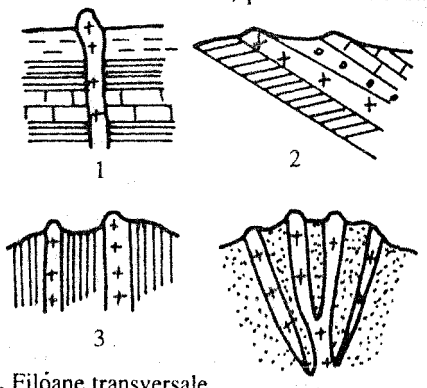
FIERBĂTORI - tip de vulcani noroioşi în care abundă apa şi erupţia de gaze.

FILITE - roci metamorfice realizate în epizonă, prin transformarea şisturilor argiloase; au textură şistoasă, structură cristalină fină, luciu şi culori variate, în funcţie de mineralele dominante.

FILM DE APĂ - vezi PELICULĂ DE APĂ.

FILOGENIE - domeniu biologic de cunoaştere a apariţiei, evoluţiei şi diferenţierii componentelor lumii vii.

FILON - crăpătură în scoarţă cu lungimi de la câţiva metri la kilometri, rezultată prin efort tectonic sau prin contracţia materiei topite în procese de răcire; în acestea, din soluţiile hidrotermale, s-au depus minerale sterile (ganga) şi minereuri; unele sunt umplute cu lavă consolidată; au formă şi dimensiuni variate, pot fi izolate sau



1. Filoane transversale
2. Filoane strat
3. Filoane paralele
4. Filoane evantai

Filoane

grupate; din unele se exploatează diverse minereuri (auroargintifere, sulfuri polimetalice, în munţii vulcanici din grupa nordică a Carpaţilor Orientali, Munţii Apuseni).

FILONETE (DIN CALCIT) - creste din calcit care se dezvoltă prin cimentarea spaţiilor interstiţiale pe care circulă bicarbonatul de calciu; sunt de culoare albă şi apar ca vinişoare pe fondul cenuşiu al calcarelor.

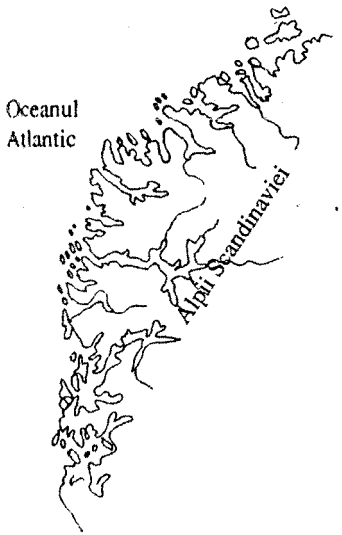
FILTRARE - proces de separare a componentelor solide dintr-un lichid, gaz sau de epurare a apelor uzate.

FILTRU - dispozitiv, instalaţie prin care se realizează filtrarea; **F.** *mecanic* (masă poroasă) şi **F.** *biologic* (folosire de microorganisme); **F.** *fotografic* (reţine o parte din radiaţii, dar face posibilă trecerea altora).

FINIGLACIAR - fază în retragerea calotei glaciare scandinave, în tardiglaciar, acum 8000 - 9000 ani.

FIORD - termen utilizat în Peninsula Scandinavică, ce reprezintă golfuri care pătrund adânc, ramificat, în interiorul uscatului. Au rezultat prin inundarea de către mare a unor văi glaciare adânci, după topirea calotei glaciare ce acoperea zona limitrofă. F. se găsesc în Peninsula Labrador, Scandinavică (Sogne Fiord, Stavanger Fiord, Oslo Fiord, Hardanger Fiord), Groenlanda, Ţara Focului, Patagonia, Noua Zeelandă.

FIRIDĂ DE ABRAZIUNE - scobitură la baza falezelor marine sau a malurilor înalte ce încadrează lacurile; creată prin procesul de eroziune



Fiorduri

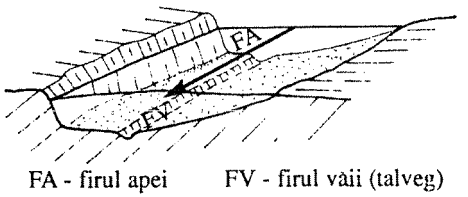
(abraziune) al valurilor puternice, încărcate cu nisip, pietriş; prin prăbuşirea straturilor de rocă de deasupra ei, abruptul falezei se retrage, iar platforma litorală se extinde.

FIRN - zăpadă care se acumulează de la an la an şi care se modifică prin topire şi recristalizare parţială, devenind grăunţoasă şi tasată. În urma unei evoluţii mai îndelungate, **F.** devine gheaţă. Sin: NÉVÉ.

FIRTH - termen anglo-saxon utilizat pentru fiord; este format prin acţiunea gheţii, dar pe un aliniament de fracturi tectonice.

FIRUL APEI - linie la partea superioară a cursului de apă, unde viteza acestuia este cea mai mare; pe verticală coincide şi cu fâşia cu adâncimi maxime.

FIRUL VĂII - talveg; linia cu cele mai mari adâncimi din albia unui râu.



FA - firul apei FV - firul văii (talveg)

Firul apei, firul văii

FISURĂ - crăpătură cu lăţimi maxime de câţiva metri şi lungimi variate, care apare în masa rocilor ca urmare a particularităţilor tectonice, ca efect al uscării (argile) sau îngheţ-dezgheţului; la rocile dure compacte se foloseşte termenul de *diaclază*.

FITOCENOZĂ - plantele care intră în alcătuirea unei biocenoze.

FITOGEOGRAFIE - domeniu al biogeografiei care analizează răspândirea pe suprafaţa terestră a asociaţiilor vegetale în concordanţă cu condiţiile de mediu. Sin: GEOBOTANICĂ.

FITOPLANCTON - organismele vegetale din plancton (alge) prezente în mări (zona litorală şi în larg), lacuri, apele curgătoare; reprezintă hrana zooplanctonului; în ultimele decenii, prin cultura unor alge, este dirijat în obţinerea de produse pentru hrana omului şi animalelor; realizând fotosinteza, el contribuie la eliberarea de oxigen în atmosferă; are rol important în epurarea apelor ca filtru biologic.

FITOTOPONIM - categorie toponimică ce desemnează formaţiuni vegetale (Crângu Mare, Pădurea Bogată, Poiana Narciselor etc.).

FIXARE - acţiune prin care anumite elemente dintr-un sistem devin relativ stabile. Se foloseşte în expresii ca:

F. *elementelor chimice* în sol, necesare proceselor vitale (azot, fosfor); **F.** *nisipurilor* (prin plantaţii forestiere sau de viţă de vie) pentru diminuarea deflaţiei; **F.** *alunecărilor* (plantaţii, drenarea apei etc.).

FIZIC - tip de mediu studiat de geografia fizică.

FIZICA ATMOSFEREI - disciplină ştiinţifică care studiază procesele fizice din atmosferă; se divide, în funcţie de spaţiul analizat, în: (a) *fizica stratului de aer de lângă sol* sau *micrometeorologia* (în statul de aer de până la 2 m); (b) *fizica stratului de aer* de până la 3 km; (c) *fizica atmosferei libere* sau *aerologia* (până la cca 100 km înălţime) şi *aeronomia* (restul atmosferei); (d) *fizica planetară* - domeniu al astrofizicii care studiază structura, alcătuirea, geneza, evoluţia planetelor şi a atmosferei acestora; (e) *fizica solară* - domeniu al astrofizicii care studiază structura, procesele şi evoluţia Soarelui; (f) *fizica solar-terestră* - domeniu care analizează fenomenele care se produc în atmosfera înaltă a Pământului şi din spaţiul interplanetar, sub influenţa activităţii solare. Sin: METEOROLOGIE.

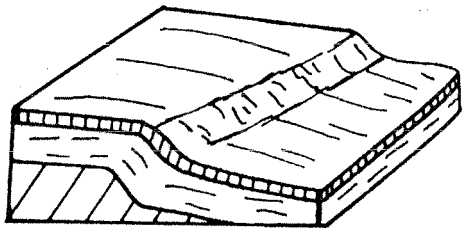
FIZIOGRAFIE - domeniu al geografiei, cunoscut din antichitate, care are ca scop descrierea (prezentarea) elementelor de mediu dintr-o anumită regiune; s-a mai folosit pentru denumirea ştiinţei reliefului (se bazează pe descriere).

FJELD - termen utilizat in Peninsula Scandinavică pentru suprafaţa superioară netedă a unui masiv montan, modelată prin acţiunea gheţii. Deasupra ei se ridică martori (*monadnock*-uri) sau stânci reziduale (*nunatak*-uri).

FLAMURĂ DE NORI - nori cu dezvoltare asimetrică care se dezvoltă în dreptul unor obstacole orografice (vârfuri, creste) ce impun ascendenţa masei de aer.

FLANDRIANĂ - transgresiune cu desfăşurare mare în Europa de nord-vest; a început acum 10000 de ani şi a ţinut până la 7000 î.Hr.

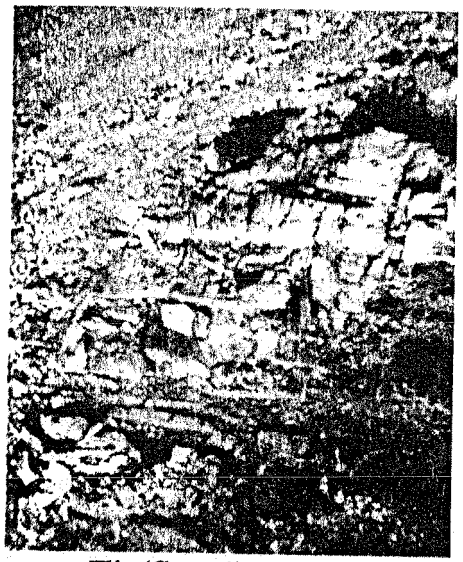
FLEXURĂ - accident tectonic care afectează stratele de roci prin schimbarea bruscă a înclinării, fără a se modifica şi continuitatea acestora; aceasta apare în timpul cutărilor în strate cu durităţi diferite, când cele moi se află sub cele rezistente (există şi termenul de *cută monoclinală*).



Flexură

FLEXURĂ CONTINENTALĂ - aliniament de accidente tectonice (flexurări, falii) la contactul dintre domeniul continental şi cel oceanic.

FLIŞ - depozite sedimentare detritice cu grosimi foarte mari (mii de metri), alcătuite din pachete de strate de gresii, marne, argile etc., care sunt cutate (de la cute largi la cute strânse, faliate şi pânze tectonice); sedimentarea în geosinclinal se produce aproape concomitent cu formarea prin cutare de catene muntoase care exondează parţial şi neuniform, de unde variaţia faciesurilor ce-l alcătuiesc; are o desfăşurare largă în Carpaţii Orientali şi în sud-estul Munţilor Apuseni.



Fliş (Carpaţii Curburii)

FLOCULARE - procesul de coagulare, de aglomerare a coloizilor din sol în cadrul agregatelor structurale.

FLOCULI - mase de gaze fierbinţi care străbat cromosfera solară; sunt numeroase în fazele cu intensă activitate solară.

FLOÉ - mase de gheaţă în derivă, rupte din banchiza arctică; au grosime redusă şi suprafeţe mari; se dezvoltă în sezonul de vară polară.

FLOOD - curenţi de apă rapizi; viitură.

FLORĂ - totalitatea plantelor aparţinând la diferite specii, care se află la un moment dat în biosferă sau pe un teritoriu (**F.** *continentală*, **F.** *montană*) ori într-un mediu (**F.** *anaerobă*, **F.** *microbiană* - din apă, aer, sol).

FLOTOR - corp plutitor, de regulă confecţionat din lemn sau carton, folosit pentru determinarea vitezei curenţilor de apă, a direcţiei acestora şi a debitului de apă.

FLUVIAL, FLUVIATIL - termen legat de râuri, fluvii şi acţiunea lor, de mediul acestora, depozitele specifice etc.

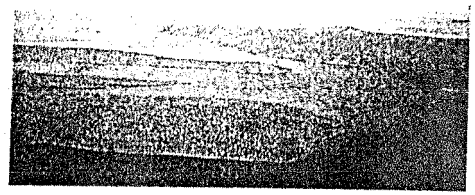
FLUVIOCARST - termen care se referă la circulaţia apei în regiunile carstice, prezentând o serie de particularităţi impuse de stratificaţia calcarului şi de gradul de tectonizare a masei de calcar.

FLUVIOGLACIAR - termen care se referă la apele curgătoare provenite din topirea gheţarilor.

FLUVIOMARIN - termen care se referă la formele de relief rezultate în urma acţiunii apelor continentale (fluviatile), dar şi a celor marine, prin curenţi, valuri, maree.

FLUVISOLURI - soluri (FAO) formate pe aluviuni recente, având un profil puţin evoluat.

FLUVIU - sistem acvatic de apă curgătoare, care colectează un număr



Fluviu (Angara, Siberia)

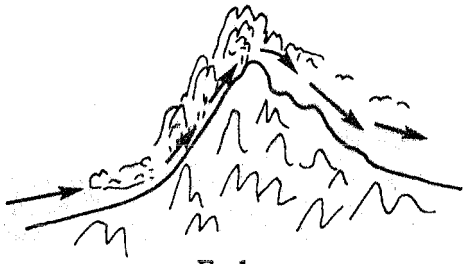
mai mare sau mai mic de afluenți și care se varsă într-un bazin marin sau oceanic.

FLUX - curent de materie care se deplasează într-un sens, în raport cu sursa care îl determină; se folosește în exprimări ca: **F.** *de căldură* (de la suprafața terestră în atmosferă), **F.** *mareic* (ridicarea nivelului apei Oceanului Planetar asupra căreia se exercită atracția Lunii și Soarelui); **F.** *luminos* (energie transmisă de la Soare sau de la oricare corp incandescent); **F.** *magnetic*; **F.** *de particule atomice.*

FOCAR - punct spre care se concentrează sau din care diverg fluxuri de energie; hipocentru pentru seisme, centrul ciclonilor și anticiclonilor etc.

FOCUL VIU - proces natural de autoaprindere la suprafața pământului a gazelor emanate din interior; în România, apare în Subcarpații Curburii; au o mare amploare în Peninsula Apșeron (Marea Caspică).

FOEHN - vânt cald și uscat care se înregistrează în regiunile joase aflate în spatele unor bariere orografice, prin descendența rapidă a maselor de aer care le traversează periodic; determină creșterea valorilor de temperatură, disiparea norilor, scăderea umezelii relative



Foehn

și uscăciune; este tipic în Bavaria, estul Stâncoșilor; în România, are o frecvență și o intensitate mai mică, fiind sesizat în sudul și sud-vestul Depresiunii colinare a Transilvaniei, în Subcarpații Curburii și Banat.

FOLIAȚIE - structură în plăci, foi, întâlnită la rocile metamorfice și sedimentare care, supuse acțiunii agenților externi, se desfac în lungul acestor planuri.

FORMAREA SOLULUI - vezi PEDOGENEZĂ.

FORMAT RASTER - metoda de reprezentare pe computere și stații grafice a datelor spațiale, sub forma unei rețele de pixeli ce concură la compunerea hărților sau imaginilor raster.

FORMAT VECTOR - mod de exprimare a entităților spațiale geografice în SIG (sub formă de puncte, arce, poligoane) pe hărți, utilizând coordonate carteziene introduse prin digitizare, direcții și valori (ex: curbele de nivel pe o hartă digitală).

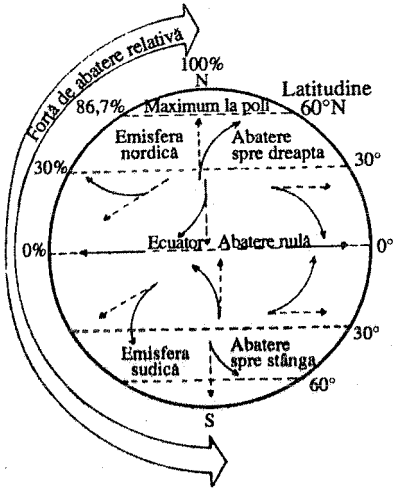
FORMAȚIUNE DE NORI - aglomerare de nori de același tip.

FORMAȚIUNE VEGETALĂ - comunitate de organisme vegetale cu o anumită fizionomie (ierboasă, pădure, arbustivă, stepă etc.).

FORMĂ DE RELIEF - sistem geomorfologic cu o anumită înfățișare geometrică; a rezultat prin acțiunea agenților interni și externi; se compune din suprafețe (drepte, convexe, concave) care se îmbină în lungul unor linii; au dimensiuni variabile (de la forme cu areale de câțiva cm^2 la

continente, bazine oceanice, lanțuri de munți, podișuri, câmpii), de unde o configurație, structură și evoluție diferite. Se clasifică după: *mărime* (macroforme, mezoforme, microforme), *agenții* care au avut rol hotărâtor în geneză (tectonice, tectono-structurale, fluviatile, glaciare, eoliene, gravitaționale, antropice), *procesele* care le-au creat (de eroziune, acumulare), *desfășurarea* în raport cu o suprafață orizontală (pozitive, negative, plate).

FORȚĂ - acțiune mecanică ce determină mișcarea unui corp relativ stabil sau modificarea vitezei direcției celor aflate în deplasare; se folosește în exprimări: **F.** *aerodinamică* (se opune unui corp solid într-un mediu gazos); **F.** *ascensională* (împinge masa de aer în sus); **F.** *Coriolis* (abaterea corpurilor aflate în mișcare de la direcția inițială spre dreapta, în emisfera nordică a Pământului, și spre stânga, în cea sudică, datorită mișcării de rotație; este



Forța Coriolis

clar exprimată în circulația maselor de aer, a curenților oceanici); **F.** *de gravitație* sau centripetă (atracția spre centrul Pământului); **F.** *(tăria) vântului* (viteza mișcării aerului apreciată în grade Beaufort); **F.** *motrică* (care determină mișcarea); **F.** *nucleară* (acționează la nivelul particulelor atomice); **F.** *de frecare* (se produce la contactul corpurilor în mișcare cu mediul, ca formă externă, și între componente ca formă internă); **F.** *interne* (legate de energiile telurice) și **F.** *externe* (acțiuni ale agenților externi asupra componentelor mediului).

FOSĂ - șanț tectonic pe zeci de mii de kilometri lungime care străbate scoarța pe adâncimi diferite; cele mai importante sunt **F.** *abisale*, prezente în ariile de subducție, de formă arcuită sau dreaptă; în ele se acumulează materiale fine, dar și cele provenite din erupții vulcanice care dau vulcani submerși sau emerși (insule); reprezintă 1% din suprafața terestră.

FOSFAȚI - săruri ale acidului ortofosforic, unele reprezentând elemente minerale necesare nutriției plantelor.

FOSFOR - element chimic care intră în alcătuirea scoarței (cca 0,1%), solului și a materiei vii; are un rol esențial în procesele biologice.

FOSILĂ - rest al unei plante sau al unui animal dintr-o anumită perioadă de timp geologic și care se păstrează în stratele de rocă sedimentare; pe baza cunoașterii **F.** s-a ajuns la scara geocronologică (cu ere, perioade, etaje etc.), folosită în analizele geologice, geomorfologice.

FOTOASAMBLAJ - aranjarea în continuitate a mai multor fotografii, pentru obținerea unei imagini de ansamblu asupra unei regiuni.

FOTOFIL(Ă) - **1.** plantă iubitoare de lumină. Sin: HELIOFILĂ. **2.** animal iubitor de lumină.

FOTOGRAFIE - redare pozitivă, pe un material fotosensibil, a unei imagini din natură, societate; sunt albnegru, color; simple și panoramice.

FOTOGRAMĂ - fotografie efectuată din avion sau dintr-un punct înalt; pe baza **F.** se pot face măsurători precise asupra obiectului fotografiat, fiind utilizată în topografie și cartografie.

FOTOGRAMETRIE - domeniu tehnic și științific care se ocupă cu determinarea dimensiunilor și formelor obiectelor înregistrate pe fotograme, care pot fi terestre și aeriene; acesta are o largă aplicabilitate în topografie (ridicări topografice aerofotogrametrice) și în geografie, în general (prin interpretarea geografică a fotogramelor și mai ales a celor aeriene).

FOTOINTERPRETARE - analiză complexă a unor fotograme.

FOTOMETEOR - fenomen optic produs în atmosferă (curcubeu, miraj, crepuscul).

FOTOMETRU - instrument pentru stabilirea mărimii fluxurilor luminoase, provenind din atmosferă.

FOTOMOZAIC - asamblaj de aerofotograme.

FOTOPLAN - fotomozaic cu aerofotograme în poziție normală, cu scară corectată, inscripții și cote.

FOTOSFERĂ - înveliș al atmosferei solare cu grosime de câteva sute de kilometri; concentrează cea mai mare parte din masa atmosferei alcătuită din H și He, se înregistrează temperaturi de 6000°Kelvin; aici se produc fenomene solare de tipul petelor și exploziilor.

FOTOSINTEZĂ - proces prin care plantele verzi și unele microorganisme produc substanțe organice, din soluțiile cu săruri minerale, din CO_2 prezent în aer, prin acțiunea luminii solare; se eliberează O_2 care ajunge în atmosferă.

FOTOTELEVIZIUNE - sistem de teledetecție ce constă în preluarea de fotografii ale suprafeței terestre de către navele cosmice și sateliți specializați, care urmează a fi transmise la sol prin procedee specifice televiziunii.

FOTOTROFE - organisme care obțin substanțele nutritive prin fotosinteză.

FOTOTROPISM - vezi HELIOTROPISM.

FOUCAULT (PENDUL) - instrument folosit în Panteonul de la Paris pentru dovedirea mișcării de rotație a Pământului; urmele lăsate de vârful pendulului, care efectuează o deplasare constantă într-un singur plan pe o suprafață orizontală acoperită cu nisip, se înregistrează de la dreapta către stânga (sens direct), ceea ce dovedește deplasarea în timp a acesteia de la stânga spre dreapta, o dată cu rotația planetei.

FRACTURĂ - crăpătură cu dimensiuni variabile în stratele de roci din

scoarță; se mai numesc fisuri, diaclaze, falii etc.; sunt umplute cu apă, soluții, materii organice și anorganice, aer etc.

FRACTUS - specie de nori cumulus în proces de destrămare, de unde aspectul discontinuu și forma neregulată.

FRACȚIUNE GRANULOMETRICĂ - categorie de particule cu o anumită dimensiune; categoriile de particule pot fi clasificate după diferite scări, cea mai folosită este scara Atterberg.

FRAGMENTAREA RELIEFULUI - gradul de îmbucătățire a reliefului dintr-o regiune, de către rețeaua de ape cu scurgere permanentă și temporară; se calculează: *desimea (densitatea)* **F.r.** prin raportarea lungimii rețelei de văi (în km) la suprafața pe care aceasta se dezvoltă (km^2): *densitatea fragmentării principale* (dată de râuri), *densitatea fragmentării secundare* (produsă de rețeaua cu scurgere semipermanentă) și *densitatea fragmentării globale* (le include); *adâncimea* **F.r.** (energie de relief) prin stabilirea diferențelor de altitudine dintre nivelul interfluviilor și albii.

FRAGMENTAREA ROCILOR - proces de sfărâmare a rocilor prin dezagregare; rezultă elemente colțuroase cu dimensiuni variabile, care pot rămâne pe loc sau pot suferi deplasări pe versant, acumulându-se sub formă de conuri, trene și poale de grohotiș.

FRANA - denumire în limba italiană dată alunecărilor de teren, uneori doar pentru râpa de desprindere.

FRANJURI PERIGLACIARE - structuri periglaciare formate prin umplerea golurilor create de crăpăturile și de penele de gheață, cu materiale diferite de cele ce alcătuiesc substratul în care sunt implantate.

FRĂSINET - pădure alcătuită în principal din specii de frasin.

FREATIC - caracterul apelor subterane care formează la partea superioară a scoarței terestre un strat liber, numit și *pânză* **F.**, având la bază roci impermeabile; alimentarea se face prin infiltrarea apei din precipitații și din topirea zăpezilor; din acest strat se alimentează puțurile și izvoarele.

FREATOFIL - organism care trăiește în pânza de apă freatică (ex: bacterii, protozoare, amfipode, crustacee inferioare).

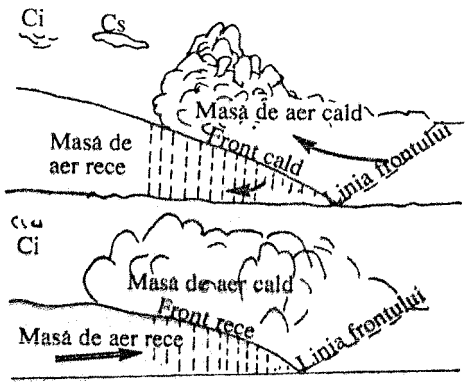
FRECVENȚĂ - ritmul producerii unui proces; se folosește în expresii ca: **F.** *viiturilor*, **F.** *temperaturilor*, **F.** *ploilor torențiale* etc.

FRIABIL - rocă, depozit care se sfărâmă (se desface) ușor; sunt slab coezive, au porozitate mare.

FRIGANA - asociație vegetală prezentă în estul bazinului Mării Mediterane, formată din arbuști xerofiți, spinoși, ce cresc pe versanții stâncoși, pe soluri puternic erodate.

FRONT ATMOSFERIC - suprafață care separă două mase de aer cu caracteristici fizice deosebite, ceea ce face ca mărimile gradienților să aibă valori mari; contactul dintre mase, la nivelul suprafeței terestre, este linia frontului; **F. a.** cuprind diferite porțiuni

din troposferă, în funcție de mărimea maselor ce intră în contact; evoluția lor duce la schimbarea unei mase de aer cu alta (cea activă), însoțită de modificări ale stării vremii, marcate de dezvoltarea nebulozității, vânt puternic, precipitații și creșterea sau scăderea valorilor termice. Se disting după: (a) regiunea geografică de unde a provenit masa activă - **F. a.** *principal* (front arctic, front polar, front temperat) și **F. a.** *secundar*, născut în cuprinsul aceleiași mase, prin modificări ale caracteristicilor fizice în unele sectoare, determinate de un contact prelungit cu suprafața activă; (b) masa de aer activă care dislocă - **F. a.** *cald* (aerul cald se mulează pe cel rece pe care-l împinge), **F. a.** *rece* (aerul rece intră sub cel cald ca o pană); (c) complexitate - **F. a.** *simplu* (între două mase), **F. a.** *complex* sau *ocluz* (între mai multe mase), cu variantele: **F. a.** *ocluz rece* - în afara frontului dezvoltat la contactul cu masa de aer caldă, în cadrul masei reci se dezvoltă un alt front

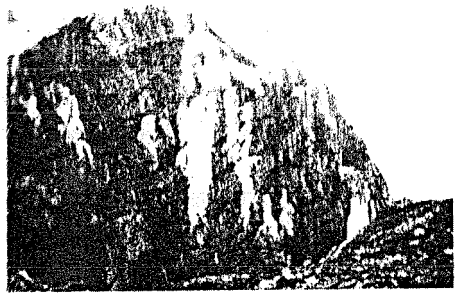


Ci - cirrocumulus Cs - cirrostratus

Front atmosferic

ca urmare a apariției unor deosebiri între sectorul anterior și cel posterior, **F. a.** *ocluz cald* (cel de-al doilea front se dezvoltă în masa caldă din aceleași motive); (d) dezvoltarea pe verticală - **F. a.** *troposferic* (cu dezvoltare mare pe verticală) și **F. a.** *la sol* (jos); (e) dinamica proceselor meteorologice ce se produc - **F. a.** *activ* (nebulozitate mare, ploi bogate, viteză ridicată a vântului), **F. a.** *pasiv* (nebulozitate și precipitații reduse). Pe Glob, în fiecare emisferă sunt două zone în care se dezvoltă **F. a.** principale ale căror caracteristici (continuitate, evoluție, consecințe) sunt deosebite; ex: în emisfera nordică - primul front arctic apare mai ales iarna între masele de aer foarte reci din regiunea arctică (uscat și ocean) și cele polare mai puțin reci și are o desfășurare mică pe verticală; este prezent în Labrador, Islanda, nordul Scandinaviei și în sectorul Aleutine; cel de al doilea (front polar) se dezvoltă între masele reci polare și cele tropicale; în locurile unde aerul tropical îl dislocă pe cel polar iau naștere fronturi calde, iar în situația inversă, fronturi reci; contrastele de natură termică existente în cazul fronturilor polare fac ca ele să fie foarte active, iarna înaintează mult spre sud (sud-estul Americii de Nord, Marea Nordului) și dezvoltă fronturi secundare impuse de repartiția uscatului și a apei (ex: frontul mediteranean), pe când vara se va afla la nivelul Labradorului și Norvegiei. În unele cazuri se dezvoltă fronturi și în zona de convergență intertropicală (fronturi intertropicale).

FRONT DE CUESTĂ - versant al unei văi subsecvente care retează capetele de strat într-o structură monoclinală; este abrupt, are dimensiuni mari (lungimi de ordinul kilometrilor, înălțime de sute de metri); în cazul în care alternează pachete de roci cu rezistență diferită la atacul agenților externi, capătă o dezvoltare în trepte; apare și pe flancurile suspendate ale sinclinalului (ex: abruptul prahovean sau cel brănean al Munților Bucegi).



Front de cuestă
(Abruptul prahovean al Munților Bucegi)

FRONTOGENEZĂ - procesul de formare a fronturilor atmosferice, condiționat de existența unor curenți aerieni de sens contrar, care permite apropierea maselor de aer cu trăsături diferite; procesul are loc de obicei în formațiuni barice caracterizate prin convergența maselor de aer (ciclon, talveg baric, șa barică); **F.** poate avea loc și în cazul deplasării în aceeași direcție, cu viteze diferite, a două mase de aer, sau chiar în cadrul aceleiași mase de aer care prezintă unele diferențieri importante de temperatură în plan orizontal; se manifestă peste tot unde există formațiuni barice depresionare.

FRONTOLIZĂ - procesul de destrămare a fronturilor atmosferice, ca urmare a divergenței maselor de aer (în anticicloni, dorsale anticiclonice).

FROST CREEP - proces prin care are loc o deplasare a particulelor de rocă în lungul pantei în nopțile geroase, când apa interstițială din molisol îngheață, rezultând cristale sub formă de ace de câțiva centimetri înălțime, care ies, datorită presiunii, deasupra solului; în timpul ascensiunii, acul de gheață transportă în vârful lui o particulă de rocă. Sin: CREEP DE ÎNGHEȚ.



Frost Creep (Munții Făgăraș)

FROST HEAVING - proces prin care, datorită înghețului și dilatării, în interiorul molisolului se produc tensiuni interne, care împing către suprafață fragmentele de rocă; rezultă la suprafața solului pietre redresate parțial, implantate în molisol. Sin: ÎMPINGERE PRIN ÎNGHEȚ.

FROUDE (NUMĂRUL LUI) - definește viteza la care apare trecerea

de la curgerea turbulentă liniştită, la curgerea turbulentă agitată; se calculează după relaţia $F=v/(gd)^{1/2}$, unde: v - viteza la care are loc trecerea, g - acceleraţia gravitaţională, d - adâncimea.

FRUGIVOR - animal care consumă mai ales fructe (seminţe); ex: grangurul, veveriţa comună.

FRUNTE DE CUESTĂ - suprafaţă de versant înclinată puternic, dezvoltată pe capetele de strat ale unei cueste.

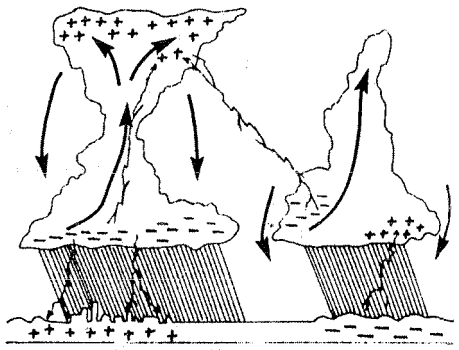
FRUNTE DE TERASĂ - suprafaţă înclinată care mărgineşte la exterior un pod de terasă; rezultă prin adâncirea albiei unui râu, vechea luncă rămânând suspendată (devine terasă); în cadrul ei poate fi urmărită structura terasei.

FRUNTEA ALUNECĂRII - sectorul bazal al corpului alunecării format din aliniamente convexe de valuri de materiale, care au rezultat, pe de-o parte, din împingerea depozitelor din faţă, iar, pe de alta, din revărsarea celor care soseau din partea superioară; la începutul dezvoltării procesului, trecerea spre suprafeţele neafectate este bruscă, marcată de o denivelare; în timp, ea devine lină (se atenuează) datorită spălării în suprafaţă, şiroirii sau lucrărilor agricole.

FUGITURĂ (DE TEREN) - vezi ALUNECARE (DE TEREN).

FULDJ - mică depresiune rotundă sau uşor ovală, formată în urma proceselor de coroziune şi deflaţie pe rocile sedimentare slab cimentate, în zonele aride şi semiaride; denumirea este de origine arabă.

FULGER - descărcare electrică între diferite sectoare ale unui nor, între nori apropiaţi sau între nor şi suprafaţa terestră; se manifestă frecvent printr-o linie luminoasă dreaptă, curbă, complexă, cu lungimi de la sute de metri la 3 km, în timp de 0,001-0,02 secunde; curentul are o intensitate de 10-20 kiloamperi, o tensiune de 30-200 MV; este însoţit de tunet; **F.** se mai poate manifesta sub forma unei lumini scurte, difuze într-un nor, ca sferă puternic luminoasă (**F.** *globular*) care se deplasează lent până explodează, ca şir de puncte luminoase (**F.** *în mătănii*) etc.



Fulgere

FUMAROLE - locurile din vulcani prin care aburii (vaporii) şi gazele vulcanice sunt emise înainte de explozia finală.

FUNDAMENT - structură geologică veche (precambriană, paleozoică), rigidă, alcătuită din roci magmatice intrusive, metamorfice, ce aparţine unui relief peneplenat, fragmentat tectonic şi care constituie baza pentru o structură

nouă, formată din strate groase cu roci sedimentare.

FUNGI - grupe simple de plante parazite, lipsite de clorofilă, care nu pot întreţine fotosinteza; denumirea de **F.** mai este dată şi unui grup inferior de ciuperci.

FURCITURĂ - punct de separare a unui curs de apă în braţe (bifurcare); termen regional în Delta Dunării- *ceatal.*

FURTUNĂ - fenomen atmosferic care constă în intensificarea de durată a vitezei vântului în condiţiile trecerii ciclonilor cu presiuni foarte joase deasupra uscatului (unde provoacă distrugeri), cât şi a suprafeţei oceanului (unde produce turbulenţă puternică); conform scării tăriei vântului Beaufort, **F.** corespunde valorilor de 10-11 grade (25-36 m/s); în deşerturi, şi nu numai, apar **F.** de praf şi nisip, pe care le transportă la înălţimi şi distanţe însemnate (acţionează asemenea unui vârtej, tăvălug uriaş).

FURTUNĂ MAGNETICĂ - variaţii bruşte, însemnate ale magnetismului planetar terestru, ca efect al intensificării activităţilor solare.

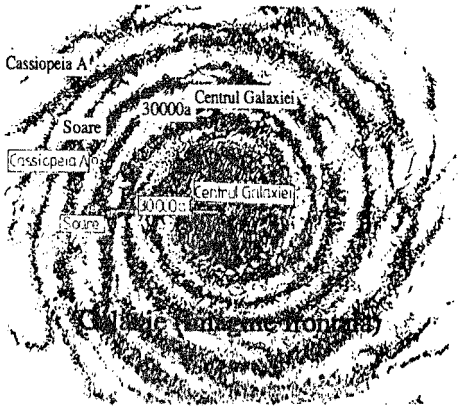
FUS ORAR - interval de longitudine terestră de 15°, în cuprinsul căruia există aceeaşi oră legală sau locală; pe Glob există 24 **F.o.**, primul desfăşurându-se între 7°30′ longitudine vestică şi 7°30′ longitudine estică, având în mijloc meridianul de 0°; numerotarea **F.o.** se face de la acesta spre est.

G

GABBROU - rocă magmatică bazică de adâncime, cu o culoare cenușiu-neagră, masivă; folosită ca material de construcție; rezerve în Scandinavia, Canada, Munții Ural, Rep. Africa de Sud.

GALAXIA NOASTRĂ - vezi CALEA LACTEE.

GALAXIE - sistem cosmic alcătuit din milioane (miliarde) de stele și materie interstelară; are un nucleu care concentrează cea mai mare parte din stele; sunt grupate, după formă, în: **G.** *eliptice*, **G.** *spirale*, **G.** *neregulate*.



GALENĂ - sulfură de plumb prezentă în filoane, are cristale cubice de culoare cenușie, lucioasă; este principalul minereu din care se obține plumb; zăcăminte în Fed. Rusă, S.U.A., Polonia, Spania etc.; în România, se exploatează în mai multe centre din zona Baia Mare, în Munții Bistriței, Bălan etc.

GALERIE - **1.** tunel subteran rezultat în urma lucrărilor miniere. **2.** canal subteran format în lungul fisurilor, diaclazelor, faliilor etc., de către apă, prin dizolvare și eroziune mecanică. **3.** urma lăsată de animalele subterane (cârtițe, șoareci etc.) în stratul de sol.

GALERII - păduri ce apar în cadrul savanelor, în lungul văilor râurilor mari, cu un debit de apă ce se menține și în anotimpul secetos ; sunt formate din specii higrofile.

GALEȚI - pietrișuri rotunjite, prezente în depozite fluviatile, glaciare, litorale etc., care diferă prin dimensiuni, grad de uzură (apreciat pe baza calculării indicilor de rulare, aplatizare), formă (în funcție de rocă și de agent).

GANGĂ - minerale care alcătuiesc sterilul dintr-un filon cu minereu.

GAP - sector îngust tăiat de râuri, în culmile dure din Appalachi.

GARA - denumire arabă dată unor martori de eroziune de tipul coloanelor, detașați în fața fronturilor cuestice.

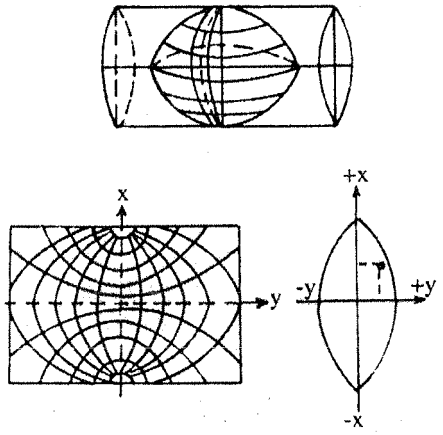
GARIGA (GARRIGA) - formațiune vegetală xerofilă, pe soluri calcaroase, alcătuită din arbuști, stejarul-cârmâz, rosmarin, cimbru, palmier pitic, prezentă în sudul Franței, Spania, Algeria, Maroc.

GASSI - depresiune alungită formată între două dune longitudinale, unde procesele de deflație și coraziune sunt foarte active, făcând să apară la zi, prin spulberarea totală a nisipurilor, substratul de rocă dură.

GAURĂ DE GER - vezi LAC DE FRIG.

GAURĂ NEAGRĂ - corp ceresc reprezentând nucleul unor stele explodate, la care gravitația foarte puternică împiedică transmiterea în exterior a radiațiilor luminoase sau a undelor radio.

GAUSS-KRÜGER - sistem de proiecție cilindrică transversală, utilizat în prezent în realizarea hărților topografice.



Proiecția Gauss-Krüger

GAZ NATURAL - gaze formate în natură, fără intervenția omului, și care constituie aerul atmosferic sau se găsesc libere ori dizolvate în porii rocilor. Se deosebesc: **G.n.** *combustibile* formate prin procesele de bituminizare (hidrocarburi din seria metanului și care reprezintă o însemnată sursă de combustibili și de materie primă pentru industria chimică); **G.n.** *degajate de vulcani*; **G.n.** *din bălți*; *bitume negazoase*.

GAZE TERESTRE - gaze care rezultă prin variate procese de degazeificare a rocilor, materialelor aflate în scoarță sau la suprafață. Între acestea, sunt: **G.t.** *juvenile* emanate în timpul erupțiilor vulcanice sau în procesul de consolidare a magmei sau a lavei (fumarole, solfatare, mofete); **G.t.** *vadoase* rezultate prin bituminizarea substanțelor organice din sedimente (CH_4, CO_2); **G.t.** rezultate din dezintegrarea unor elemente radioactive etc.; se găsesc în asociere cu țițeiul (gaze de sondă) sau ca gaz metan.

GĂVAN - termen popular ce desemnează o microdepresiune de tasare în loess, adâncă de cel mult 1-2 m, formată de regulă prin îngemănarea unor crovuri mai mici (în Câmpia Bărăganului, precum și în alte părți ale Câmpiei Române); termenul corespunde și unor vâlcele semicirculare cu fund plat și mlăștinos.

GÂLGĂI - termen folosit pentru microrelieful cu ridicături și microdepresiuni prezente pe solurile cu conținut ridicat în argilă (vertisoluri); microrelief vălurit rezultat prin dilatarea și

contractarea argilelor, ca urmare a modificării conținutului de apă al acestora, mai ales în regiunile uscate; microformele sunt reprezentate prin microdepresiuni (circa 1 m adâncime), alternând cu movile sau văluriri separate de văiugi.

GÂLMĂ - termen regional pentru martor de eroziune rotunjit care domină podurile interfluviale prin diferențe de câteva zeci de metri. Sin: DÂLMĂ.

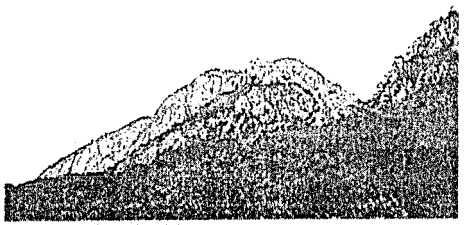
GÂRLĂ - denumire regională pentru un curs de apă cu debit mic; în Delta Dunării, canale de legătură între brațe.

GÂRNIȚET - pădure termofilă și xerotermofilă în care predomină gârnița (specifică în regiunile de câmpie, deal și podiș).

GÂTUIREA MEANDRULUI - proces de îndreptare a cursului meandrat al unui râu prin secționarea spațiilor de uscat dintre buclele meandrelor; rezultă belciugul (bucla părăsită) și o popină.

GEANTICLINAL - cordilieră alungită într-un geosinclinal, formată din roci vechi, încadrată de fose.

GEANȚ - termen regional (Banat, Oltenia) pentru creste calcaroase cu abrupturi.



Geanț (Munții Mehedinți)

GELIC - subunitate (FAO) ce conține soluri în profilul cărora există un permafrost la adâncimi mai mari de 2 m.

GELIFLUXIUNE - vezi SOLIFLUXIUNE, CONGELIFLUXIE.

GELIFRACTE - blocuri de mărimi și forme diferite rezultate din dezagregarea rocilor, ca urmare a alternării fenomenelor de înghețdezgheț și a frecvenței mari a ciclurilor gelivale; acumulările de **G.** dau grohotișuri.

GELIFRACȚIE - proces fizic de îmbucătățire a rocii ca urmare a acțiunii înghețdezghețului ce afectează apa din porii și fisurile existente; **G.** produce grohotișuri cu fragmente de diferite dimensiuni (gelifracte), care se pot grupa în macrogelifracte (pe granite și șisturi) și microgelifracte (pe calcare, gresii, conglomerate); se formează în pânze (tăpșane, glacisuri de grohotiș) la baza abrupturilor sau ca mări de pietre, râuri de pietre; **G.** generează forme variate (creste ascuțite, culoare, surplombe, pâlnii etc.).

GELISOL - depozite și roci înghețate profund, specifice regiunilor periglaciare; la suprafață există un orizont care se dezgheață în sezonul cald (molisol în care se produc procese dependente de înghețdezgheț), iar în adâncime un orizont permanent înghețat (pergelisol, permafrost, tjale sau merzlota).

GELITURBAȚIE - vezi CRIOTURBAȚIE.

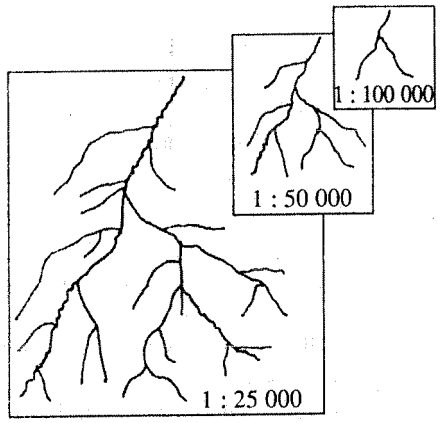
GELIVAȚIE - proces complex periglaciar, impus de înghețul și

dezghețul rocilor, depozitelor și apei din ele; rezultă gelifracte, precum și diverse forme de relief desfășurate pe suprafețe orizontale sau înclinate.

GELIVITATE - proprietate a rocilor în raport de manifestarea înghețdezghețului de a da gelifracte; depinde de structura, textura și gradul de fisurare a rocilor; există roci macrogelive ce permit dezagregarea în sfărâmături cu dimensiuni mari (granitul) și roci microgelive care dau materiale fine (gresii).

GEN (URI) - **1.** termen care indică o anumită poziție, categorie ierarhică într-un sistem; se folosește în gruparea organismelor vegetale și animale. **2. G.** *de nori* - categorie de bază în clasificarea acestora (cirrus, cirrocumulus, cirrostratus, altocumulus, altostratus, nimbostratus, stratocumulus, stratus, cumulus, cumulonimbus).

GENERALIZARE CARTOGRAFICĂ - procesul de selecție și modificare a dimensiunilor entităților cartografice (râuri, cote, păduri, așezări etc.), în vederea conversiei unei hărți de la o scară mai mare la o scară mai mică.



Generalizare cartografică

GENERAȚIE - ansamblu de elemente și procese care ocupă aceeași treaptă ierarhică (sub raport cronologic) într-un sistem; se folosește ca: **G.** *de văi* - au apărut și au evoluat într-o unitate de relief în același interval de timp, de unde o serie de caracteristici comune (ex: în Câmpia Galațiului sunt trei generații de văi: Prutul, Bârladul și Siretul - cele mai vechi, alta formată din râuri cu izvoarele în Podișul Covurlui și a treia, din văi dezvoltate numai în câmpie, care sunt și cele mai noi); *populații de organisme* din aceeași **G.**; **G.** *de minerale* dezvoltate în filoane (în etaje diferite).

GENETICĂ - știință biologică care studiază ereditatea, variabilitatea și determinarea caracterelor în ontogeneza și filogeneza viețuitoarelor.

GENEZA SOLULUI - vezi PEDOGENEZĂ.

GENEZĂ - modul de formare a unui sistem sau a elementelor ce îl compun; ex: **G.** *reliefului*, **G.** *atmosferei*, **G.** *organismelor*, **G.** *suprafețelor de nivelare*, **G.** *marmitei*, **G.** *lacului*, **G.** *frontului de aer.*

GEOBOTANICĂ - vezi FITOGEOGRAFIE.

GEOCENTRIC - sistem de organizare a Universului, gândit în antichitate, dezvoltat mult de C. Ptolemeu, care consideră Pământul centrul său, iar celelalte corpuri cerești (Luna, Soarele, planetele, stelele), aflate la distanțe diferite, în mișcare pe orbite concentrice.

GEOCENTRISM - concepţie care are la bază teoria sistemului geocentric.

GEOCHIMIE - ştiinţă care studiază geneza, distribuţia şi evoluţia elementelor chimice ce alcătuiesc scoarţa terestră.

GEOCOMPLEX - arie naturală, relativ întinsă, ale cărei componente (geocomponente) interacţionează şi din care se degajă un complex operatoriu, reacţionând la procese într-un mod omogen; într-un G. sunt incluse componentele naturale şi intervenţiile antropice (considerate ca acţiuni de transformare - transformări tehnogene); G. se compune din complexe parţiale.

GEOCRATICE - mişcări tectonice care ridică sau coboară diferite părţi ale scoarţei. Vezi şi MIŞCĂRI EPIROGENETICE, MIŞCĂRI IZOSTATICE.

GEOCRIOLOGIE - domeniu de studiu al periglaciarului care urmăreşte ansamblul proceselor şi modificărilor ce au loc în depozitele şi rocile din regiunile cu pergelisol, dar şi în acelea unde pergelisolul este temporar.

GEOCRONOLOGIE - scară geologică de apreciere a evoluţiei Pământului şi a diferitelor regiuni, a proceselor, formelor tectonice şi de viaţă; principalele trepte: eră, perioadă, etaj, serie.

GEODĂ - gol în filoanele hidrotermale sau în roci sedimentare, pe pereţii căruia s-au acumulat, în strate concentrice, diverse minerale cristalizate sau concreţionate.

GEODEPRESIUNE - termen rar folosit pentru depresiuni tectonice.

GEODEZIE - ştiinţă care studiază forma, dimensiunile Pământului şi ale câmpului gravitaţional, cu măsurători pe suprafaţa terestră; se bazează pe triangulaţie, nivelment, gravimetrie, înregistrări satelitare etc.; datele servesc la realizarea hărţilor topografice.

GEODINAMICĂ - domeniu ştiinţific care urmăreşte acţiunea agenţilor interni şi externi în crearea reliefului scoarţei terestre.

GEOECOLOGIE - disciplină orientată spre ecologie; centrul său de interes gravitează în jurul analizei şi sintezei interacţiunilor globale între elementele geocomplexului (studierea landşafturilor, a peisajelor Pământului); intervenţiile umane în peisaj sunt considerate ca modificări ale fluxurilor de energie şi materie.

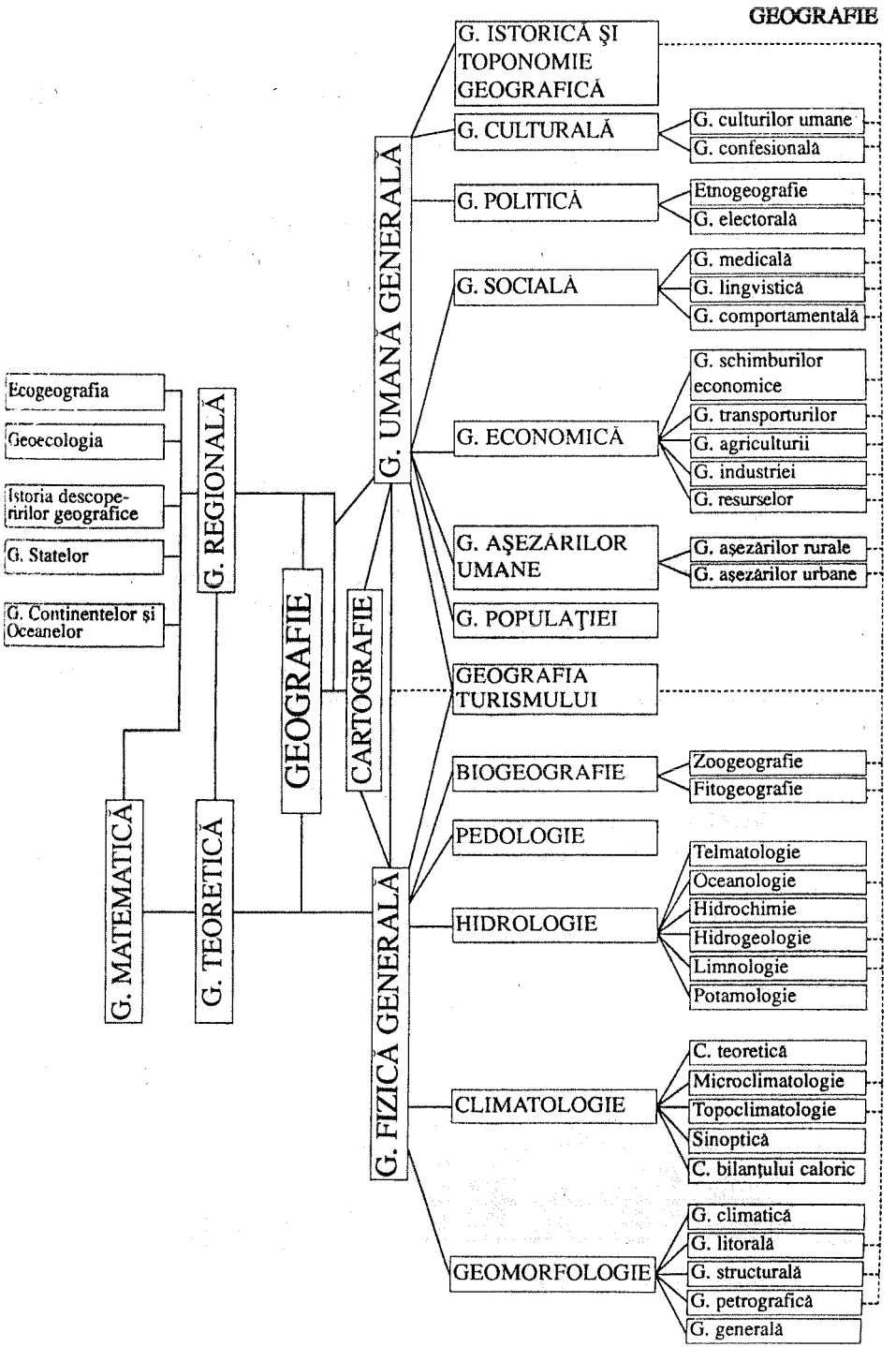
GEOFAG - animal care trăieşte în sol şi contribuie la afânarea şi creşterea fertilităţii acestuia.

GEOFIL - animal la care o fază a evoluţiei se desfăşoară în sol (stadiul larvar al unor insecte, rozătoarele etc.).

GEOFITĂ - plantă care în sezonul rece îşi pierde componentele aflate deasupra solului.

GEOFIZICĂ - ştiinţă care studiază structura, alcătuirea, proprietăţile şi fenomenele fizice ale Pământului, folosindu-se de legi şi metode din geologie şi fizică; cuprinde fizica învelişurilor, geomagnetismul, radiometria, radioactivitatea terestră, seismologia, geofizica aplicată.

GEOGRAFIA SOLURILOR - vezi PEDOGEOGRAFIE.



GEOGRAFIE - ştiinţa care are ca obiect de studiu mediul geografic (numit la nivel planetar înveliş geografic), care este un sistem deschis, dinamic şi unitar, alcătuit din şase componente (relief, apă, aer, vieţuitoare, sol şi societatea omenească), între care există relaţii multiple (statice, dinamice, temporale şi spaţiale) ce asigură un schimb de materie, energie, informaţie, şi a cărui cunoaştere se realizează prin metode diverse, cele pur geografice având un loc distinct. Ştiinţa îşi are izvoarele în două domenii apărute în antichitate: fiziografia (descrierea locurilor) şi geografia (termen dat de Eratostene în sec. III î.Hr. cunoaşterii Pământului ca întreg, a dimensiunilor şi formei sale); s-a dezvoltat în perioada marilor descoperiri geografice (acumulare de informaţii şi reprezentări pe hărţi) şi a cunoscut o amploare deosebită în sec. XIX şi XX, când s-au clarificat mai multe probleme cum ar fi: denumirea ştiinţei şi a obiectului de studiu, o definire cuprinzătoare, limitele învelişului geografic, diviziunile, locul ei în sistemul ştiinţelor despre Pământ.

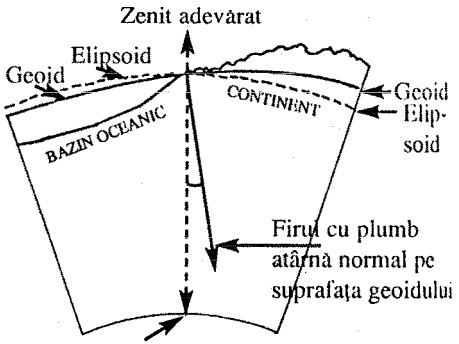
GEOGRAFIE APLICATĂ - domeniu în care sunt urmărite relaţiile dintre unele elemente ale componentelor geografice şi necesităţile dezvoltării societăţii, păstrării şi conservării mediului.

GEOGRAFIE FIZICĂ - ştiinţă care studiază mediul fizic, dar şi implicaţiile reciproce cu activităţile antropice; se divide în **G.f.** *generală* (analiza fiecărui component şi a mediului fizic pe ansamblul Globului) şi **G.f.** *regională* (analiza mediului fizic pe un spaţiu limitat); cuprinde: Geomorfologia, Climatologia, Hidrologia, Biogeografia, Geografia solurilor (Pedologia), din fiecare dezvoltându-se ramuri secundare.

GEOGRAFIE GENERALĂ (GLOBALĂ) - ştiinţă care analizează întregul ansamblu al componentelor fizice şi umane, ca organizare, structură, funcţionare.

GEOGRAFIE REGIONALĂ - domeniu de analiză a mediului geografic pe un spaţiu delimitat natural (continentele), istoric-administrativ (statele lumii), economic-politic-social (Uniunea Europeană).

GEOID - model al formei Pământului, definit de suprafaţa dată de nivelul mărilor şi oceanelor neafectată de valuri şi maree, care pătrunde prin continente şi este orizontală în orice



Poziţiile relative ale geoidului şi ale elipsoidului sunt inversate în bazinul oceanic faţă de continent

Geoid şi elipsoid

punct de pe suprafaţa terestră şi perpendiculară pe verticala locului; este suprafaţa de referinţă pentru raportările măsurătorilor de adâncime, înălţime; are comun cu elipsoidul de rotaţie - volumul şi axa de rotaţie, şi diferă prin faptul că suprafaţa **G.** este sub cea a elipsoidului în bazinele oceanice şi invers pe uscat.

GEOIZOTERMĂ - linie cu aceeaşi temperatură în interiorul Pământului.

GEOLOGIE - ştiinţă care studiază alcătuirea, structura, geneza şi evoluţia Pământului şi a învelişurilor sale (precumpănitor litosfera); are ca subramuri: Petrologia (analiza mineralelor şi rocilor), Geologia structurală şi tectonică (analizează modalităţile de aranjare a rocilor în strate şi structuri, mişcările tectonice şi efectele lor), Geofizica, Paleontologia, Stratigrafia (Geologia istorică) etc.

GEOMER - suprafaţă elementară a unui geocomplex sau a unui geosistem, a cărui delimitare este făcută în funcţie de conţinutul său.

GEOMORFOLOGIC(Ă) - sistem, proces, caracteristică referitoare la geneza şi evoluţia reliefului (*proces* **G.**, *ciclu al evoluţiei* **G.**, *regiune* **G.**, *hartă* **G.**).

GEOMORFOLOGIE - ştiinţă geografică care are ca obiect de studiu reliefuI (geneză, evoluţie, dinamică, raporturi cu societatea omenească, regionări); numele i-a fost dat de K. Neuman în sec. XIX; în cadrul ei s-au dezvoltat ca domenii distincte: **G.** *generală* (analiza globală a tipurilor de relief), **G.** *regională* (analiza reliefului dintr-o unitate geografică), **G.** *structuralo-tectonică* (studiul formelor de relief create de tectonică - continente, bazine oceanice, lanţuri de munţi, podişuri, câmpii, platforma continentală, taluzul continental, câmpiile abisale), **G.** *erozivo-acumulativă* (sculpturală; geneza şi evoluţia formelor de relief create dominant de agenţii externi), **G.** *climatică* (analiza ansamblului de condiţii, agenţi, procese şi forme strict legate de zonele şi etajele de climă), **G.** *petrografică* (analiza reliefului creat de agenţii externi pe diferite tipuri de roci, în concordanţă cu proprietăţile acestora), **G.** *structurală* (reliefurile individualizate pe diferite tipuri de structuri geologice), **G.** *regiunilor marine şi oceanice* (reliefurile dezvoltate la nivelul diferitelor trepte ale acestora), **G.** *aplicată* (inginerească - cunoaşterea dinamicii actuale în raport cu activităţile antropice).

GEOREFERENŢIERE - identificarea pe baza elipsoizilor de referinţă şi a proiecţiilor cartografice disponibile în cadrul unui pachet de programe SIG a spaţiului informatic ce corespunde terenului; în acest mod, datele geografice din teren sunt transpuse cu precizie în spaţiul informatic, astfel încât să coincidă cu poziţiile lor reale (ex: georeferenţierea unei cote altimetrice).

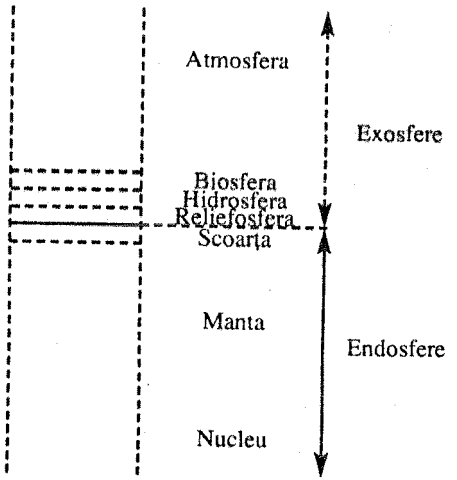
GEOSFERĂ - subunitate majoră în structura Pământului, distinctă sub raportul alcătuirii proprietăţilor, proceselor, evoluţiei, cu aspectul unui înveliş relativ rotund; sunt separate prin suprafeţe de discontinuitate; se disting

endosfere (nucleul, mantaua, scoarţa, fiecare cu subînvelişuri) şi *exosfere* (reliefosfera, hidrosfera, atmosfera, biosfera, pedosfera, antroposfera). În cadrul lor, s-a individualizat în timp învelişul geografic care cuprinde o mică parte din endosfere şi cea mai mare parte din exosfere.

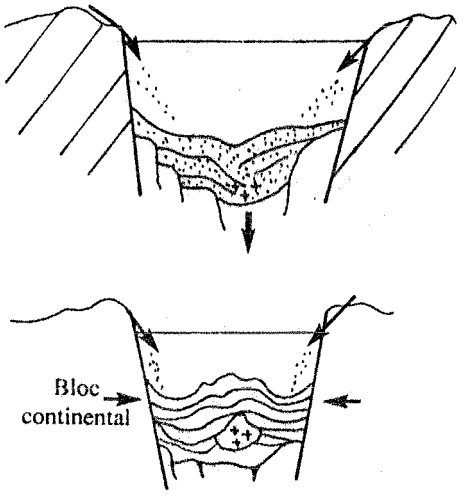
GEOSINCLINAL - depresiune tectonică alungită, de dimensiuni mari, cu mobilitate deosebită, dezvoltată în regiunea continentală din zonele de subducţie; aici sunt caracteristice: subsidenţa activă care duce la acumularea unor cantităţi enorme de sedimente, procese de metamorfozare, magmatism, vulcanism şi cutări; în evoluţie se separă mai multe etape: (a) **G.** *propriu-zis* dominat de subsidenţă şi acumulări; **G.** *de orogeneză* (inversarea sensului mişcării de coborâre în ridicare; metamorfism, cutări, relief de geanticlinale, cordiliere şi fose); (b) *ridicarea în bloc* (dispar depresiunile, rezultă lanţuri muntoase cu regiuni deluroase şi de câmpie limitrofe uşor înălţate); (c) *gliptogeneză* (erodarea reliefului până la realizarea câmpiilor de eroziune; consumarea energiei tectonice şi transformarea regiunii într-un soclu rigid, dependent doar de impulsurile neotectonice provenite de la regiunile orogenetice vecine).

GEOSISTEM - unitate teritorială, funcţională, în care elementele componente (relief, ape, climă, vegetaţie, sol, omul şi activităţile sale etc.) sunt structurate sistemic (subsisteme), interacţionând reciproc (prin schimburi de materie şi energie) şi ca un întreg cu **G.** învecinate (ex: **G.** *deşerturilor*, **G.** *pădurilor ecuatoriale*).

GEOTECTONICĂ - domeniu care analizează mişcările care afectează scoarţa şi creează diferitele structuri.



Geosfere



Geosinclinal

GEOTECTURA - macroformă de relief creată de tectonică (continente, bazine oceanice). Sin: MORFOTECTURĂ.

GEOTEHNICĂ - domeniu al Geologiei inginereşti care se ocupă de cunoaşterea caracteristicilor rocilor şi stratelor de la partea superioară a scoarţei, în vederea realizării şi asigurării diferitelor construcţii.

GEOTERMAL(Ă) - sursă de energie termică din interiorul Pământului. Se disting: *izvor* **G.**; *treaptă* **G.** (distanţă în metri, măsurată spre interiorul Pământului, care asigură creşterea temperaturii cu un grad); *gradient* **G.** (mărime cu care temperatura creşte spre interiorul Pământului la fiecare sută de metri); *energie* **G.** (energie rezultată din folosirea apelor şi vaporilor proveniţi din scoarţă).

GEOTIP - tip de caractere (sau de combinaţii de caractere) derivate din geocomplex sau geosistem.

GEOTOP - unitate spaţială caracterizată prin omogenitate geografică.

GER - termen atribuit pentru temperaturi foarte joase ale aerului (sub -10°C).

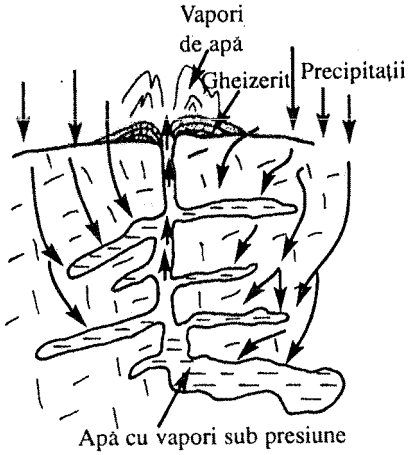
GETIC - denumire din geografia regională pentru unitate de relief (Podişul Getic), subunităţi în regionări ale unor componente (vegetaţie, soluri), structură (Pânza Getică în cadrul Carpaţilor Meridionali; Bazinul Getic etc.).

GHEAŢĂ - starea solidă a apei care este dobândită la temperaturi de 0°C (apa sărată îngheaţă la -1,4° -1,7°C); densitate de 0,88-0,93 g/cm^3; este prezentă în lacuri, mări, oceane (banchiză), pe râuri în sezonul rece (*ace de* **G.**, *năboi*, **G.** *de fund*, **G.** *de mal, pod de* **G.**); alcătuieşte masa gheţarilor alpini şi continentali, este prezentă sub morene şi în depozite fluvioglaciare ca **G.** *fosilă*, *moartă*; intră în structura pergelisolului şi molisolului (inclusiv la suprafaţa lui) din regiunile polare şi subpolare; apare sub formă de cristale izolate în sol şi în depozitele de versant, intră în alcătuirea norilor cu dezvoltare mare pe verticală, a norilor din stratosferă (**G.** *atmosferică*) etc. Cea mai mare desfăşurare o are în bazinele marine şi oceanice situate la latitudini mari. Scăderea temperaturii sub -10°C determină dezvoltarea mai întâi a cristalelor de **G.**, urmată de un amestec de zăpadă şi cristale de **G.** (*slush*), sloiuri, **G.** fixă sau în derivă (deplasată de curenţi), banchiză (*pack*); din banchiză se rup bucăţi subţiri (*floé*).

GHEAŢĂ DE FUND - gheaţă dezvoltată pe fundul albiei, acoperind şi stâncile sau blocurile de rocă.

GHEAŢĂ LA MAL - fâşie de gheaţă subţire şi transparentă dezvoltată la malul unui râu; poate fi: **G.m.** *primară* (se dezvoltă la sfârşitul toamnei şi începutul iernii şi dispare frecvent în timpul zilei); **G.m.** *depusă* (acumulări bogate de gheaţă şi năboi care se contopesc); **G.m.** *evoluată* (rezultă prin evoluţia celor două forme în timp).

GHEIZER - izvor termal intermitent din regiunile vulcanice care aruncă apă şi vapori la mare înălţime, datorită presiunii vaporilor (frecvent în Islanda şi Noua Zeelandă etc.).



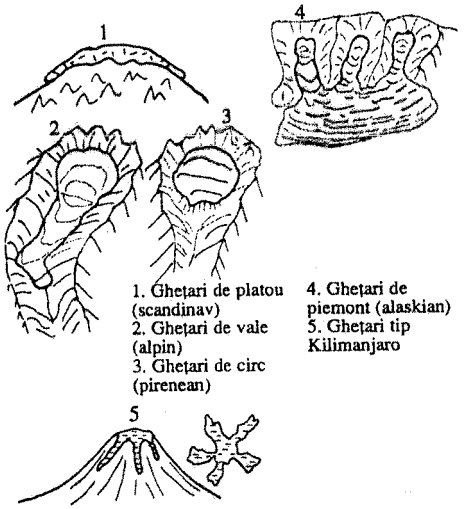
Gheizer

GHEIZERIT - rocă sedimentară de precipitație chimică, bogată în silice, rezultată prin depuneri din apa gheizerelor și a izvoarelor termale (are culoare galbenă, albă, roșcată, este poroasă și ușoară).

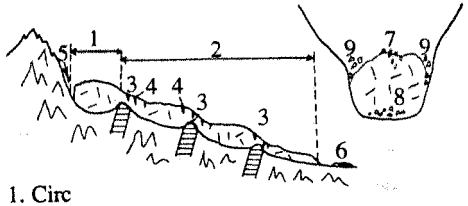
GHERDAP - denumire regională folosită pentru sectorul dunărean al Porților de Fier, cu praguri stâncoase.

GHEȚAR - masă de gheață acumulată în cantități importante în bazinele văilor și pe platouri în regiunile montane alpine, deasupra limitei zăpezilor veșnice din regiunile intertropicale (la peste 4500 m) și temperate (la peste 3000 m), precum și din munți și până la ocean în regiunile polare arctice și antarctice (0 m-1000 m). Gheața a rezultat din acumularea și tasarea zăpezilor acumulate de-a lungul anilor, transfomarea ei în firn (gheață spongioasă) și apoi **G.** În funcție de condițiile geografice regionale, **G.** au două mari tipuri: (a) **G.** *montani* se desfășoară în regiuni alpine și au câteva caracteristici: bazine de acumulare a zăpezii incluzând versanții de deasupra **G.**; circul glaciar (o depresiune în care se formează în permanență gheața); limba glaciară, care pornește din circ și coboară pe vale până la o altitudine unde temperaturile mai ridicate determină topirea ei (zona de ablație). Masa de gheață înregistrează o mișcare a cărei viteză (în general mai mulți zeci de metri pe an) depinde de volumul care se realizează în circ (care exercită o acțiune de împingere) și de panta de pe fundul văii. Prin deplasare, gheața încărcată cu bucăți de rocă exercită asupra versanților și patului albiei, cu care intră în contact, o puternică acțiune de eroziune, șlefuire, scrijelire; ca urmare, caracteristicile văii se modifică, căpătând un profil longitudinal în trepte (bazinete de subsăpare glaciară, alternând cu praguri glaciare) și unul transversal în forma literei „U". Materialele smulse și transportate constituie morene care, după poziție, pot fi: frontale, laterale, interne, de fund și de suprafață. Subtipurile de **G.** montani sunt: **G.** *alpin* (de vale) care la componentele enumerate mai are în zona de ablație, în spatele morenei frontale, acumulări de pietriș și gheață fosilă, moartă; **G.** *pirenean* (suspendat), dezvoltat la nivelul limitei zăpezilor perene, are gheață puțină care se acumulează într-un circ terminal în fața unui prag abrupt; **G.** *himalaian*, cu o largă zonă de alimentare cu zăpadă și formare a gheții care se continuă cu o

limbă dezvoltată pe o lungime de 60-80 km; zona de ablație se află la cca 3000 m altitudine; **G.** *de tip Kilimanjaro* (stea), cantonat în craterul vulcanului la peste 5000 m, limbile de gheață care depășesc marginea craterului înaintează puțin pe flancurile conului; **G.** *alaskian* (de piemont) este de tip alpin, dar limba coboară pe fâșia de câmpie litorală, de la marginea oceanului, și dă conuri de gheață care se suprapun; **G.** *scandinav* (de platou), cu mase de gheață groase pe platouri, de pe care se revarsă pe văi limbi de gheață spre ocean; au rezultat văi glaciare complexe, în cea mai mare măsură acoperite de apele oceanului, după topirea gheții; (b) **G.** *continental* (de calotă) ocupă peste 13,9 mil. km^2 în Antarctica, la care se adaugă calote mai mici în Groenlanda, Arhipelagul Nord-Canadian și pe insulele din Oceanul Arctic; subtipuri: **G.** *antarctic*, constituie o platoșă de mai multe mii de metri grosime care se continuă în ocean printr-o întinsă banchiză; **G.** *groenlandez*, în afara calotei de gheață neteda (*icefield*) cu grosimi de 2500-3500 m, are limbi de gheață care coboară spre ocean unde dau aisberguri; deasupra masei de gheață sunt vârfuri muntoase (*nunatak*-uri); **G.** *islandez*, ocupă parțial insula islandeză, are caracter discontinuu datorită erupțiilor vulcanice și gheizerelor; **G.** *de tip Spitzbergen* este alcătuit din **G.** alpini pe văile din munți și **G.** de platou la exterior. În pleistocen, **G.** de calotă au ocupat suprafețe întinse din Europa (din Scandinavia până în



Ghețari montani



1. Circ
2. Vale glaciară
3. Prag cu roci șlefuite
4. Crevase
5. Rimaye
6. Morenă frontală
7. Morenă de suprafață
8. Morenă de fund
9. Morenă laterală

Ghețar alpin

Arhipelagul Britanic, în Câmpia Germano-Poloneză și o bună parte din Câmpia Rusă, până la Kiev), America de Nord (coborau până la latitudinea de 37°), în nordul Siberiei, în Patagonia etc. În Carpați au existat **G.** de tip alpin și pirenean în a doua parte a pleistocenului, de la care s-au păstrat reliefuri adecvate la peste 2000 m în masivele principale din Carpații Meridionali, Munții Rodnei și Munții Maramureșului.

GHIOL - lac sau baltă mare cu fundul plin de mâl.

GHIPS (GIPS) - mineral rezultat în cea mai mare măsură prin precipitarea chimică în bazinele lacustre şi marine; poate lua naştere şi prin hidratarea anhidritului; este incolor, alb, sau, în funcţie de impurităţi, brun, galben etc.; se foloseşte pentru obţinerea ipsosului, cimentului de calitate; rezerve în Fed. Rusă, Germania, Franţa, S.U.A., Spania, Italia; în România, sunt mai multe cariere (Leghia, Turda, Pucioasa).



Gips (Subcarpaţii Curburii)

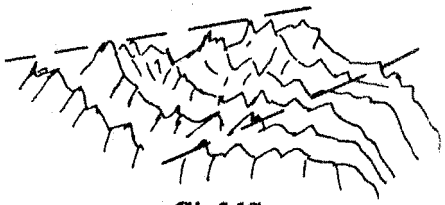
GHIRLANDĂ DE INSULE - arhipelag frecvent în Oceanul Pacific.

GHIRLANDĂ DE PIETRE - grohotişuri acumulate la baza versanţilor, sub formă de fâşii.

GIBBER PLAINS - câmpuri de nisip cu relief de dune, în Australia. Sin: ERG.

GIMNOSPERME - plante lemnoase, având seminţele neînchise în fruct şi lipsite de înveliş floral, ce au cunoscut o mare dezvoltare în a doua parte a paleozoicului şi la începutul mezozoicului. Ex: coniferele, ginkgoolele etc.

GIPFELFLUR - ansamblul vârfurilor şi crestelor muntoase situate aproximativ în acelaşi plan (la aceeaşi altitudine), egal distanţate, cu pante medii aproape egale, corespunzătoare (după A. Penck) nivelului superior de denudaţie (nivelul crestelor); termenul provine din Alpi, unde planul crestelor a fost denumit gipfel.



Gipfelflur



Gipfelflur (Munţii Tatra)

GIPSARE - acţiune de amendare cu gips a solurilor sărăturoase pentru înlocuirea sodiului (Na) cu calciul (Ca) în complexul absorbtiv.

GIPSIC - caracteristică (FAO) întâlnită la unele soluri care au un orizont bogat în gips (orizont de diagnostic notat cu Y).

GIPSISOLURI - soluri (FAO) care se formează în regiunile foarte aride şi prezintă acumulare de gips.

GIRUETĂ - instrument folosit pentru măsurarea vitezei vântului şi aprecierea direcţiei dominante; la staţiile meteorologice, se foloseşte **G.** Wild, iar în cercetările expediţionare, **G.** Tretiakov.

GIVRAJ - proces de îngheţare a picăturilor de apă suprarăcită aflate în masa norilor (îndeosebi cei legaţi de fronturile calde), pe aripile şi fuselajul aeronavelor aflate în zbor; prin acumularea gheţii se creează condiţii de perturbare a zborului.

GLACIAR(Ă) - caracteristică, sistem, proces legate de gheţari şi dinamica lor; se întâlneşte în exprimări precum: *ciclu* **G.**, *depozit* **G.**, *difluenţă* **G.** (ramificare a limbii gheţarului), *confluenţă* **G.**, *lac* **G.**, *fază* **G.**, *vale* **G.**, *circ* **G.**, *eroziune* **G.**, *striuri* **G.** (şanţuleţe crestate în rocile dure), *morene* **G.**, *calote* **G.** (mare întindere de gheaţă pe suprafeţe plane), *relief* **G.** (creat de gheţari prin eroziune şi acumulare).

GLACIAŢIUNE (GLACIAŢIE) - perioadă geologică de timp în cursul căreia răcirea climei a permis acumularea zăpezilor perene, formarea gheţarilor, urmată de retragerea lor în condiţiile episoadelor climatice mai calde; fenomenele au afectat, pe lângă zonele polare, şi părţi din actualele zone temperate, precum şi munţii înalţi; **G.** cuprinde *perioade glaciare* şi *interglaciare* (stadii şi interstadii divizate în *anaglaciare* - perioade de răcire până la maximum glaciar, respectiv *cataglaciare* - perioade de încălzire până la interglaciar). Tipurile de **G.** majore sunt **G.** *continentală* (de calotă) şi *montană* (cu variantele de circ, de vale, sau regională, subarctică sau alaskiana). Pe Glob, **G.** cele mai ample au avut loc în cuaternar (patru faze) însă există argumente pentru **G.** în precambrian şi permo-carbonifer (în emisfera sudică).

GLACIOCARST - forme similare celor carstice care sunt create în timpul

FAZE	ALPI	AMERICA DE NORD	EUROPA DE NORD	ARHIPELAGUL BRITANIC
Ultimul glaciar	WÜRM	WISCONSIN	VISTULA	DRIFTUL NOU
Interglaciar	RISS/WÜRM	SANGAMON	EEMIAN	
Glaciaţiune	RISS	ILLINOIS	SAALE	GIPPING TILL
Interglaciar	MINDEL/RISS	YARMOUTH	NEEDIAN	HOXNIAN
Glaciaţiune	MINDEL	KANSAS	ELSTER	LOWESTOFT TILL
Interglaciar	GÜNZ/MINDEL	AFTONIAN		CROMERIAN
Glaciaţiune	GÜNZ	NEBRASKA		WEYBOURNE CRAG
Interglaciar	DONAU/GÜNZ	REXROAD		NORWICH CRAG
Glaciaţiune	DONAU	PRENE-BRASKAN	ELBA	PRE-CRAG

Corelarea principalelor faze glaciare

dezgheţului pe gheaţă şi pe terenurile îngheţate. Sin: TERMOCARST.

GLACIODISLOCARE - proces de smulgere a unor bucăţi de rocă din pereţii circului şi ai văilor glaciare, din praguri, favorizat de mişcarea gheţii ce-a pătruns anterior în crăpăturile dintre ele şi roca în loc (compactă).

GLACIOEUSTATISM - fenomen de coborâre a nivelului oceanic în timpul unei glaciaţiuni şi de ridicare a acestuia în timpul topirii gheţarilor, care duce la regresiuni, respectiv transgresiuni marine; **G.** duce la formarea teraselor eustatice; în cuaternar, alternanţa fazelor glaciare şi interglaciare a generat un sistem de terase eustatice, bine păstrate pe ţărmurile Mării Mediterane.

GLACIOFLUVIAL - ansamblul de procese şi forme de relief care sunt legate de şuvoaiele de apă rezultate din topirea gheţii; acestea acţionează sub gheaţă, la marginea calotelor glaciare sau la exteriorul lor; dau naştere la drumlinuri, eskeruri, kamesuri, câmpii fluvioglaciare. Sin: FLUVIOGLACIAR.

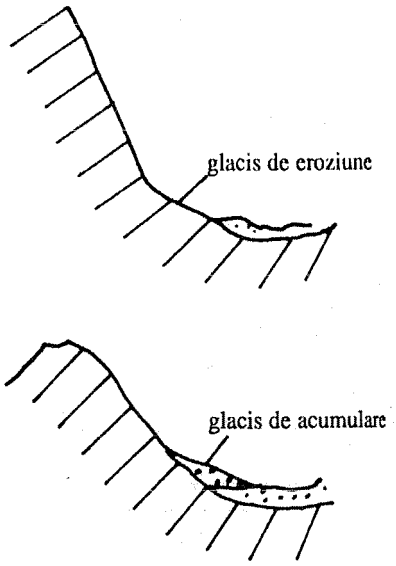
GLACIOIZOSTAZIE - mişcări izostatice, verticale, compensatorii, care afectează uscatul, legate de formarea sau topirea marilor calote glaciare; acestea determină scufundarea regiunii pe care o acoperă sub propria greutate, când calota se extinde, respectiv înălţarea ei, atunci când calota se topeşte; exemplele cele mai reprezentative sunt legate de Scutul Canadian şi Scandinavia.

GLACIOLOGIE - domeniu ştiinţific, aparţinând geografiei, care studiază gheţarii (mod de formare, evoluţie, raporturile cu elementele de mediu, forme, rezultate, repartiţie etc.); obiectul de studiu se numeşte *glaciosfera.*

GLACIOMETRU - instrument pentru determinarea adâncimii până la care solul este îngheţat.

GLACIOSCOP - instrument utilizat pentru aprecierea depunerilor de brumă, polei, chiciură.

GLACIS - formă de relief cu pantă redusă, uşor înclinată (2°-5°), care mărgineşte un abrupt sau un versant înclinat. **G.** reprezintă forme de tranziţie, cu profil general concav. Ele pot apărea în toate zonele climatice, însă, în fiecare din acestea, este determinat de un proces dominant: în zonele polare - congelifracţia şi solifluxiunea, în zonele temperate - eroziunea şi



Glacis

acumularea datorată pluviodenudării şi siroirii; în zonele deşertice - torenţialitatea; în zona mediteraneană - alterarea fizică şi eroziunea torenţială; în zona ecuatorială - alterarea chimică şi sufoziunea. Se disting în funcţie de: (a) origine: **G.** *de eroziune* - format prin eroziunea unor roci friabile la poala unor abrupturi, **G.** *de acumulare* (aluvial, coluvial, proluvial) - format prin acumularea la baza unui versant; (b) poziţie şi formă: **G.** *de front structural* (în zone de cuestă sau cu suprafeţe structurale), **G.** *de piemont* (la poalele muntelui), **G.** *de vale* (la contactul luncă-frunte de terasă; luncă-versant), **G.** *versant* (versanţii concavi şi scurţi care marginesc o vale); (c) materialele dominante la suprafaţă: **G.** *în rocă*, **G.** *detritic* (domină materialele alohtone), **G.** *mixt.*

GLACISARE - procesul de apariţie şi extindere a glacisurilor. Vezi şi GLACIS.

GLACIZARE - dezvoltarea sistemului glaciar pe suprafeţe tot mai mari, ca urmare a existenţei unor condiţii favorabile (ex: aport mare de precipitaţii solide); este un proces important în prima parte a oricărei faze glaciare.

GLAUCONIT - mineral (silicat hidratat de aluminiu, magneziu, fier şi potasiu) de culoare albastră, frecvent în nisipuri şi gresii; se foloseşte ca îngrăşământ şi la preparea unor vopsele.

GLEIC - subtip de sol (SRCS), care nu face parte din clasa solurilor hidromorfe, dar care are un orizont G de reducere.

GLEISOLURI - soluri (FAO) formate pe alte materiale parentale decât aluviunile recente, care prezintă în primii 50 cm proprietăţi de hidromorfie (datorate influenţei apei freatice).

GLEIZARE - proces pedogenetic sau de alterare ce constă în reducerea fierului sub influenţa condiţiilor de anaerobioză temporară sau permanentă legată de prezenţa apei freatice; când anaerobioza este permanentă sau aproape permanentă, solurile (sau orizonturile de sol) au culori caracteristice de reducere (cenuşii-vineţii); când anaerobioza este temporară, alternând cu perioade de oxidare, solul capătă un aspect pătat, având pete de reducere şi pete ruginii sau negre datorate oxizilor de fier şi, respectiv, mangan.

GLEIZAT - subtip de sol (SRCS), care nu face parte din clasa solurilor hidromorfe, dar care are un orizont G de oxido-reducere.

GLIMEE - alunecări masive de teren, sub formă de trepte, cu grosimi de zeci de metri, cu adâncimi de 5-20 m, stabilizate sau active. Ca vârstă, sunt pleistocen-holocene. Termenul a fost introdus în Transilvania de Tiberiu Morariu şi Virgil Gârbacea (1968).



Glimee (Pod. Hârtibaciu)

Cele mai întinse se găsesc în Transilvania (Podișul Hârtibaciu), la Movile (10 km^2).

GLIPTOGENEZĂ - etapă în evoluția unei regiuni geosinclinale, unde a fost creat, prin orogeneză, un sistem muntos care este puternic fragmentat și nivelat de către agenții externi, în condițiile unor foarte slabe mișcări de ridicare sau coborâre neotectonică.

GLOD - termen regional desemnând bulgări de pământ sau nămol uscat sau înghețat (Muntenia); noroi și mlaștină (Moldova).

GLOMERULĂ - agregat structural de sol, rotund, cu diametru sub 10 mm, care asigură o structură glomerulară, o așezare afânată și o fertilitate bună.

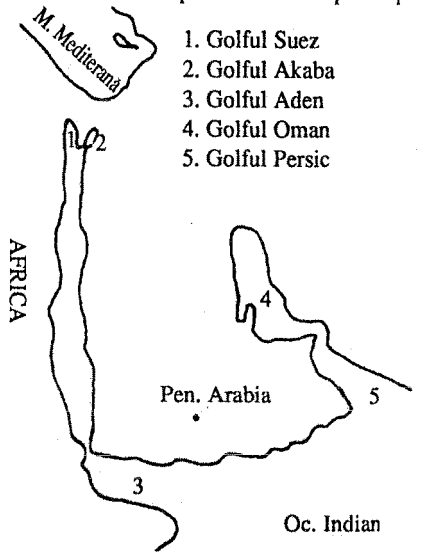
GNAIS - rocă provenită din metamorfozarea intensă a rocilor magmatice (*ortognaise* - omogen și masiv) sau sedimentare (*paragnaise*), folosită ca material în construcții; în Carpații Meridionali există **G.** ocular (nodule de feldspați) de Cozia și **G.** de Cumpăna.

GNOMON - cadran solar folosit în antichitate, bazat pe umbra lăsată de un stâlp pe o suprafață orizontală.

GOARȚE - denumire regională pentru alunecări cu pat la adâncime mică.

GOLETZ - trepte dezvoltate în regiunile muntoase înalte, pe versanți, în alcătuirea cărora intră strate cvasiorizontale; rezultă prin procese periglaciare (îndeosebi dezagregări, nivație), exercitate diferențiat, în funcție de gelivitatea rocilor. Sin: TREPTE DE ALTIPLANAȚIE, TREPTE DE MUNTE.

GOLF - parte a unui bazin acvatic (ocean, mare, lac), care înaintează într-o deschizătură largă a uscatului; **G.** are un schimb liber de apă cu bazinul principal.



Golf

GONDWANA - continent ipotetic care a existat în paleozoic și mezozoicul inferior, în emisfera sudică, și care unea America de Sud, Africa, Madagascar, India, Australia, Arabia și Antarctida; s-a dizlocat în mezozoic; numele provine de la o regiune din India Centrală.

GONFLARE - proces fizic de umflare (ridicare locală), produs pe suprafețe orizontale sau slab înclinate, alcătuite din argilă (mai ales de tip montmorillonit) în condițiile îmbibării acesteia; contribuie la dezagregarea rocilor prin variație de volum.

GORGAN - movilă antropică destinată delimitării hotarelor, observării la distanță sau înhumării în Câmpia Română. Sin: TUMUL.

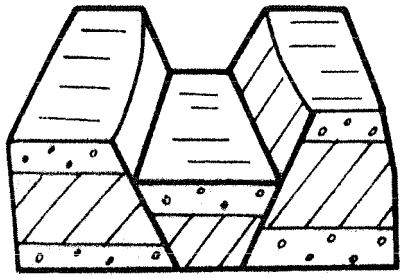
GORUNIȘ (GORUNET) - ecosistem în care predomină ca specie gorunul (*Quercus petraea*) etc.

GOTHIGLACIAR - fază (12000-9500 î.Hr.) în retragerea calotei glaciare în timpul tardiglaciarului.

GOUR - bazinet cu apă în peșteri, încadrat de șiruri de concrețiuni cu pereți abrupți și desfășurare ondulată; conține frecvent pietre rulate numite perle de peșteră.

GPS (GLOBAL POSITIONING SYSTEM) - sistem de sateliți (24) gestionat de Departamentul Apărării al S.U.A., având ca scop atât orientarea în navigație, cât și determinări geodezice de precizie; semnalele emise pot fi receptate pe suprafața terestră sub formă codificată, fiind apoi decodificate; astfel, se obțin coordonatele și poziția exactă a diferitelor puncte pe bază de coordonate geografice, altitudine și alte date; este posibilă aflarea coordonatelor în puncte fixe și pe vehicule în deplasare pe suprafața terestră.

GRABEN - zonă depresionară rezultată din scufundarea unei porțiuni din scoarța terestră pe linii de falii.



Graben

GRAD(E) - unitate de apreciere (în sisteme sau scări) a unor mărimi fizice sau stări în evoluția unor procese; se folosește în: măsurarea *temperaturii* (**G.** Celsius, **G.** Fahrenheit, **G.** Kelvin), *unghiurilor* (**G.** sexagesimale, **G.** centesimale), în stabilirea *poziției geografice* a unor puncte (**G.** de latitudine, **G.** de longitudine), în aprecierea *tăriei vântului* (**G.** Beaufort), a *vizibilității* (sunt 9 grade pentru distanțe de până la 50 km), a *calității apei* (**G.** de mineralizare), a gradului de *saturare a unei soluții* a solului cu anumiți constituenți chimici, în *aprecierea intensității proceselor de alterare, eroziune, humificare, tasare* etc.

GRAD DE SATURAȚIE ÎN BAZE - termen folosit pentru a indica proporția în care un sol este saturat în baze de schimb (Ca^{2+}, Mg^{2+}, K^+, Na^+); se notează cu V și se exprimă în procente.

GRADIENT - mărime care indică scăderea sau creșterea valorilor unui parametru pe distanțe fixe, de la un punct de referință pe o anume direcție. Există: **G.** *adiabatic* (uscat și umed), **G.** *baric* (orizontal și vertical), **G.** *geotermic*, **G.** *hidraulic*, **G.** *termic*.

GRADIENT ADIABATIC - variația cu altitudinea a temperaturii în cadrul volumelor de aer cu mișcare convectivă adiabatică; acesta se poate clasifica în funcție de umiditatea masei de aer în: **G.a.** *uscat* (cu valoare constantă ya = 1°C/100 m) corespunzător și aerului umed nesaturat; **G.a.** *umed* (ya < 1°C/100 m) specific aerului umed saturat.

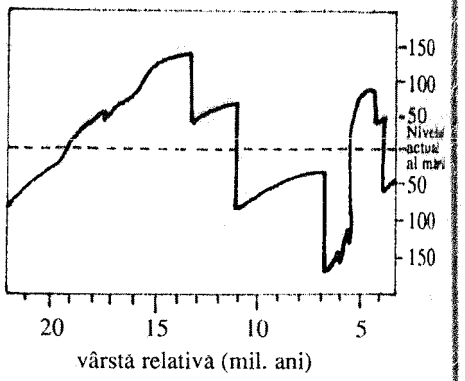
GRADIENT BARIC - variaţia pe unitatea de distanţă a presiunii atmosferice orientată dinspre aria cu presiune ridicată către cea cu presiune scăzută; există **G.b.** *orizontal* (variaţia este pe orizontală), respectiv *vertical* (variaţia pe verticală).

GRADIENT GEOTERMIC - mărimea măsurată pe verticală (în metri) în interiorul scoarţei terestre, începând de la baza stratului cu temperatură constantă pentru care se produce o creştere cu 1°C; în medie, valoarea este de 33 m; scade în zonele vulcanice sub 13 m şi creşte la 120 m în aria rocilor cristaline.

GRADIENT HIDRAULIC - scăderea presiunii apei subterane sau a apei unui râu pe unitatea de lungime; valoarea acestuia depinde de nivelul piezometric, panta suprafeţei piezometrice sau sarcina sub care se efectuează scurgerea; pe teren se apreciază ca raportul dintre diferenţa nivelelor piezometrice şi distanţa dintre cele două puţuri, iar în laborator, raportul se exprimă între sarcina sub care se face scurgerea şi lungimea probei de apă.

GRADIENT TERMIC - mărime a scăderii temperaturii aerului o dată cu creşterea altitudinii (6° la 1000 m).

GRAFIC - metodă de a reprezenta prin desen (linii, puncte, figuri) o mărime, variaţia unei mărimi sau raportul dintre două sau mai multe mărimi variabile; se foloseşte pentru reprezentarea parametrilor climatici, hidrologici, morfometrici etc.



Grafic

GRAFIT - varietate cristalizată a carbonului, rezultată frecvent din metamorfozarea şisturilor cărbunoase, bituminoase sau a cărbunilor; are culoare neagră, duritatea 1, este flexibil, moale; este folosit pentru minele de creioane, electrozi etc.; zăcăminte însemnate în Fed. Rusă, Germania, S.U.A. etc.; în România, se exploatează la Schela (Munţii Vâlcan).

GRANAT - mineral prezent în roci metamorfice sub formă de cristale cubice, de culoare brună, folosit ca piatră semipreţioasă sau ca material abraziv.

GRANIT - rocă magmatică intrusivă, acidă, structură holocristalină, conţinut bogat în cuarţ şi feldspaţi potasici şi plagioclazi, culoare variabilă (alb-cenuşiu, roz, roşie); apare în alcătuirea batolitelor, prin dezagregare rezultă grohotişuri, iar prin alterare (în climat umed şi cald), scoarţe groase şi „căpăţâni de zahăr". Se întâlneşte îndeosebi în structurile vechi (precambriene şi hercinice); în România, se exploatează mai ales în Dobrogea de

Nord (Munţii Măcinului), dar şi în unele cariere locale din Muntele Mare, Munţii Zarand.

GRANITIZARE - fenomen aparţinând metamorfismului de contact, care reuneşte totalitatea proceselor de recristalizare şi metasomatoză, prin care diferite tipuri de roci sunt transformate în roci cu compoziţia granitelor.

GRANODIORIT - rocă magmatică, acidă, structură holocristalină, în alcătuire abundă feldspaţii plagioclazi; culoare variată, dar mai închisă decât la granite; este legat de corpurile intrusive (lacoliţi, batoliţi, filoane, dykuri); folosit ca material pentru construcţii; în România, este exploatat în cariere în Munţii Vlădeasa, Zarand, Dognecea.

GRANULARĂ (GRĂUNŢOASĂ) - tip de structură în care domină granulele micro sau macroscopice întâlnite la unele roci sau la orizontul A al unor soluri.

GRANULĂ (GRĂUNTE) - **1.** particulă (până în câţiva milimetri în diametru) care intră în alcătuirea rocilor heterogene (ex: granit), imprimând o structură granulară. **2. G.** rezultată din spargerea rocii (nisip de gresii). **3. G.** formată prin îngheţarea apei în nori şi căzută pe suprafaţa terestră (**G.** de gheaţă). **4. G.** tip de agregat structural care apare în orizonturile A ale solurilor.

GRAVIMETRIE - domeniu al Geologiei care analizează distribuţia câmpului magnetic în raport cu forma Pământului, echilibrul stratelor Pământului, structura internă a Pământului, cu accent pe învelişurile superioare.

GRAVIMETRU - instrument utilizat pentru stabilirea variaţiilor spaţiale ale mărimii gravităţei.

GRAVITAŢIE - forţa de atracţie exercitată de Pământ asupra unui corp situat la suprafaţa sa sau în sfera sa de atracţie. Mai este numită şi greutatea corpului - G. Greutatea unui corp aflat la suprafaţa Pământului se exprimă prin expresia: $G = \gamma \cdot (mM/R^2)$, unde γ - constanta gravitaţională; m - masa corpului; M - masa Pământului; R - raza Pământului. **G.** are mare importanţă pentru desfăşurarea proceselor geomorfologice, ea contribuie la deplasarea apelor curgătoare, gheţarilor etc.

GRAVITAŢIONAL - proces legat de manifestarea directă (prăbuşiri, alunecări, curgeri) sau indirectă (scurgerea apei) a gravităţiei.

GREENWICH - observator astronomic lângă Londra; meridianul care îl străbate a fost luat reper în desfăşurarea valorilor de longitudine; totodată constituie axul primului fus orar.

GRESIE - rocă sedimentară, detritică, rezultată prin consolidarea nisipurilor prin ciment calcaros, silicios, feruginos etc., de unde culoarea gri, albă, gălbuie, roşcată etc., şi gradul de rezistenţă diferit; se distribuie în strate cu grosimi variabile; este frecventă în flişul carpatic unde formează faciesuri caracteristice (**G.** de Kliwa - puternic silicioasă şi rezistentă, **G.** de Tarcău - calcaroasă).

GREUWACKE - gresie dură, cu elemente slab sortate dimensional (de la fine la grosiere), foarte rezistentă ca urmare a conţinutului mare de cuarţ şi

feldspat şi a cimentului argilos; de regulă, se asociază cu sedimentarea din cadrul geosinclinalelor, de la începutul paleozoicului.

GREZES LITÈES - depozite la baza versanţilor, formate în climat periglaciar, alcătuite din fragmente de rocă rezultate prin gelifracţie; sunt dispuse într-o stratificaţie ritmică, o alternanţă de orizonturi fine şi grosiere, astfel încât fragmentele sugerează variaţia în timp a procesului.

GRID - reţea de linii paralele care se intersectează în unghiuri drepte, formând o grilă (termen folosit în cartografie).

GRIND - formă de relief de acumulare alungită, creată de apele curgătoare sau marine; pot fi: **G.** *fluviatile*, **G.** *maritime*, **G.** *fluviomaritime*.

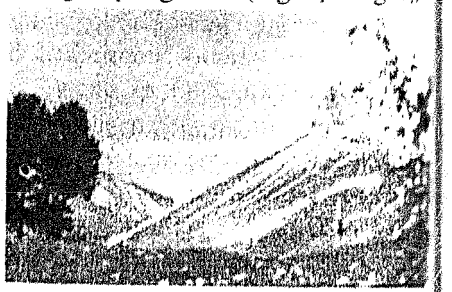
GRINDINĂ - precipitaţie compusă din sferule sau fragmente de gheaţă cu dimensiuni de 5-50 mm diametru (câteodată mai mari); granulele cuprind un nucleu mat, înconjurat de strate de gheaţă transparente şi mate alternante; **G.** ia naştere prin îngheţarea apei suprarăcite în cadrul norilor cumulonimbus (în partea mediană) şi deplasarea acestora spre partea superioară, unde capătă un înveliş de gheaţă mată produs prin sublimarea vaporilor de apă (numărul stratelor creşte pe măsura trecerilor mai numeroase de la partea mediană spre cea superioară şi invers); **G.** cade cel mai des în sezonul cald, în condiţii de ploaie, oraje, vijelii, întotdeauna la temperaturi pozitive.

GRIZIOMURI - soluri (FAO) care prezintă un orizont A închis datorită bioacumulării intense, dar şi acumulă reziduale de grăunţi de cuarţ fă peliculă coloidală, de culoare cenu (de la cuvântul anglo-saxon *grey*, c înseamnă cenuşiu).

GRIZU - amestec de gaz me (peste 90%) cu alte gaze, acumulat fisurile şi porii stratelor de roci, în care se află îndeosebi cărbuni; este in lor, netoxic, inodor, dar exploziv; st baza multor accidente produse în gal ile în care se acumulează.

GROAPĂ ABISALĂ - zonă ca aparţine fundului oceanic, sub for depresionară, alungită şi îngustă, versanţi foarte înclinaţi, cu adâncimi depăşesc 6000 m; s-a format de obi la contactul a două plăci, una mai gr care s-a subdus şi una mai uşoară car încălecat placa subdusă. Sin: Fo ABISALĂ.

GROHOTIŞ - fragmente colţuro se de roci, de dimensiuni (mari) di rite, provenite din dezagregarea roci în regim periglaciar (îngheţ-dezgheţ).



Poală de grohotiş în Munţii Trasc

GRUI - interfluviu rotunjit, ade terasat, format la confluenţa unor râu oferă o largă perspectivă asupra regi nilor vecine.

GRUIEŢI - monticuli de alunecare; nume regional (Transilvania) dat movilelor care apar în corpul unor alunecări masive prin fragmentarea septelor. Sin: HOLOAGE, ŢIGLĂI.

GRUPĂ - unitate taxonomică folosită în clasificarea diferitelor proprietăţi, forme etc.: **G.** *de soluri* (cu anumite caracteristici agroproductive); **G.** *de unităţi floristice*; **G.** *de cod* (folosită în transmiterea valorilor unor parametri meteorologici).

GUANO - depozite de excremente ale păsărilor de apă şi ale liliecilor, bogate în fosfaţi şi nitraţi, ce se acumulează în grosimi mari pe insule, tărmuri sau peşteri.

GUEIL (GOUEIL) - izvor carstic cu debit foarte mare.

GUFER (GOUFFERE) - aven adânc pe fundul unei doline ce dă într-o sală de peşteră.

GULF STREAM - curent cald de apă oceanică, format în Marea Sargaselor, care străbate în diagonală Atlanticul de Nord, ajungând la coastele Norvegiei; prezenţa lui la latitudini subpolare şi polare influenţează regimul termic local (temperaturi mai ridicate la aceeaşi latitudine pe litoralul Norvegiei decât pe cel din estul Peninsulei Labrador).

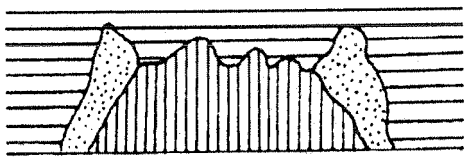
GÜNZ - cea de a doua fază glaciară din glaciaţiunea montană europeană.

GÜNZ-MINDEL - interglaciar în pleistocen.

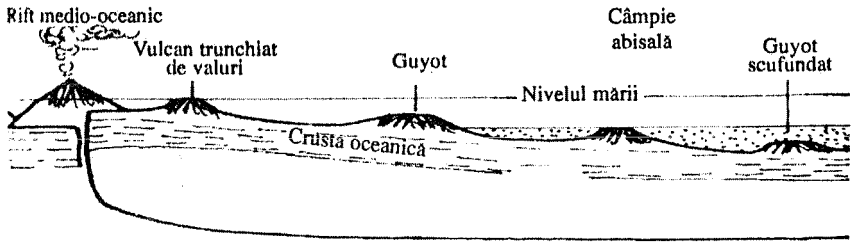
GURĂ DE VĂRSARE - locul unde un râu se varsă în alt râu, lac, mare sau ocean. Reprezintă punctul terminus al unui râu până la care se măsoară lungimea lui. Constituie nivelul de bază pentru râul respectiv, în funcţie de care are loc realizarea profilului de echilibru prin eroziune sau acumulare.

GURGUI - martor de eroziune proeminent în raport cu relieful din jur (ex: Masivul Gurguiatul din sudul Masivului Bucegi).

GUYOT - formă de relief submarin cu aspect tronconic, ce reprezintă o veche insulă vulcanică care a suferit o mişcare de lăsare; abraziunea a nivelat partea superioară, dând o suprafaţă aproape orizontală; pe ea se dezvoltă atoli.



Guyot



Guyot

H

HAAR - ceaţă pe coastele Mării Nordului.

HABITAT - ansamblul condiţiilor oferite vieţii (biotop), în care s-a instalat o anumită biocenoză.

HABOOB - termen folosit în Sahara şi Arabia pentru furtuni puternice, care antrenează praful până la 1500 m în troposferă.

HADAL - mediul marilor fose oceanice (sub 7000 m adâncime).

HAFF - ţărm lagunar.

HAIT - acumulare de apă pe râurile de munte, în spatele unor baraje frecvent din lemn, realizată în scopul asigurării plutăritului (ex: pe valea Bistriţei).

HALDĂ - formă de relief antropică pozitivă creată prin depunerea sterilului rezultat din flotaţia minereurilor sau a cărbunilor.

HALOCARST - forme de relief dezvoltate prin dizolvare pe sare, gips.

HALOCLASTISM - procesul de dezagregare, de fărâmiţare a rocilor, prin cristalizarea sărurilor în fisurile acestora, la diferite intervale de timp; procesul este specific mai ales deşerturilor calde.

HALOU - fenomen optic care apare dominant în troposferă, la latitudinile polare sau subpolare; constă în dezvoltarea unor inele sau arce de cerc albe sau colorate, cu dimensiuni variabile, ca urmare a proceselor (refracţie, reflexie, dispersie) pe care lumina provenită de la Soare sau Lună le suferă în contact cu cristalele de gheaţă din aer (îndeosebi din norii superiori slab dezvoltaţi).

HAMADĂ - podiş situat în regiunile tropicale, modelat în formaţiuni sedimentare dure, tabulare sau uşor monoclinale, de pe care vântul a spulberat elementele fine, rămânând în loc blocuri de dezagregare de mărimi diferite.

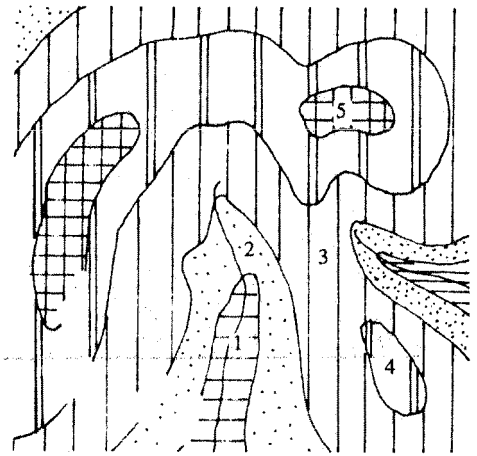
HAMSIN - vânt fierbinte şi uscat care bate dinspre deşertul Sahara către litoralul nordic al Africii; mai este cunoscut ca *scirocco* şi *ghibli*; antrenează mari cantităţi de nisip, pe care-l transportă uneori până în Grecia, Italia, Spania.

HAPLOIDIZARE - proces care determină uniformizarea texturală sau păstrarea acesteia pe profilul solului.

HARDPAN - **1.** strat de sol aflat în partea superioară sau mediană a profilului, întărit datorită cimentării cu materie organică sau cu silice, sescvioxizi sau carbonaţi. **2.** strat de sol îndesat (talpa plugului), format imediat sub orizontul arat, din cauza compactării exercitate de roata tractorului sau de plug în urma circulaţiei excesive şi a executării repetate a arăturii la aceeaşi adâncime.

HARMATTAN - vânt uscat din Africa de Vest care bate dinspre Sahara (nord-est) spre Coasta Golfului Guineea; transportă mari cantităţi de nisip şi praf, afectând regiunea Sahelului.

HARTĂ - reprezentare cartografică pe un plan orizontal pe baza unui sistem de proiecţie, a unei părţi sau a întregii suprafeţe terestre, micşorată şi generalizată în funcţie de o anumită scară de proporţie, folosind semne convenţionale în raport de tematică. În funcţie de conţinut, ele se separă în două grupări mari: (a) **H.** *topografice* - pe care apar reprezentate mai multe categorii de elemente, coordonate geografice (meridiane, paralele) şi rectangulare, forme de relief majore (continente, bazine oceanice), altimetria redată prin curbe de nivel şi cote, reţeaua de râuri, lacurile, pădurile, elemente administrative, sociale, economice etc. Numărul acestora şi modul de reprezentare sunt condiţionate de scara H. (cu cât aceasta este mai mare cu atât informaţiile sunt mai diverse şi mai numeroase). Ca urmare, criteriile de bază în clasificarea **H.** topografice vor fi: *proiecţia* (majoritatea în sistem Gauss) şi *scara* (hărţi la scări mari - 1:10000, 1:25000, hărţi la scări medii - 1:50000- 1:200000, hărţi la scări mici - 1:300000 - 1:1000000, hărţi la scări foarte mici - sub 1:1000000); **H.** topografice constituie, pe de-o parte, baza pentru analizarea şi reprezentarea diferitelor elemente geografice, iar, pe de alta, baza pentru diferite hărţi cu



1. < 100 m; 2. 100 - 200 m; 3. 200 - 300 m; 4. 300 - 400 m; 5. > 400 m

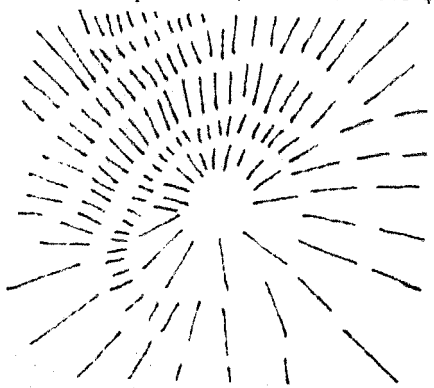
Hartă hipsometrică

tematică din orice domeniu al geografiei; (b) **H.** *tematice* care prin conţinut redau anumite caracteristici geografice, putând avea caracter general sau special; se realizează în orice ramură a geografiei; există: **H.** *geomorfologice* care constituie forme de reprezentare a analizei şi cartării reliefului ca: **H.** morfometrice (**H.** hipsometrică, **H.** densităţii fragmentării, **H.** energiei de relief, **H.** pantelor, **H.** ierarhizării sistemelor de văi şi de interfluvii), **H.** morfografice, **H.** morfostructurale, **H.** morfolitologice, **H.** teraselor, **H.** proceselor geomorfologice actuale, **H.** geomorfologică generală etc.; **H.** *climatice*, pe care apar redate valori medii ale diferitelor elemente (temperatură, precipitaţii, nebulozitate, fenomene meteorologice, tipuri de climat etc.), **H.** cu conţinut meteorologic folosite în scop sinoptic; **H.** *hidrologice* (scurgerea medie); **H.** *ale bazinelor hidrografice;*

H. *hidrogeologice;* **H.** *biogeografice, pedogeografice, economico-geografice,* cu caracter demografic. **H.** se mai pot grupa după: *mărimea teritoriului* reprezentat (planigloburi, **H.** ale emisferelor, **H.** ale continentelor, oceanelor); *scop* (**H.** economice, turistice, şcolare).

HARTĂ DIGITALĂ - o colecţie logică de date geografice, stocată în computer sub formă de fişiere, cuprinzând atributele entităţilor din teren; acestea pot fi stocate, gestionate şi afişate cu ajutorul programelor speciale SIG, astfel încât să rezulte o hartă pe display şi, în final, o copie la imprimantă sau plotter; **H.d.** devine o bază de date interogabilă în funcţie de necesităţi, putând fi actualizată permanent.

HAŞURĂ - sistem de linii folosit pe hărţi, în două situaţii: (a) pe hărţile topografice în reprezentarea înclinării diferitelor suprafeţe ce compun relieful (**H.** se plasează în spaţiul dintre curbele de nivel, respectând cerinţele, **H.** perpendiculare pe curbe, de la **H.** dese şi



Haşură

groase, pentru pante mari, la **H.** rare şi subţiri la cele mici, suprafeţele orizontale rămân albe); (b) pe hărţile speciale monocrome, în diferenţierea arealelor cu conţinut diferit.

HAWAIAN - **1.** tip de erupţie şi de vulcan specific în Arhipelagul Hawaii; erupţii de lave bazaltice cu mare fluiditate care se scurg pe distanţe mari; prin consolidare dau conuri aplatizate, continuate prin platouri vulcanice (vulcaniscut). **2.** *anticiclon* **H.** cu regim permanent în Pacific. **3.** *climat* **H.** - cald şi cu o mare cantitate de precipitaţii.

HAZARD - concurs de împrejurări (favorabile sau nu omului); în geografia fizică se foloseşte **H.** *natural* (geomorfologic, climatic, hidrologic), pentru definirea unui fenomen imprevizibil care provoacă dezechilibre în mediu şi pagube oamenilor şi proprietăţilor (exemple de **H.**: taifune, uragane, cicloni tropicali, inundaţii, alunecări de teren şi prăbuşiri de mari proporţii, cutremure).

HĂU - gol de dimensiune mare (în avene, pe versanţii abrupţi cu diferenţă de nivel de mai multe sute de metri).

HÂRTOP - **1.** formă de relief negativă situată pe versanţi sau la obârşia unei văi torenţiale, modelată de procese geomorfologice actuale (ravene, ogaşe torenţi etc.). **2.** termen regional folosit pentru microdepresiunile dintre valurile şi treptele de alunecare.

HECTAR - unitate de măsură pentru suprafeţe (10000 m^2).

HELEŞTEU - lac antropic utilizat în scop piscicol.

HELICTITE - concreţiuni în tavanul peşterilor, cu aspect răsucit şi ramificat; configuraţia este legată de curenţii verticali din peşteră.

HELIOCENTRISM - concepţie formulată de N. Copernic (sec. XVI) referitoare la sistemul planetar în care Soarele este centrul său, iar în jurul acestuia sunt planete care se deplasează pe orbite eliptice; a fost susţinută de G. Galilei şi G. Bruno, dezvoltată de J. Kepler şi I. Newton.

HELIOFITĂ - plantă iubitoare de lumină multă.

HELIOGRAF - instrument utilizat pentru aprecierea duratei insolaţiei; este alcătuit dintr-o sferă de sticlă care focalizează radiaţia provenită de la Soare pe o bandă de carton (heliograma), pe care sunt trecute intervale de timp; fluxul determină arderea acesteia în intervalul cât s-a manifestat.

HELIOTERMIE - proces care se produce în lacurile cu apă puternic mineralizată (sărată) care are la suprafaţă un strat diluat (salmastru); radiaţiile solare produc în timp o încălzire puternică a apei, de la suprafaţă în adânc; răcirea aerului antrenează un proces similar în stratul salmastru, dar nu şi în adâncime, unde apa rămâne foarte caldă (apare o inversiune termică), deoarece stratul superior favorizează conservarea şi nu răcirea ei.

HELIOTROPISM - dezvoltare mare a tulpinii plantelor spre sectoarele cu lumină puternică. Sin: FOTOTROPISM.

HEMATIT - mineral (oxid de fier) de culoare cenuşiu-vişinie prezent în roci magmatice, şisturi cristaline, depozite hidrotermale etc.; se alterează repede în condiţiile de umiditate din regiunile tropicale; zăcăminte în Fed. Rusă, Brazilia, S.U.A.; în România, resurse limitate (Munţii Poiana Ruscăi).

HEMICRIPTOFITĂ - plantă perenă care se adaptează la sezonul rece, prin pierderea tulpinii şi păstrarea câtorva muguri la nivelul solului din care regenerează.

HEMIPELAGIC - domeniu de sedimentare marin, corespunzător şelfului continental şi abruptului (taluzului continental).

HERCINIC(Ă) - sistem muntos care s-a format în timpul orogenezei **H.** din a doua parte a paleozoicului; a suferit o modelare intensă, fiind transformat în peneplenă, care a fost fragmentată, şi în multe regiuni ridicată, rezultând podişuri masive şi lanţuri de munţi joşi (Masivul Central Francez, Pod. Boemiei, Munţii Urali, Vosgi, Pădurea Neagră, Appalachi, Alpii Australieni).

HETEROGEN - neomogen; referinţă la alcătuirea unor sisteme, tipuri de roci etc.

HETEROSFERĂ - spaţiu din atmosferă format din termosferă şi exosferă, caracterizat printr-o densitate foarte mică a gazelor aflate în stare de molecule, atomi, nuclee etc. (până la 200 km domină azotul; între 200-1100 km, oxigenul atomic; de la 1100 la 3500 km, heliul atomic, iar la peste 3500 km, hidrogenul atomic), o ionizare foarte pu-ternică care favorizează producerea

unor fenomene de natură electromagnetică (paraziți radio, aurore polare).

HETEROTROF - animale și unele specii de plante care nu-și produc substanțe organice din mediul abiotic (fitofage, carnivore, detritivore).

HIATUS - lipsa unor strate dintr-o succesiune sedimentară, evidențiind o etapă de eroziune, de evoluție subaeriană la nivelul timpului geologic. Sin: LACUNĂ STRATIGRAFICĂ.

HIBERNARE - stare de amorțire în care își petrec iarna unele animale (liliacul, marmota), din regiunile temperate, subpolare, prin reducerea metabolismului.

HIDRAULICĂ - domeniu de analiză a dinamicii fluidelor.

HIDROAMELIORAȚIE - lucrări de îmbunătățiri funciare prin care se reglează cantitatea de apă din sol, depozite (îndiguiri, desecări, irigații).

HIDROBIOLOGIE - domeniu care studiază viața din mediul acvatic, în strânsă dependență cu factorii abiotici.

HIDROCARBURĂ - substanță rezultată din combinațiile C cu H.

HIDROCHORE - plante ale căror semințe sunt răspândite prin curenții de apă.

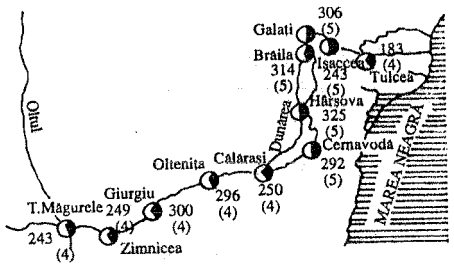
HIDROCRATICE - oscilații ale nivelului lacurilor, mărilor, datorate unor cauze externe (climatice, infiltrări rapide etc.).

HIDRODINAMICĂ - domeniu de analiză a legilor mișcării fluidelor.

HIDROGEN - gazul cel mai ușor și cel mai răspândit în Univers.

HIDROGEOLOGIE - ramură a hidrologiei care studiază apele subterane (geneza, proprietățile, compoziția), sursele și rezervele de apă potabilă din stratele acvifere, în scopul utilizării acestora, și modul în care reacționează rocile la acțiunea apei.

HIDROGRAD - reprezintă a zecea parte din diferența dintre nivelul maxim și nivelul minim. Valoarea **H.** se exprimă în cm, și se determină pe baza formulei: Hgr = (Hmax ± Hmin)/10 cm. Numărul de **H.** (nr. Hgr.), la fiecare post hidrometric, se obține ca raportul dintre diferența apei la zi (Hzi) și nivelul minim (Hmin) și valoarea unui hidrograd (Hgr). Nr. Hgr. = (Hzi-Hmin)/Hgr.



Hidrograd

HIDROGRAF - reprezentare grafică în coordonate rectangulare, unde pe abscisă se înscriu zilele și lunile anului, iar pe ordonată, nivelele zilnice; graficul redă variația nivelelor (debitelor) în timp.

HIDROGRAFIC - bazin, suprafață de pe care își adună apele un organism fluviatil.

HIDROGRAFIE - totalitatea apelor dintr-un teritoriu alcătuiesc **H.** acelui teritoriu; se întocmesc hărți hidrografice ale anumitor regiuni.

HIDROGRAMĂ - diagramă pe care se reprezintă mărimi ale debitului într-o unitate de timp; ex: la viituri, curba relevă trei componente - ascendența (concentrarea), vârful și descendența procesului; pentru prognoze se calculează și se reprezintă curba scurgerii totale a precipitațiilor, pentru un bazin dat (**H.** *unitară*).

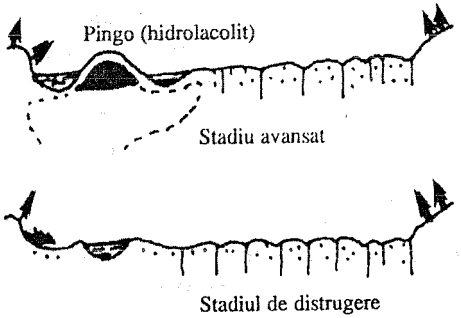
HIDROIZOHIPSE - liniile imaginare care leagă puncte sau cote cu aceeași altitudine a nivelului piezometric. Repartiția **H.** urmărește într-o măsură mai mare sau mai mică distribuția curbelor de nivel.

HIDROIZOPIEZE - linie de egală presiune piezometrică a apelor subterane arteziene sau ascensionale.

HIDROIZOPLETĂ - linie care unește puncte cu aceeași umiditate a solului.

HIDROIZOTERME - linie de egală temperatură la ape subterane.

HIDROLACOLIT - movilă (înălțime de mai mulți metri și diametru de până în 100 m), formată în regiunile periglaciare cu pergelisol; rezultă prin



Hidrolacolit

înghețarea în molisol a lentilelor de apă provenite fie de la o sursă internă, fie din infiltrații; în funcție de condițiile genetice și de evoluție, au dimensiuni și forme deosebite care poartă nume aparte (*palse, pingo*).

HIDROLIZĂ - reacție chimică între moleculele unei sări și moleculele apei din care se formează un acid (sau o sare acidă) și o bază (sau o sare bazică); **H.** este un proces fundamental în alterarea silicaților, ducând la formarea mineralelor argiloase.

HIDROLOGIC - cu referire la rezultatele unei evoluții (bilanț, ciclu).

HIDROLOGIE - știință geografică care are ca obiect de studiu învelișul de apă căruia îi analizează alcătuirea, structura, legile specifice, proprietățile fizice, chimice, dinamica și evoluția fiecărui element, legăturile cu celelalte învelișuri. În cadrul ei s-au individualizat subramuri cu caracter general sau special: Hidrografia (prezentarea apelor continentale), Hidrogeologia (studiul apelor subterane), Hidrometria (culegerea, prelucrarea și analiza datelor rezultate prin măsurători), Hidrochimia (chimismul apelor), Limnologia (studiul lacurilor), Oceanografia (studiul mărilor și Oceanului Planetar), Potamologia (studiul apelor curgătoare), Telmatologia (analiza mlaștinilor), Glaciologia (analiza gheții și ghețarilor).

HIDROMETEOR - formă rezultată din condensarea și sublimarea vaporilor de apă pe suprafața terestră și în atmosferă (ploi, grindină, brumă, rouă).

HIDROMETEOROLOGIE - domeniu care analizează stările apei în atmosferă, procesele legate de ele și formele rezultate.

HIDRONIM - termen ce desemnează nume ale apelor (Râul Mare, Lacul Roșu, Izvorul Muntelui, Valea Lupului etc.).

HIDROSFERĂ - componentă de bază a învelișului natural geografic care cuprinde totalitatea apelor de pe planetă. **H.** cuprinde: apa oceanelor și a mării, apa râurilor, fluviilor, lacurilor, apa cantonată în ghețari, apa subterană, apa din atmosferă. Apare ca un sistem funcțional cu mobilitate mai mică decât atmosfera, dar mai mare decât litosfera.

HIDROSTATIC - vezi NIVEL (HIDROSTATIC).

HIDROTERMAL(Ă) - cu referire la ape fierbinți, venite din adânc; *fază* **H.** - finalul consolidării magmelor în scoarță, însoțit de emiterea de gaze, vapori de apă care, parcurgând fisurile și crăpăturile din stratele acoperitoare, se transformă în apă care se încarcă cu diverse substanțe minerale; *izvor* **H.** - loc de apariție a apei termale la zi.

HIDROTROPISM - formă de dirijare a unor plante sau animale, de apropiere sau îndepărtare de medii umede (rădăcinile plantelor, salamandra).

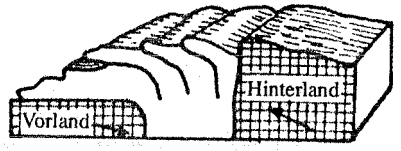
HIGROMETRU - instrument pentru măsurarea umezelii relative a aerului (**H.** *cu fir de păr*, **H.** *cu membrană*); pentru aprecierea umezelii absolute se folosește **H.** *gravimetric*.

HIGROSCOPIC - materiale, depozite, roci care absorb rapid apa sau vaporii de apă.

HIGROSCOPICITATE - caracteristică a unor substanțe, a solului de a absorbi vaporii de apă sau apa.

HIMALAIAN (HIMALAYAN) - tip de ghețar montan de mari dimensiuni cu limbă foarte lungă (cca 70-80 km), la care fimul este alimentat de avalanșe de amploare iar topirea este rapidă la nivelul limbii, sub limita zăpezilor permanente (situată la 3000-4000 m altitudine).

HINTERLAND - regiune rigidă sau relativ rigidă tectonic, situată în spatele unui geosinclinal, care se deplasează spre axul acestuia în condițiile mișcărilor orogenetice; astfel, stratele sunt cutate, faliate și împinse spre partea opusă care devine *vorland*.



Hinterland

HIONOSFERĂ - parte a troposferei cu aspectul unui strat, în care temperaturile negative și umiditatea mare favorizează ninsorile și acumularea zăpezilor perene (dezvoltarea ghețarilor); limitele inferioare variază cu latitudinea și altitudinea (4000-6000 m la Ecuator, 50-60 m la poli); la intersecția limitei inferioare a acesteia cu relieful se află limita zăpezilor permanente (perene).

HIPERTERMALE - izvoare termale a căror apă depășește temperatura de 42°C.

HIPOABISAL - caracterul unor roci intrusive consolidate deasupra bazei scoarței terestre.

HIPOCENTRU - locul unde se declanșează un cutremur; în funcție de adâncimea la care se află cutremurele, se clasifică în: **H.** *superficiale*, **H.** *normale*, **H.** *intermediare*, **H.** *adânci*.

HIPOGEN - roci, procese, resurse de apă apărute la adâncime în scoarță.

HIPOGEU - **1.** animal adaptat la viață într-un mediu subteran (sol, peșteri, fisuri etc.). **2.** proces și formă de natură carstică. **3.** curs de apă subteran.

HIPOLIMNION - strat de apă pe fundul lacurilor adânci, cu temperatură mai mică vara și ceva mai mare iarna, cu lumină slabă, oxigen redus și cu puține organisme.

HIPOTERMAL - **1.** ape, izvoare cu temperatură de 20-26°C. **2.** soluții fierbinți (300-500°C) din care se realizează, în procesele hidrotermale, acumularea unor minerale (Au, Bi, Sn).

HIPOTERMIE - caracteristică care relevă o scădere a temperaturii unui corp sub limita normală.

HIPSOGRAFICĂ - hartă, curbe prin care se redau areale și, respectiv, ponderea (în suprafață sau procente) a treptelor hipsometrice.

HIPSOGRAFIE - domeniu de analiză a reliefului pe bază de valori altimetrice; curba hipsografică este curba sintetică generalizată a suprafeței uscatului și fundului oceanic, arătând proporțiile acestora.

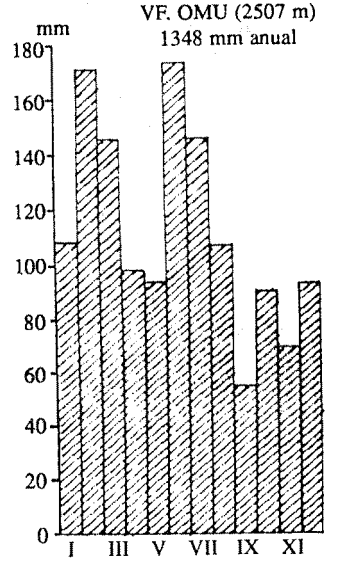
HIPSOGRAMĂ - diagramă a mărimii treptelor hipsometrice.

HIPSOMETRIE - **1.** domeniu de analiză a reliefului, bazat pe măsurarea și reprezentarea altitudinilor și treptelor de înălțime. **2.** domeniu în geodezie, de măsurare și reprezentare pe planuri și hărți a înălțimilor și adâncimilor prin izohipse.

HIPSOMETRU - instrument folosit pentru stabilirea presiunii pe baza temperaturii de fierbere a apei sau a altui lichid.

HISTOFENOGRAMĂ - diagramă simplă ce evidențiază pragurile ciclului de vegetație (fenofaze) în raport cu variația temperaturii medii lunare.

HISTOGRAMĂ - grafic care reprezintă, prin coloane, valorile diferitelor elemente geografice.



Histogramă

HISTOSOLURI - **1.** tip de sol SRCS; vezi și SOL TURBOS. **2.** soluri organice (FAO) bogate în materie

organică aflată în diferite faze de descompunere într-un mediu saturat cu apă. 3. soluri turboase (ST) bogate în materie organică.

HOAGĂ - 1. termen ce desemnează o depresiune alungită sub formă de culoar, situată între două culmi deluroase împădurite; de obicei, este despădurită. 2. „luminiş" într-o pădure.

HOGBACK - formă particulară de cuestă, dezvoltată într-o structură cu strate aproape verticale; suprafaţa structurală este aproape la fel de înclinată ca şi fruntea cuestei desfăşurată pe capetele de strat (ex: cuesta Pietrei Craiului).

HOLARCTICĂ - cea mai mare regiune biogeografică de pe Glob, care include Europa, cea mai mare parte a Americii de Nord, extremitatea nordică a Africii, o mare parte din Asia; condiţiile climatice diferite zonal au impus diferenţierea subregiunilor: arctică, euro-siberiană, mediteraneană, ponto-asiatică, chino-japoneză, nord-americană de est, nord-americană de vest, sonoreană).

HOLDĂ - denumire populară acordată ecosistemelor agricole bazate pe culturi cerealiere.

HOLM - denumire regională pentru deal nu prea înalt, dar izolat.

HOLOAGĂ - vezi GRUIEŢI.

HOLOCARST - stadiu avansat de evoluţie a unui relief carstic care cuprinde o mare varietate de forme exo şi endocarstice, dezvoltate pe verticală şi în suprafaţă (în masive calcaroase cu strate groase şi climate umede şi mediteraneene); poliile au cea mai mare extindere; specific carstului mediteranean (mai ales a celui dinaric).

HOLOCEN - cea de a doua epocă a cuaternarului care durează de cca 10000 ani; s-au înregistrat evoluţia omului şi a societăţii de la neolitic la actual; climatul a suferit oscilaţii atât de natură termică, cât şi ca umiditate, iar vegetaţia a trecut prin transformări

SUBDIVIZIUNILE PLEISTOCENULUI SUPERIOR ŞI HOLOCENULUI		
0 mii ani	ACTUAL	POSTGLACIAR
	SUBATLANTIC	
HOLOCEN	SUBBOREAL(Optim)	
	ATLANTIC (Climatic)	
	BOREAL (Postglaciar)	
Cca 10000 ani	PREBOREAL	
	DRYAS III (Glaciar)	TARDIGLACIAR
	ALLEROD	
	DRYAS II (Glaciar)	
PLEISTOCEN	BOLLING	
SUPERIOR	DRYAS I (Glaciar)	
Cca 10000-20000 ani	LASCAUX	

Holocen

către situaţia prezentă; se divide în: *preboreal, boreal, atlantic, subboreal, subatlantic*. Sin: ALUVIUM.

HOLOCRISTALINĂ - tip de structură întâlnită la rocile magmatice, caracterizată printr-un grad ridicat de cristalizare a mineralelor componente.

HOMEOSTAZIE - stare relativ stabilă a unei populaţii, biocenoze, ecosistem, în situaţia unor modificări ale condiţiilor de mediu.

HOMEOTERMIE - caracteristică a organismelor animale care, prin autoreglare, îşi menţin temperatura aproape constantă în raport cu variaţia ei în mediul de viaţă.

HOMINIDE - familie care are ca gen unic pe Homo, prin *Homo erectus* (*Pithecantropus erectus*); face legătura la finele miocenului cu maimuţele antropoide; pe filiera evoluţiei au fost identificate urmele mai multor paleoantropi, în pleistocenul inferior, apoi a lui *Homo primigenius* (*Neanderthalensis*). în pleistocenul mediu, *Homo sapiens fossilis* (*Cro-Magnon* în Europa, *Chancelade* în Asia, *Grimaldi* în Africa), în pleistocenul superior, şi *Homo sapiens aluvialis*, în holocen.

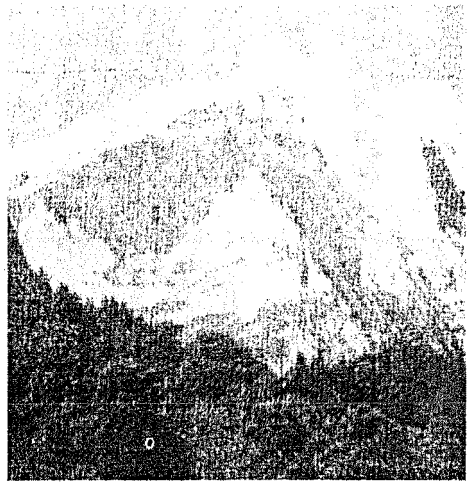
HOMOCROMIE - caracteristică a unor animale de a avea o culoare asemănătoare cu aceea a unor elemente (frunze, trunchiul copacilor, substrat) din mediul în care trăiesc.

HOMOPAUZĂ - subînveliş subţire în structura atmosferei terestre care face trecerea de la homosferă la heterosferă.

HOMOSFERĂ - înveliş în structura atmosferei terestre care se desfăşoară de la nivelul suprafeţei terestre până la cca 80-100 km; include troposfera, stratosfera şi termosfera; există o omogenitate în alcătuirea şi ponderea gazelor, în dominarea stării moleculelor; conţine stratul de ozon cu rol esenţial pentru viaţa pe Pământ.

HORJ - termen regional pentru grohotişuri.

HORN - 1. vârf cu formă piramidală, cu trei sau mai multe feţe, rezultat din eroziunea glaciară, la intersecţia crestelor ce separă mai multe văi glaciare (ex: Matterhorn, Finsteraarhorn etc., în Alpi). 2. vale îngustă cu predispoziţie tectonică, situată pe versanţi abrupţi (ex: Hornul Mălăieştilor); iarna devine culoar de avalanşă.



Horn (Alpii Elveţiei)

HORST - bloc (compartiment) înălţat al scoarţei terestre deasupra regiunilor învecinate, separat de falii.

HORTON (SISTEM DE IERARHIZARE) - sistem de ierarhizare a

talvegurilor, conform căruia cursului elementar (care nu mai primeşte afluenţi) i se atribuie ordinul 1; din joncţiunea a două cursuri de ordinul 1 rezultă un curs de ordinul 2; în cazul în care cursul de ordinul 2 primeşte un curs de ordinul 1, atunci ordinul rămâne neschimbat. Concluzionând, prin unirea a două cursuri de acelaşi ordin rezultă un curs de ordin superior, iar prin joncţiunea cu un curs de ordin inferior, acesta rămâne neschimbat.

HRUBĂ DE SUFOZIUNE - tunel subteran creat prin sufoziunea în roci friabile, loessuri şi depozite loessoide.



Hrubă de sufoziune în Dobrogea

HUDUDOI - termen regional pentru torent şi scurgere torenţială.

HUILĂ - cărbune superior (conţine 75- 94% C) de culoare neagră, negru cenuşiu, luciu sticlos, gras, cu grad foarte ridicat de incarbonizare, putere calorică de 7000-9000 kcal/kg; folosit la obţinerea cocsului, a unor produse chimice de sinteză; rezerve importante în formaţiunile paleozoicului superior şi mezozoicului inferior.

HULĂ (VALURI DE) - mişcări ondulatorii ale apei, formate sub acţiunea vânturilor, în care particulele sau moleculele de apă execută mişcări pe orbite circulare.

HUM - bloc izolat, rămas din masa calcarului sub formă de martor de eroziune carstic.

HUMĂ - varietate de argilă cenuşie; prin înmuiere, este plastică şi poate fi folosită în producerea de obiecte.

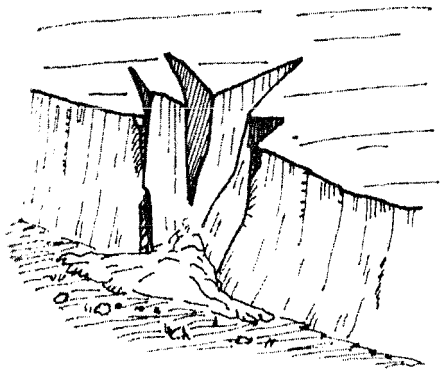
HUMIFICARE - ansamblu de procese care duc la formarea humusului, pe baza descompunerii materiei organice.

HUMILIS - tip de nori cumulus cu slabă dezvoltare pe verticală, izolaţi; indică timp frumos.

HUMUS - materie organică sau aflată în diferite stadii de transformare; principalii componenţi ai **H.** sunt *acizii humici* (substanţe specifice **H.**); alături de aceştia se pot găsi în diferite cantităţi, în funcţie de gradul de humificare, şi substanţe nespecifice (resturile organice parţial descompuse - hidraţi de carbon, proteine, lignine, aminoacizi etc.).

HUNIE - termen regional pentru un torent cu bazin de recepţie şi con de dejecţie, dezvoltat pe malurile şi versanţii loessoizi.

HURRICANE - denumire (derivată din limba spaniolă) a furtunilor tropicale din Marea Caraibelor şi



Hunie

Golful Mexic; aceste fenomene sunt legate de evoluţia ciclonilor tropicali ce antrenează aerul la viteze de peste 160 km/h, în vecinătatea „ochiului" fiind însoţite de tunete şi fulgere; sistemul are diametre de 100-1600 km şi se deplasează din centrul Atlanticului către vest-nord-vestul coastelor S.U.A.

HYLAEAS - vezi PĂDURE TROPICALĂ UMEDĂ.

I

IAILA - platouri structurale acoperite cu pășuni, din Peninsula Crimeea.

IARNĂ - sezon în care durata nopții o depășește pe cea a zilei și când caracteristicile climatice se modifică radical (ex: în zona subecuatorială este anotimpul secetos, în cea mediteraneană cel răcoros și cu ploi, la latitudinile temperate este frig, îngheț, se produce viscol, au loc acumulări de zăpadă etc., iar dincolo de cercurile polare este îngheț și noapte permanent); astronomic, durează de la solstițiu de iarnă la echinocțiu de primăvară, climatic, caracteristicile ei se înregistrează înainte și, uneori, și după aceste date.

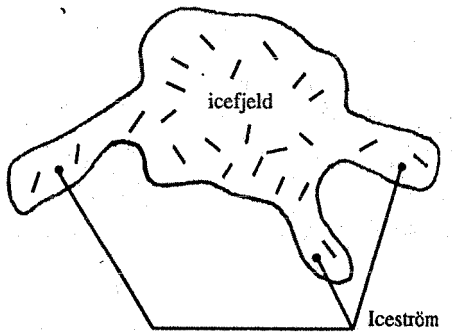
IAZ - **1.** lac artificial creat în albia majoră a unui pârâu, prin bararea cursului de apă cu un scop (irigație și creșterea peștelui, decantarea produselor nisipo-argiloase rezultate din flotație, pentru epurarea apelor uzate pe cale naturală sau artificială). **2.** uneori termenul se aplică și canalului prin care apa unui râu este dirijată spre o instalație (moară, piuă).

ICE-CAP - ghețar în formă de cupolă, la care gheața curge spre exterior (radial); acesta se deosebește prin dimensiuni de calota glaciară (suprafața depășește 50000 km^2); marginile ghețarului prezintă limbi ce ocupă văile cu pereți abrupți, cu orientare divergentă, radială.

ICEBERG - vezi AISBERG.

ICEFJELD - **1.** câmp de gheață cu dimensiuni mari, continentale, grosimi mai mari de 1500 m; în timpul curgerii, mulează relieful preexistent; acoperă insule din regiunile arctice (Arhipelagul Canadian, Oceanul Arctic, Patagonia - Hiello Patagonica cu o suprafață de 13000 km^2). **2.** tip de ghețar montan, dezvoltat pe un platou, care are o limbă mică de gheață ce înaintează pe vale (Norvegia).

ICESTRÖM - limbi de gheață dezvoltate lateral, pe diferite direcții, dintr-un platou de ghețari (Alpii Norvegiei, Anzii).

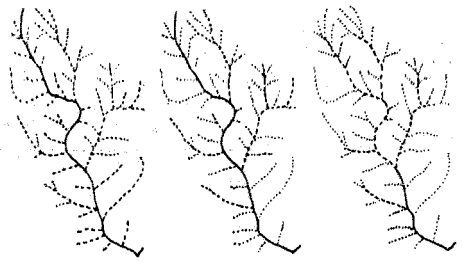


Icestrom

IENUPĂRET - asociație vegetală specifică regiunilor subalpine, formată predominant din ienupăr (*Juniperus comunis*).

IERARHIE - mod de încadrare a proceselor, formelor rezultate și sistemelor, pe trepte cu grad diferit de complexitate.

IERARHIZAREA REȚELEI HIDROGRAFICE - mod de grupare (clasificare) a rețelei hidrografice în funcție de diferite criterii: *configurația in plan* (rețea hidrografică dendritică, rectangulară, penată, radiară, convergentă etc.); *suprafața bazinului; lungimea cursurilor; debitul râului; poziția față de colectorul principal* etc. După poziția față de colectorul principal există mai multe tipuri de ierarhizări: *Gravelius* (1914) consideră că râul cel mai mare este de primul ordin de la izvor până la vărsare; afluenții care se varsă direct în acesta sunt de ordinul 2, cursurile care se varsă în cele de ordinul 2 sunt de ordinul 3 și așa în continuare; *Horton* (1945) a inversat acest sistem, atribuind ordinul 1 talvegului elementar care nu mai primește nici un afluent; cursul de ordinul 2 va fi accla care primește cel puțin unul sau mai mulți afluenți de ordinul 1; prin unirea a două talveguri de ordinul 2, ia naștere unul de ordinul 3 etc.; și la acest sistem un curs de apă își păstrează ordinul, o dată stabilit, ca și denumirea de la izvor până la vărsare; *Panov* atribuie ordinul 1 pâraielor fără afluenți, din unirea a două cursuri de ordinul 1 se formează unul de ordinul 2, prin unirea a două cursuri de ordinul 2 se formează unul de ordinul 3 și așa până la segmentul de cel mai mare ordin; deci cursul principal va trece succesiv prin toate ordinele de mărime, pe măsura acumulării de segmente inferioare; *Strahler* (1952) reia sistemul lui Panov; în prezent se vorbește de sistemul Horton-Strahler; pentru *Scheidegger* (1965) fiecare segment devine purtătorul unei anumite mărimi, în funcție de aportul segmentelor anterioare (ex: dacă un segment de ordinul 5 se unește cu unul de ordinul 4 ia naștere un segment de ordinul 9).



Ierarhizarea rețelei hidrografice

IERBIVOR - mamifer care se hrănește cu iarbă.

IGAPO - termen regional în Amazonia pentru pădure deasă, dezvoltată pe terenuri mlăștinoase; vezi și PĂDURE ECUATORIALĂ INUNDABILĂ.

IGNIMBRIT - depozit vulcanic neconsolidat și nesortat, rezultat din acumularea particulelor fine de lavă, din norii arzători produși în timpul erupțiilor puternice; uneori formează platouri.

IHTIOFAUNĂ - populație de pești dintr-un ecosistem; se diferențiază după caracteristicile biotopului (de apă curgătoare, de apă dulce, de apă sărată).

ILLIT - silicat de aluminiu şi potasiu hidratat (tip de argilă), frecvent în solurile sau depozitele dezvoltate pe roci magmatice acide şi roci argiloase.

ILUVIERE - depunere a materialului transportat în suspensie sau soluţie, dintr-un orizont de sol superior într-unul subiacent.

IMAGINE - 1. reprezentare pe o suprafaţă plană a unei regiuni geografice. 2. I. *spaţială* - obţinută printr-o înregistrare structurată de date, folosind tehnică spaţială de observare (fotografie realizată prin satelit; I. satelit - obţinută cu un captator electronic).

IMAGINE DIGITALĂ - imagine a suprafeţei terestre preluată cu ajutorul sateliţilor de teledetecţie (LANDSAT, SPOT, ERS, NOAA, KFA-1000 etc.), care urmează a fi restaurată, prelucrată, clasificată pe computere; imaginea este formată din pixeli cu valori diferite, legate de radiaţia electromagnetică emisă de suprafaţa terestră şi recepţionată de senzorii satelitului, în diferite benzi ale spectrului.

IMAGINE FALS COLOR - imagine satelitară color, folosind un material fotosensibil special, în care secţiunile invizibile ale spectrului electromagnetic (radiaţiile infraroşii) sunt exprimate prin culori ce nu corespund cu cele reale de pe suprafaţa terestră (roşu, verde şi albastru).

IMAŞ - 1. cel mai bun îngrăşământ natural rezultat din fermentaţia bălegarului de ovine şi bovine. 2. suprafaţă de teren din jurul vetrei satului, unde pasc animalele, şi care, în prealabil, a fost îngrăşată tot de animale.

IMBRICARE - depunere oblică a gălеţilor, faţă de patul albiei.

IMERGENŢĂ - locul de pătrundere a unui curs epigeu în interiorul unui masiv calcaros.

IMERSIUNE - proces de acoperire a unei regiuni de uscat de către apă fie prin coborârea acestuia, fie prin ridicarea nivelului oceanic.

IMISIE - noxele prezente într-un volum de aer la un anumit moment.

IMPERMEABIL - caracterul unor roci de a nu permite trecerea apei prin ele; la suprafaţa acestor roci, scurgerea şi eroziunea sunt procesele cele mai importante (cazul rocilor cu pori foarte mici saturaţi cu apă, cum ar fi argilele şi marnele).

IMPERMEABILITATE - proprietate a rocilor de a nu permite ca apa să se infiltreze; acestea totuşi prezintă fisuri, diaclaze prin care apa circulă greu (ex: roci vulcanice, metamorfice, sedimentare compacte).

IMPURITĂŢI ATMOSFERICE - particule cu origine diferită care se întâlnesc accidental într-o masă de aer (în urma spulberării de pe sol de către vânt, erupţii vulcanice).

IMUNITATE CARSTICĂ - caracteristică dobândită de unele forme de relief exocarstice, în condiţiile trecerii de la drenajul de suprafaţă la unul subteran (ex: trepte antitetice).

INCANDESCENŢĂ - stare pe care o poate căpăta materia unui corp

încălzit puternic, care emite radiaţie luminoasă (Soarele, lava vulcanică).

INCARBONIZARE - proces de transformare în cărbune a resturilor vegetale acumulate în bazine marine, în anumite condiţii de temperatură, presiune.

INCEPTISOLURI - soluri minerale (ST) cu orizonturi de alterare sărăcite în baze sau fier şi aluminiu, dar în care mai există minerale alterabile; nu au orizonturi eluviale.

INCIPIENTĂ - fază de început în evoluţia unui proces şi a primelor forme rezultate (*eroziune* I.).

INDICATIVUL STAŢIEI METEOROLOGICE - cifre, litere cuprinse în telegramele meteorologice sau trecute pe hartă, care fac referire la staţia unde au fost înregistrate.

INDICATOR BIOLOGIC (BIOINDICATOR) - populaţie de plante sau animale care reflectă un anumit grad de poluare sau de abundenţă în anumite elemente organice sau anorganice ale mediului (sol, apă) în care trăiesc (sol bogat în Ca, N, Fe; ape curate, ape cu grade de poluare diferite).

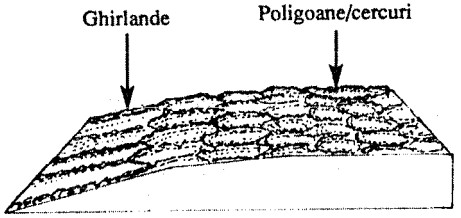
INDICE(I) - mărime medie sau relativă rezultată prin calcule ce caracterizează o evoluţie a unui proces, element etc.; există: I. *climatici* (pentru diferenţierea climatelor); I. *de circulaţie* (stau la baza precizării specificului circulaţiei maselor de aer într-o regiune mare); I. *de uscăciune-ariditate* (mai multe formule care relevă gradul de uscăciune pe baza principalelor elemente climatice); I. *de uzură* a elementelor dintr-un depozit (aluvial, glaciar, eolian, litoral); I. *de aplatizare* (turtire); I. *de asimetrie*; I. *de rulare*; I. *pedologici* care pun în evidenţă anumite caracteristici ale solurilor (afânare, structură, diferenţiere texturală); I. *de umiditate*; I. *xerotermici*.

INDICE DE ARIDITATE - exprimă raportul dintre cantitatea de precipitaţii şi evaporaţie corespunzătoare unei perioade de timp; formula de calcul stabilită de Lang şi E. de Martonne este: $I_{AR} = 12P/t + 10$, unde P este cantitatea medie lunară de precipitaţii (mm), t este temperatura medie lunară pentru aceeaşi perioadă (°C); evidenţiază deficitul hidric pe zone geografice, în anumite perioade de timp.

INDIGEN - la plante, animale, cu sens de autohton.

INEL DE LAVĂ - margine circulară rezultată din consolidarea materiei topite care se revarsă dintr-un lac de lavă.

INEL DE PIETRE - acumulări circulare de blocuri colţuroase, caracteristice regiunilor periglaciare, ce se formează prin sortare, în urma dezgheţului sezonier al stratului de suprafaţă. Sin: CERC DE PIETRE.



Inele de pietre

INELE DE CREŞTERE - inele ce apar în tulpina arborilor, vizibile în secţiuni transversale, care le atestă vârsta; un inel reprezintă un an.

INELUL LUI BISHOP - fenomen atmosferic optic (fotometeor) ce constă în apariţia, în jurul discului solar sau lunar, a unui inel roşcat-brun-albicios, în condiţii de cer senin, ca urmare a difracţiei razelor solare, cauzată de particulele fine de praf din stratele înalte ale atmosferei (de regulă, apare după mari erupţii vulcanice); nu se confundă cu haloul şi cu coroana.

INFILTRARE - procesul prin care apa pătrunde şi curge în soluri sau în roci poroase, sub influenţa forţei gravitaţionale, a forţelor capilare şi a presiunii hidrostatice; **I.** are un rol important în antrenarea particulelor fine, a unor substanţe, dar şi în procesul tasării rocilor (cu efect în apariţia de forme depresionare).

INFRAROŞU - domeniu spectral al radiaţiilor invizibile ce premerg radiaţia roşie a spectrului vizibil.

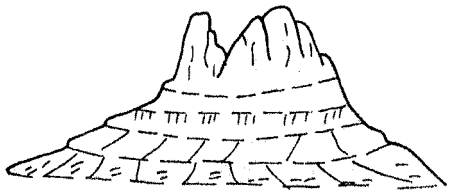
INGLACIAR - curs de apă situat în interiorul masei unui gheţar.

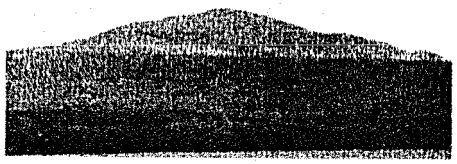
INGRESIUNE - acoperirea regiunilor joase din zona litorală de către apele mării, în urma unei coborâri a uscatului sau a ridicării nivelului apei.

INLANOSIS - gheţari de calotă, cu suprafeţe foarte mari, cu grosimi de peste 1500 m, care, prin deplasare sub formă de curgere plastică, nu ţin cont de nonconformitatea reliefului (ex: Calota Norvegiană, Calota Antarctică >12 mil. km^2, Groenlanda 1,7 mil. km^2).

INSECVENT - proces sau formă de relief dezvoltate indiferent de caracteristicile structurale ale unei regiuni. Sin: ASECVENT.

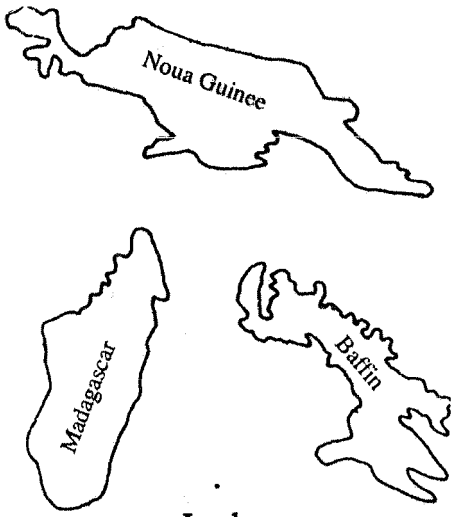
INSELBERG - martor de eroziune rămas izolat dintr-un masiv muntos care a fost denudat; este caracteristic zonelor aride şi semiaride; procesele care se desfăşoară pe versant determină o retragere a versantului paralel cu el însuşi, menţinându-şi înclinarea iniţială.





Inselberg (Altân - Tepe din Dobrogea de Nord)

INSOLAŢIE - cantitatea de radiaţie solară (directă în sens limitat, globală în sens larg) ce cade pe unitatea de suprafaţă orizontală; **I.** depinde, în general, de anotimp, latitudine, pantă, particularităţile suprafeţei active, gradul de transparenţă al atmosferei.



Insule

INSULĂ - porţiune de uscat înconjurată din toate părţile de apă. **I.** poate apărea în proximitatea blocurilor continentale, cu care a făcut în trecut corp comun (**I.** *continentală*), sau la distanţă mare de ţărm (**I.** *oceanică*) - de natură coraligenă (**I.** *coraligenă*) sau vulcanică (**I.** *vulcanică*).

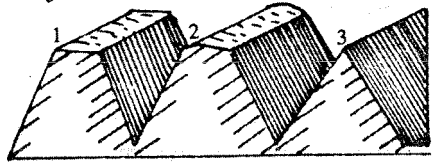
INTENSITATE - mărime scalară sau vectorială prin care se apreciază tăria, forţa unui proces, element; **I.** *câmpului electric terestru* (mV/metru); **I.** *câmpului magnetic terestru* (A/metru); **I.** *radiaţiei luminoase* (energia ce ajunge pe o suprafaţă - cal/cm^2/minut); **I.** *ploii* (cantitatea de ploaie înregistrată pe minut); **I.** *sonoră* (fluxul de energie sonoră pe o suprafaţă w/m^2); **I.** *ploii torenţiale* (parametru care desemnează cantitatea maximă de precipitaţii căzută într-un interval de timp; poate fi maximă fie la începutul aversei, fie la mijlocul ei, fie la sfârşitul aversei).

INTERCONTINENTAL(Ă) - element dezvoltat între două continente; *mare* **I.** (M. Mediterană, M. Antilelor, M. Roşie), *strâmtori* **I.** (Bering, Gibraltar, Bab el Mandeb).

INTERCOTIDAL - regiune la ţărm care este afectată de flux şi reflux. Sin: INTERIDAL.

INTERFAŢĂ - termen ce desemnează contactul dintre două subunităţi de relief, două zone geografice, două orizonturi de sol etc., în care procesele care au loc sunt comune în ambele situaţii (ex: **I.** între zona litorală şi platforma continentală).

INTERFLUVIU - formă de relief pozitivă, cuprinsă între două cursuri din văi vecine; în funcţie de intersecţia şi înclinarea versanţilor celor două văi la nivelul **I.**, acestea pot fi: **I.** *plate*, **I.** *rotunjite* şi **I.** *ascuţite*.



1. plat; 2. rotunjit; 3. ascuţit

Interfluviu

INTERGLACIAR - fază în cronologia glaciaţiunii pleistocene care corespunde intervalelor de timp când aceasta s-a retras datorită încălzirii climatului (ex: în glaciaţiunea alpină: Günz-Mindel, Mindel-Riss, Riss-Würm), însoţită de modificări radicale ale peisajului.

INTERMITENT (IZVOR) - izvoare cu debite la anumite intervale de timp. Se întâlnesc în regiunile

calcaroase şi vulcanice. În regiunile calcaroase se numesc *izbucuri*, în cele vulcanice, *gheizere*. Au fost studiate pentru prima dată de Darcy.

INTERN - agent, forţă, proces a cărui acţiune este specifică interiorului unui sistem, cu consecinţe la exterior şi în relaţiile cu alte sisteme (agenţi **I.** - tectonici, gravitaţia; procese endocarstice).

INTEROFLUX - curgerea pânzei de apă de la baza sau dintr-un depozit deluvial.

INTEROGARE SPAŢIALĂ - funcţie a unui pachet software SIG de a permite unui utilizator afişarea hărţilor sau a unor strate tematice ale acestora, inclusiv a atributelor diferitelor entităţi de pe hărţi (cote, suprafaţa pădurilor etc.); **Ls.** se referă la selectarea unor elemente cu anumite particularităţi (ex: pădurile de molid cu suprafaţa de peste 100 ha).

INTERPLUVIAL - interval între două sezoane cu ploi (anotimp secetos) sau între două ploi importante.

INTERPOLARE - determinarea valorilor unor variabile numerice într-un punct al unui interval, cunoscându-se valoarea acestui punct, a capetelor intervalului sau a altor puncte ale intervalului (ex: calcularea izoliniilor de densitate a fragmentării, în funcţie de valorile cartogramelor).

INTERPRETOSCOP - aparat pentru analiza aerofotogramelor.

INTERSTADIAL - interval de timp relativ scurt, în care într-o fază glaciară are loc o încălzire a climatului, însoţită de o scurtă retragere a limitei masei de gheaţă (Würm I - Würm II, Würm II - Würm III).

INTERTROPICALĂ (ZONĂ DE CONVERGENŢĂ) - regiunea circumterestră conturată de limitele dinspre Ecuator ale alizeelor din emisferele nordică şi sudică. Zona se caracterizează prin presiuni joase, vânturi slabe, umiditate mare şi precipitaţii bogate, torenţiale în preajma Ecuatorului; a mai fost denumită şi *front* **I.** Convecţia termică generează nori de tip cumulonimbus. Limitele acesteia variază în funcţie de anotimp şi de zonă (extinderea maximă corespunde lunilor februarie şi august, când temperaturile ating maximele de vară într-una dintre emisfere; aici îşi au originea şi ploile musonice şi seceta ce se manifestă în Sahel).

INTRACONTINENTALĂ (MARE) - mare închisă, care nu comunică cu Oceanul Planetar, situată în interiorul continentului (Marea Caspică, Marea Aral); acestea ocupă, în general, cuvete de origine tectonică (sunt considerate mări doar prin dimensiuni), au salinitate însemnată, bilanţ hidric deficitar datorită evaporaţiei.

INTRAGEANTICLINAL - creastă îngustă, dezvoltată într-un geosinclinal în etapa de orogeneză; uneori, fiind exondată, este erodată.

INTRAGEOSINCLINAL - fosă într-un geosinclinal în care se acumulează sedimente cu grosime foarte mare.

INTRAZONAL - care se află sau se formează în cadrul aceleiaşi zone.

INTRAZONALITATE - fenomen care constă în faptul că, în interiorul unei zone de vegetaţie sau sol, se pot întâlni şi alte tipuri de formaţiuni vegetale sau tipuri de sol, ce apar insular, ca urmare a unei anumite combinări locale a factorilor de mediu.

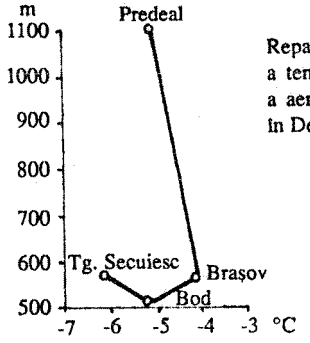
INTRUSIV - termen folosit pentru a desemna mai ales natura rocilor magmatice, adică a rocilor care s-au format la adâncimi mari, la presiuni şi temperaturi foarte ridicate, prin diferenţierea şi cristalizarea magmelor.

INTRUZIUNE - magmă răcită şi consolidată în partea superioară a scoarţei terestre care, după formă, are diferite denumiri: lacolit, batolit, filon, sill, dyke etc.; poate fi scoasă la zi prin eroziune.

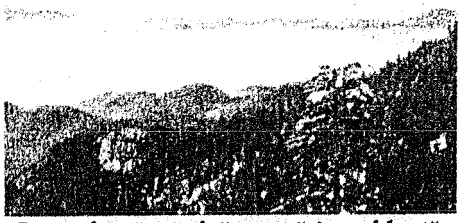
INUNDAŢIE (REVĂRSARE) - reprezintă o acoperire temporară cu apă a unei porţiuni de teren emersă, ca urmare a creşterii nivelului unui râu, lac sau altă sursă de apă. **I.** este provocată de un surplus de apă care depăşeşte capacitatea de transport a albiei minore şi, ca urmare, se revarsă în albia majoră, acoperind suprafeţe de teren care de regulă nu sunt afectate de creşteri ale nivelelor medii sau mici. Cauzele **I.** pot fi: climatice (ploi, topirea zăpezilor şi gheţarilor), cutremurele de Pământ, furtunile puternice, despăduririle, construcţiile hidrotehnice, ruperea digurilor.

INVAZIE DE AER - advecţia (pătrunderea) în timp scurt a aerului provenind dintr-o regiune îndepărtată.

INVERSIUNE - schimbare a sensului unei evoluţii sau a desfăşurării unor elemente, sisteme; se foloseşte ca: (a) **I.** *de precipitaţii* - scăderea valorii maxime a cantităţii de precipitaţii deasupra limitei maximului de cădere, în masele muntoase foarte înalte; (b) **I.** *de relief* - transformarea prin eroziune a unei forme de relief pozitivă în una negativă, şi invers - pe locul unui deal rezultă o vale; în structura cutată, individualizarea prin eroziune a unor interfluvii pe sinclinale şi a unor văi pe anticlinale; în structura faliată, prin erodarea horsturilor, grabenele dintre ele, dacă au la suprafaţă un pachet gros de strate rezistente, se vor impune ca forme pozitive de relief; în evoluţia unui vulcan, prin erodarea conului rămân ca martori neck-urile; (c) **I.** *termică* - iarna, în vatra depresiunilor,



Repartiţia altimetrică a temperaturii medii a aerului în ianuarie în Depr. Braşov



Inversiune termică - pusă în evidenţă de ceaţa care acoperă Depr. Braşov

temperatura este mai scăzută decât pe versanţi; creşterea temperaturii în unele învelişuri ale atmosferei în raport cu altitudinea (ex: termosferă); (d) **I.** *de vegetaţie* - dezvoltarea pe fundul văilor înguste sau în vatra unor depresiuni a pădurii de conifere, iar în partea mijlocie şi superioară a versanţilor însoriţi ce le încadrează, a pădurilor de foioase, ca adaptare la producerea frecventă a **I.** de temperatură.

INVOLUŢIE - **1.** ondulaţia unor strate subţiri de roci sedimentare sau depozite superficiale (inclusiv soluri subţiri), ca urmare a comportamentului diferit al acestora la acţiunea îngheţului (ce afectează apa din interstiţii). **2.** recutarea unor pânze de şariaj în cadrul unor structuri cutate mai vechi.

ION - particulă atomică, moleculară, electrizată (pozitiv-*cationi*; negativ-*anioni*); a rezultat prin pierderea sau captarea de electroni.

IONIZARE - proces de formare a ionilor pozitivi sau negativi prin acţiuni de iradiere, descărcări electrice, încălzire; este frecventă în atmosferă.

IONOSFERĂ - înveliş al atmosferei în care ionizarea este datorată fluxului de radiaţie solară; se dezvoltă între 60 km (ziua) - 80 km (noaptea) şi 1200 km (uneori 18000 km), cu maximum de concentrare a particulelor electrizate între 250-400 km; până la 300 km, există **I.** *inferioară*, cu ionizare mai mică (conţine stratele D, E, F_1, F_2), iar la exterior, **I.** *superioară*.

IPOTEZĂ - idee, concept, teorie, model presupus asupra genezei şi evoluţiei unui sistem, a unui proces; **I.** *cosmogonice* (geneza şi evoluţia Universului, Sistemului Solar, planetelor etc.), **I.** *geotectonice* (geneza continentelor şi bazinelor oceanice, a sistemelor muntoase; ex: teoria tectonicii plăcilor, teoria translaţiei continentelor, teoria contracţiei Pământului, teoria izostaziei, teoria evoluţiei geosinclinalelor etc.).

IRIGAŢIE - ansamblu de lucrări efectuate pentru aprovizionarea controlată cu apă a culturilor agricole, în vederea creşterii producţiei acestora; se poate face în feluri diferite, folosind apa de suprafaţă şi subterană (prin imersiune, revărsare şi circulaţie, infiltraţie, aspersiune, picurare, subterană).

IRIZAREA NORILOR - proces optic rezultat prin difracţia luminii provenite de la Soare sau Lună, de către norii altocumulus şi stratocumulus, care apar colorați.

ISLANDEZ - proces, formă, sistem ale căror geneze sunt legate de spaţiul Islandei: *ciclon* **I.**, *ghefar* **I.**, *platou vulcanic* **I.**

ISLAZ - teren destinat păşunatului din cadrul teritoriului unui sat.

ISTM - fâşie îngustă de uscat mărginită de ape, care uneşte două regiuni de uscat mai întinse (două continente sau o peninsulă de un continent). Ex: **I.** Panama.

IUZI - termen regional pentru alunecări de mică adâncime, cu caracter curgător; corpul este alcătuit din valuri şi trepte rezultate din mai multe momente de producere a procesului.

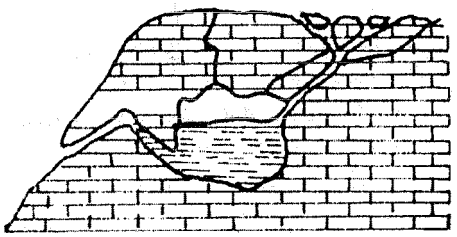
IZALOBARĂ - linie care uneşte puncte ce au suferit aceeaşi variaţie de presiune într-o perioadă de timp.

IZALOTERMĂ - linie care uneşte puncte ce au suferit aceeaşi variaţie de temperatură într-o perioadă de timp.

IZANACATABARĂ - linie care uneşte puncte cu aceeaşi amplitudine a presiunii atmosferice.

IZANEMONĂ - linie a punctelor cu valori egale ale vitezei vântului.

IZBUC - izvor carstic cu scurgere intermitentă. Are la baza funcţionării principiul sifonajului. În golurile carstice apa se acumulează până la un anumit nivel (de evacuare); de la acesta, izvorul prezintă scurgere până când apa ajunge la nivelul de oprire, în golul carstic pătrunzând aer; se întâlnesc în Munţii Apuseni: Călugări (lângă Vaşcău), Bujor (valea Poşaga) şi Bigăr (Munţii Banatului).



Izbuc

IZOBARĂ - linie ce uneşte, pe hărţile reliefului baric, punctele cu aceeaşi presiune atmosferică.

IZOBAZĂ - linie ce uneşte, pe hărţile neotectonice, punctele în care s-au înregistrat aceleaşi rate ale înălţării (*izonabază*) sau subsidenţei (*izocatabază*), într-un interval de timp.

IZOCLINALĂ - **1.** cută deversată, având flancurile paralele, cu înclinări identice faţă de planul orizontal. **2.** vale care se desfăşoară în aceeaşi direcţie şi cu aceeaşi pantă ca ale stratelor geologice (cataclinală, consecventă).

IZOCONĂ - linie ce uneşte puncte cu aceeaşi concentrare de pulbere pe suprafaţa terestră, în atmosferă, în aceeaşi unitate de timp.

IZOCRONĂ - linie ce uneşte puncte cu acelaşi moment de declanşare a unui fenomen.

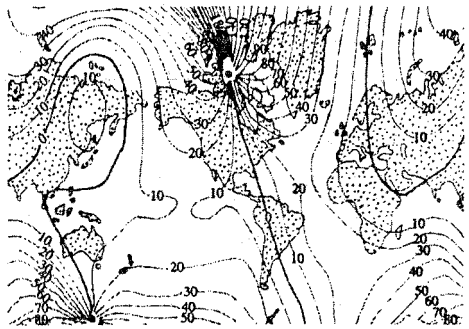
IZODINĂ - linie ce cuprinde puncte cu aceeaşi rezistenţă a solului la arat.

IZOFENĂ (ISOFLORĂ) - linie ce uneşte punctele cu date identice de apariţie a unei faze în dezvoltarea ciclică a unor organisme (plante, animale).

IZOFREATĂ - linie ce uneşte puncte care au apa freatică la aceeaşi adâncime.

IZOGEOTERMĂ - linie ce uneşte punctele cu valori egale ale temperaturii solului.

IZOGONĂ - **1.** linie ce uneşte punctele cu aceleaşi direcţii ale vântului. **2.** linie cu aceeaşi valoare a declinaţiei magnetice.



Izogone (2)

IZOGRAMĂ - linie ce unește punctele cu aceleași valori ale umezelii specifice.

IZOHALINĂ - linie ce unește punctele de egală salinitate dintr-un bazin lacustru sau oceanic.

IZOHASMĂ - linie ce unește punctele cu valori egale ale intensității aurorelor polare.

IZOHELĂ - linie ce unește punctele cu valori egale ale duratei de strălucire a Soarelui.

IZOHIETĂ - linie ce unește punctele cu valori egale ale cantității de precipitații.

IZOHIPSĂ - linie ce unește punctele de egală altitudine de pe suprafața terestră. Sin: CURBĂ DE NIVEL.

IZOLINIE - linie ce unește punctele cu valori egale ale aceluiași parametru.

IZONEFĂ - linie ce unește puncte cu aceeași nebulozitate.

IZOPECTĂ - linie ce unește punctele cu producere simultană a fenomenului de ger.

IZOPICNĂ - linie ce unește punctele de egală densitate a apei marine sau lacustre.

IZOPLETĂ - linie specială ce reprezintă variația unui element meteorologic sau hidrologic în funcție de două variabile (ex: timp-înălțime).

IZOPORĂ - linie ce unește punctele cu variații egale ale declinației magnetice.

IZOSEISTĂ - linie ce unește punctele de egală intensitate seismică sau localitățile unde seismul a avut aceeași intensitate.

IZOSTAZIE - principiu potrivit căruia între poziția pe verticală a unui bloc din scoarța terestră și greutatea lui există un echilibru relativ; blocurile continentale formate din Sial plutesc pe o masă vâscoasă din Sima; orice scădere a greutății unui bloc duce la un transfer de materie care înalță blocurile mai ușoare; la adâncimea de 60 km are loc echilibrarea presiunilor blocurilor și o egalizare la nivelul suprafeței de compensare izostatică. Conform acestui principiu, supraîncărcarea cu sedimente sau gheață a blocurilor determină scufundarea lor și înălțarea celor ușoare vecine (și reciproc). Noțiunea a fost introdusă, în 1855, de Airy și Pratt- I. și *echilibru izostatic*. Echilibrul izostatic poate compensa în totalitate sau parțial neregularitățile topografiei (echilibrul perfect) sau parțial (subcompensație); de asemenea, pot exista situații de supracompensație sau de anizostazii (anomalii izostatice).

IZOTAHĂ - izolinia ce unește punctele de egală viteză în secțiune transversală a unui curs de apă sau a vântului.

IZOTERMĂ - izolinie ce unește punctele cu valori egale ale temperaturii aerului.

IZOTOP - atom care posedă același număr de protoni în nucleu, dar un număr diferit de neutroni; acesta are mase atomice diferite, dar proprietăți similare; I. de carbon radioactiv C-14 a fost folosit în datarea rocilor mai noi de

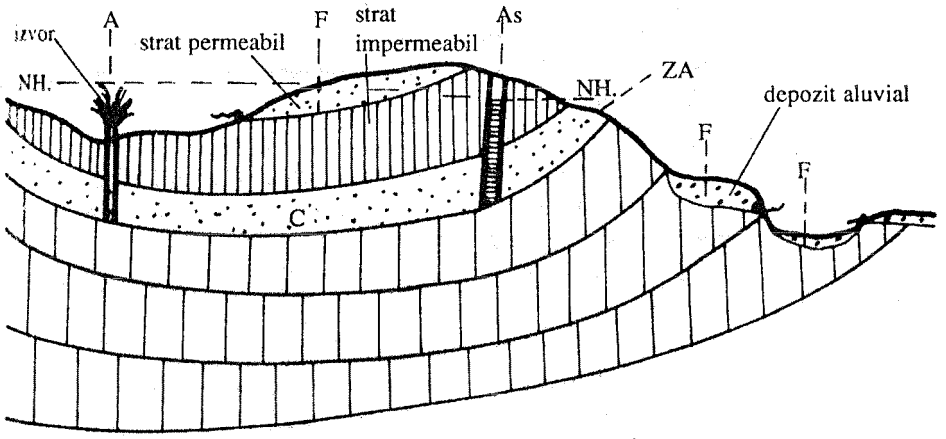
50000 de ani, a materialului organic etc. (cuaternare).

IZOTROP - caracterul unui mediu care își păstrează proprietățile în toate direcțiile.

IZOTROPIE - starea unui corp în care proprietățile fizice cunosc aceeași dezvoltare în toate direcțiile.

IZVOR - locul apariției naturale a apei subterane la suprafața topografică, dintr-un strat acvifer. Se disting: (a) **I.** *artezian* - la care apa țâșnește cu presiune; (b) **I.** *ascendent* - a cărui apă circulă către suprafață în sens invers acțiunii gravitației; (c) **I.** *descendent* - care provine din strate acvifere cu caracter descendent, circulația apei, de la intrare până la ieșire, fiind influențată de gradul de înclinare a stratelor; (d) **I.** *cald* - cu temperatura apei mai ridicată decât temperatura medie a aerului din luna cea mai caldă; apa poate fi de origine juvenilă sau vadoasă; în funcție de mărimea temperaturii pot fi: **I.** *calde hipotermale* (25-30°C), la Băile Tușnad, Băile Olănești, Moneasa etc., **I.** *calde izotermale* (36-37°C), la Vața de Jos, **I.** *calde mezotermale* (38-45°C), la Băile Felix și 1 Mai, **I.** *calde hipertermale* (peste 45°C), la Băile Herculane (Baia Diana, Șapte Izvoare etc.); (e) **I.** *rece* - cu temperatura apei inferioară sau cel mult egală mediei anuale a aerului din regiunea respectivă; (f) **I.** *vocluzian* - în regiunile calcaroase, cu un debit foarte mare; sunt numeroase în regiunea Vaucluse din Franța, de aici și denumirea lor. Sin: IZBUC.

IZVOR MINERAL - izvor ale cărui ape au un procentaj variabil de săruri, gaze, substanțe minerale radioactive; geneza este legată de prezența faliilor profunde, vulcanismului, zăcămintelor de petrol, gazelor naturale,



NH - nivel hidrostatic
ZA - zonă de alimentare
A - puț artezian
As - puț cu apă ascensională
F - pânză freatică
C - pânză captivă

Izvor

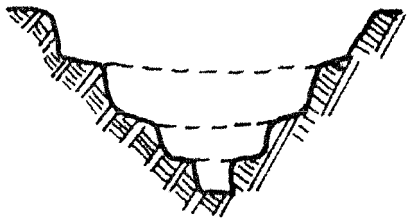
sării; sunt ape vadoase ce se infiltrează la adâncimi mari, revenind la suprafață cu proprietăți noi (conținut de gaze, săruri minerale, temperaturi mai mari, radioactivitate); au însemnătate terapeutică datorită conținutului în săruri (clor, bicarbonați, sulfuri, sulfați, fosfați) și a unor proprietăți fizice (sarea coloidală, presiunea osmotică, aciditatea, radioactivitatea, temperatura, ionizarea etc.); toate apele cu o cantitate mai mare de 0,5 g săruri/litru sunt considerate ape minerale (se pot separa *ape balneare* - utilizate sub forma băilor pentru cura externă, și *ape minerale* - folosite în cura internă). Clasificarea **Lm.** se face în: (a) *izvoare carbogazoase simple* - au peste 1 g/l CO_2, sărace în săruri, în regiunile cu emanații de CO_2 (manifestări postvulcanice; ex: cele de la Karlovy Vary-Cehia, Spa-Belgia, Jigodin Băi, Zăbala, Vișeu de Sus etc.-România; (b) *izvoare bicarbonate carbogazoase* - au peste 1 g/l de bicarbonați de calciu, sodiu, CO_2 etc.; legat de zonele vulcanice pot fi *alcaline* (cu cationi de Na^+, K^+) și *teroase* (cu Ca^{2+}, Mg^+); ex: izvoarele de la Karlovy Vary-Cehia, Ben Haroun-Algeria, Saratoga Springs-S.U.A., Sângeorz Băi, Parva, Valea Vinului, Bixad, Borsec, Zizin, Bilbor-România etc.; (c) *izvoare bicarbonate simple* - apar în aria manifestărilor vulcanice; au peste 1 g/l bicarbonați; ex: cele de la Vichy-Franța, Teplice-Cehia, Budapesta-Ungaria, Tarasp Schuls-Elveția, Kami Yamada-Japonia, Hot Springs-S.U.A., Arad, Craiova, Ploștina, Leșcani-România; (d) *izvoare feruginoase* - au sub 10 mg/l fier, de regulă; ex: la Harrogate-Marea Britanie, Srebrenica - Bosnia-Herțegovina, Orezza-Franța, Krynica-Polonia, Warm Springs-S.U.A., Turț-Băi, Mocrea, Vatra Dornei, Poiana Negri, Miercurea Ciuc, Malnaș-Vâlcele, Lipova, Buziaș (legate și de aureola mofetică) - România; (e) *izvoarele sulfuroase* - conțin peste 1 mg/l sulf titrabil, în sulfuri și hidrogen sulfurat; apar în regiuni de orogen mai înalte; ex: Aachen-Germania, Hipata-Grecia, Hakone Park-Japonia, Băile Olănești, Băile Govora, Băile Herculane, Balta, Bala-România etc.; (f) *izvoare sulfatate* - au mineralizare mai slabă și provin de la mari adâncimi, apărând pe linii de falii; ex: Bath-Anglia, Saint Gervais-Franța, Marianske Lazne-Cehia, Bad Gastein-Austria, Oglinzi, Bălțătești, Chiojd, Sălaj-România etc.; (g) *izvoare clorosodice* - au peste 1 g/l săruri pe bază de sodiu și clor, rezultând prin dizolvarea sărurilor din formațiunile geologice; ex: Baden Baden-Germania, Ischia-Italia, Bad Ischl-Austria, Loutraki-Grecia, Țintea, Băicoi, Telega, Ocna Sibiului, Turda, Ocna Mureș, Ianca, Techirghiol, Movila Miresii, Slănic-România etc.; (h) *izvoare iodurate* - legate de salifer, ex: Vulcana Băi, Sărata Monteoru, Moreni, Berca, Bazna-România; (i) *izvoare oligominerale* - cu o cantitate redusă de săruri, reci sau termale; ex: cele din câmpia Crișurilor (Băile

Felix, Băile 1 Mai etc.), Munții Apuseni (Plopiș, Fibiș)-România etc.; (j) *izvoare radioactive* - îmbogățite în izotopi radioactivi rezultați din radiația rocilor eruptive acide, granite, porfire (conțin elemente ca uraniul, toriul, radiul în proporții relativ însemnate; pot varia de la radioactivitate slabă (Mangalia, Băile Govora, Băile Felix, Biborțeni, Malnaș-Băi etc.) la o radioactivitate mare și foarte mare (Borsec, Jibou, Sângeorz-Băi, Băile Tușnad, Băile Herculane).

Î

ÎMBĂTRÂNIRE - **1.** faza finală în evoluţia unui sistem; se foloseşte: Î. *organismelor.* **2.** Î. *reliefului* (pentru un sistem muntos care prin modelare îndelungată este nivelat, ajungând o câmpie de eroziune - peneplenă sau pediplenă).

ÎMBUCARE - caracteristică a unor forme de relief care reflectă poziţia de întrepătrundere etajată a lor, ca rezultat al unei evoluţii în mai multe faze, în acelaşi spaţiu (ex: conuri de aluviuni îmbucate, terase îmbucate).



Îmbucare

ÎMBUNĂTĂŢIRI FUNCIARE - lucrări hidrotehnice şi agricole menite să îmbunătăţească calităţile unor soluri slab productive sau neproductive (îndiguiri, desecări, irigaţii, nivelări etc.).

ÎMPĂDURIRE - acţiune de plantare cu puieţi de arbori a unor suprafeţe de versant despădurite, a suprafeţelor de teren degradate, a râpelor de alunecare.

ÎMPINGERE PRIN ÎNGHEŢ - vezi FROST HEAVING.

ÎNĂLŢIME - **1.** valoare metrică a unui loc în raport cu nivelul oceanului (Î. *absolută*) sau cu un alt punct (Î. *relativă*). **2.** punct (loc) situat mai sus, pe o culme care domină regiuni mai joase limitrofe. **3.** Î. *norilor* (distanţa până la baza norilor).

ÎNĂLŢIME DE ZBOR - distanţa dintre aparatul de zbor în care se află camera aerofotografică şi suprafaţa terenului care este înregistrată.

ÎNĂLŢIME DEASUPRA ORIZONTULUI - coordonată astronomică orizontală care indică poziţia unui corp ceresc în raport de planul orizontului (se măsoară în grade de la 0° la 90°).

ÎNCĂRBUNARE - vezi INCARBONIZARE.

ÎNCĂRCĂTURĂ - cantitatea de materiale pe care un agent extern o transportă la un moment dat; Î. *râului* (debit solid), Î. *glaciară* (morene), Î. *eoliană*, Î. *curenţilor de apă marini* etc.

ÎNCĂTUŞARE - adâncirea unui râu între doi versanţi abrupţi, relativ apropiaţi. Î. are loc prin epigeneză sau supraimpunere (rezultă o vale de tip cheie, defileu, canion). În cazul văilor mai largi apar meandre încătuşate.

ÎNCLINARE - suprafaţă care realizează un unghi cu un plan orizontal; Î. *stratelor*, Î. *versanţilor.*

ÎNCLINAŢIE MAGNETICĂ - unghiul format într-un loc de vectorul magnetic terestru cu planul orizontal; are 0° la ecuatorul magnetic şi 90° la polii magnetici (în România, 59-60°).

ÎNDIGUIRE - lucrare menită să apere luncile joase de inundaţii, prin construirea de diguri paralele cu albia minoră a râurilor.

ÎNDREPTARE - proces prin care se trece de la o desfăşurare sinuoasă a unor forme de relief la una dreaptă; ex: Î. *cursului de apă* (prin secţionarea naturală sau antropică a meandrelor); Î. *liniei de ţărm* (erodarea proeminenţelor şi închiderea golfurilor prin cordoane de nisip).

ÎNGHEŢ - proces de îngheţare a apei sau a vaporilor la temperaturi de 0°C; se realizează prin deplasarea unei mase de aer rece (Î. *advectiv*), prin răcirea aerului noaptea (Î. *de radiaţie*; Î. *la sol*); Î. *apei* se produce iarna la râuri, lacuri, iar în zonele polare şi subpolare, la suprafaţa mărilor şi oceanelor.

ÎNGHEŢ PEREN - formă de îngheţ în regiunile periglaciare polare (peste 20% din suprafaţa uscatului), în munţii înalţi, unde temperaturile negative, în cea mai mare parte a anului, asigură păstrarea multianuală a îngheţului în soluri, depozite, roci.

ÎNGHEŢ SEZONIER - proces realizat în anotimpul rece în partea superioară a solurilor, a apei râurilor şi lacurilor etc.

ÎNGRĂMĂDIRI DE SLOIURI - blocaje de sloiuri în sectoare înguste ale albiei unui râu.

ÎNGRĂŞAREA SOLURILOR - aplicarea de îngrăşăminte naturale sau sintetice pentru creşterea fertilităţii solului.

ÎNGRĂŞĂMÂNT - substanţă de natură minerală sau organică ce are elemente necesare nutriţiei plantelor, creşterii fertilităţii solurilor şi producţiei agricole; tipuri: Î. *chimice simple* (N, P, Fe, Cu, Mg, Mn), *complexe, concentrate*; Î. *organic* (turbă, gunoi de grajd, resturi de la plantele recoltate); Î. *granulat*; Î. *lichid.*

ÎNIERBARE - proces prin care o suprafaţă de teren se acoperă natural sau antropic (însămânţare) cu iarbă.

ÎNMLĂŞTINIRE - proces care are loc pe suprafeţele orizontale sau cvasiorizontale cu soluri argiloase, în condiţiile existenţei unui exces de apă din precipitaţii sau din pânza freatică; se dezvoltă o vegetaţie specifică, iar, în sol, materia organică va fi puţin descompusă.

ÎNREGISTRARE - trecerea automată a valorilor măsurate de aparate speciale pe o bandă; Î. *meteorologică* (temperatură, precipitaţii etc.); Î. *pe bandă magnetică* (informaţii date de aparatura de teledetecţie).

ÎNSĂMÂNŢAREA NORILOR - acţiune de difuzare a substanţelor chimice (iodură de argint, gheaţă carbonică), în masa norilor, pentru a forţa creşterea picăturilor de apă şi producerea ploilor.

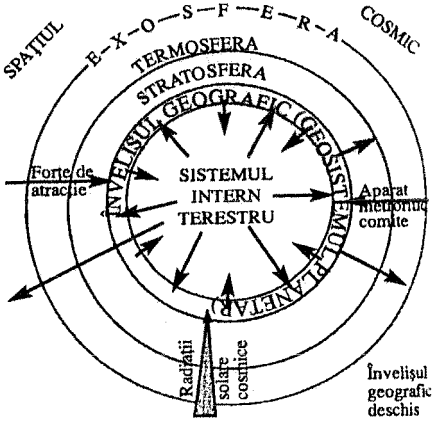
ÎNŞEUARE - sector jos (concav), între două vârfuri, pe o culme. Sin: ŞA, CURMĂTURĂ.

ÎNTINERIREA RELIEFULUI - termen ce desemnează procesul de mărire a contrastelor de altitudine, a pantei versanţilor şi a adâncirii văilor, ca urmare a înălţării scoarţei sau a unor ample schimbări climatice; termenul se leagă de interpretarea evoluţiei ciclice a reliefului de la tinereţe la bătrâneţe, urmată apoi de un nou ciclu (reîntinerirea).

ÎNŢELENIRE - proces în care, prin dezvoltarea pe sol a unui bogat strat ierbos, se ajunge la o creştere mare a densităţii reţelei de rădăcini în orizontul de la suprafaţă (ţelină); solul este ferit de degradare prin pluviodenudare, şiroire etc.

ÎNVELIŞ DE SOL - totalitatea solurilor de pe uscat; este o componentă a mediului geografic.

ÎNVELIŞ GEOGRAFIC - spaţiu în care se includ reliefosfera, climatosfera, hidrosfera, pedosfera, biosfera, sociosfera (antroposfera), între care există strânse legături de intercondiţionare ce asigură unitatea, structura, funcţionalitatea, dinamica sistemului; limita inferioară uneşte punctele cele mai joase din scoarţă unde apare relieful, sub acţiunea forţelor interne (baza riftului şi a subducţiei); limita superioară se află la nivelul stratului de ozon. Sin: MEDIU GEOGRAFIC GLOBAL, MEDIU GEOGRAFIC PLANETAR.



Înveliş geografic

J

JAD - silicat din grupa piroxenilor monoclinici, de culoare albă, verde-albăstrui, cu luciu sticlos, folosit ca piatră semipreţioasă în obiecte de artă.

JAMA - aven cu dimensiuni mari.

JANDARM - formă de relief dezvoltată pe gresii şi conglomerate care, în funcţie de materialul (elementele) din care e formată roca, dar şi din liant (argilos, marnos, calcaros), are aspect bizar datorită eroziunii diferenţiale.

JAPŞĂ - mică depresiune din Lunca şi Delta Dunării sub formă de canale, umplute cu apă la revărsări şi uscate în restul timpului.

JARIŞTE - loc rămas după un incendiu, pădure arsă, pe ale cărei urme de cenuşă se va dezvolta o vegetaţie nouă.

JEBEL - denumire dată munţilor din regiunile deşertice africane.

JEPI - **1.** termen regional acordat asociaţiilor vegetale arbustive din etajul subalpin formate din jneapăn, ienupăr, afin etc. **2.** fitotoponim: Jepii Mari, Jepii Mici din Bucegi, Jepii din Făgăraş etc.

JET-STREAM (CURENT JET) - curent de aer de formă tubulară aplatizată, care acţionează la nivelul tropopauzei (peste 12000 m) cu viteze de peste 30 m/s, în general în zonele temperate, pe lungimi de câteva mii de kilometri şi grosimi de ordinul kilometrilor; viteza variază de la 110 km/h (vara) la circa 184 km/h (iarna), maxima fiind de 370 km/h.

JETELĂ - dig construit la gura de vărsare a unui fluviu sau la intrarea în porturile maritime, în condiţii de regim micromareic, cu scopul evitării acumulării nisipului transportat de curenţi sau al uşurării transportului aluviunilor (ex: la gura Braţului Sulina).

JGHEAB - termen regional acordat şanţurilor de şiroire, canalelor de scurgere înguste, în general.

JGHEAB DE ALUNECARE - suprafaţă înclinată pe care se deplasează materialele în cadrul unei alunecări de teren.

JGHEAB DE AVALANŞĂ - culoar creat prin eroziunea produsă de avalanşe.

JNEPENIŞ - asociaţie vegetală din etajul subalpin în care jnepenii (*Pinus mugo*) domină, având uneori dimensiuni foarte mari.

JOKULL - termen islandez semnificând „dezgheţul glaciar" ce apare ca urmare a unor fenomene vulcanice active, ce pot duce la inundaţii catastrofale.



Jnepeniş (Munţii Făgăraş)

JUNGLĂ - zonă din pădurea musonică cu o vegetaţie deasă de liane, pâlcuri de bambuşi, palmieri şi ferigi, care constituie o zonă de nepătruns; pădure musonică înmlăştinită în India şi Asia de Sud-Est.

JURASIAN - **1.** tip de structură cutată (anticlinale strânse şi sinclinale largi, întâlnit în Munţii Jura). **2.** tip de relief structural ce are culmi axate pe creste şi culoare de vale şi depresiuni în lungul sinclinalelor.

JURASIC - perioadă în era mezozoică, caracterizată printr-o mare dezvoltare a gimnospermelor, a reptilelor gigant; se produc mişcările orogenetice din faza kimmerică nouă şi fragmentarea intensă a continentului Gondwana.

K

KAMA - relief fluvioglaciar sub formă frecvent de movilă sau treaptă, lângă versanţi; rezultă din acumulări de nisip, pietriş, lentile de argilă în ochiuri de apă aflate pe masa gheţarului în zona de ablaţie; după topirea gheţii ele rămân pe suprafaţa subglaciară ca monticoli ce pot atinge 50 m înălţime.

KAMENITZA (CAMENIŢĂ) - microdepresiune de dizolvare ce apare pe suprafaţa rocilor solubile şi mai ales a calcarelor; adesea are predispoziţie tectonică şi este umplută cu sol.

KAMSIN - vezi HAMSIN.

KAR - denumire germană a circului glaciar.

KARASULUC - soluri bogate în argilă, de regulă de culoare negricioasă; denumirea este populară dobrogeană şi are origine turcească.

KARLING (germ.) - creastă ascuţită, crenelată, ce desparte două circuri glaciare; la întâlnirea a trei creste ce despart circuri se formează *vârfuri piramidale* de tip horn. Sin: CUSTURĂ.

KARREN - denumire germană a lapiezurilor.

KARRI - denumire în Australia pentru pădure de eucalipţi.

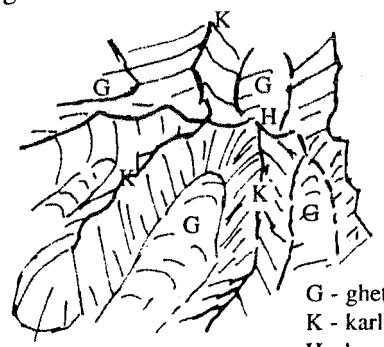
KARST - vezi CARST.

KASTANOZIOM - vezi CASTANOZIOM.

KEGEL KARST (CONE KARST, CARST A PITONS) - termen ce desemnează un stadiu de evoluţie a carstului din regiunile calde şi umede; pantele sunt mai mari şi văile mai adânci, peisajul fiind dominat de martori calcaroşi rotunjiţi.

KELVIN (SCARA) - sistem de apreciere a temperaturii, în care valoarea de 0°K semnifică punctul unde mişcarea moleculară încetează; este folosit pentru exprimarea temperaturilor de la partea superioară a atmosferei (0°K = -273,15°C).

KEVIR - denumire în deşertul iranian pentru microdepresiuni pe fundul cărora sunt acumulări bogate de argilă sărăturoasă.



Karling

KIMBERLIT - rocă magmatică ultrabazică care conţine diamante (Rep. Africa de Sud, Fed. Rusă).

KLIPPĂ - termen german ce desemnează un martor de rocă diferită de rocile învecinate, rezultat din eroziunea la nivelul unei pânze de şariaj.

KNICK - termen introdus în geomorfologie de către L. King, pentru a desemna ruptura evidentă de pantă dintre un inselberg şi pedimentul ce îl înconjoară.

KNOBS - relief de doline şi marton de eroziune dezvoltate pe gresii (în S.U.A.).

KRASNOZIOM - tip de sol roşu subtropical; vezi şi CRASNOZIOM.

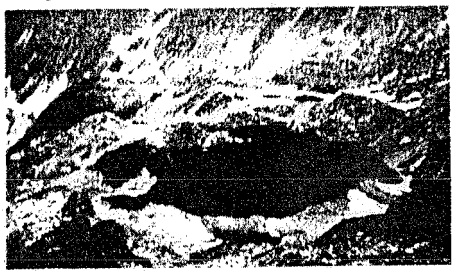
KREB - cornişă abruptă dată de roci sedimentare rezistente la platourile stâncoase ale hamadei.

KUM - deşert întins de nisip cu relief de barcane, în Asia Centrală (Kara-kum şi Kâzâl-kum).

KURUME - termen în Asia Centrală pentru râurile de pietre.

L

LAC - acumulare de apă într-o depresiune creată natural sau antropic, pe continente; **L.** au o suprafaţă totală de peste 2,7 mil. km^2, formă şi dimensiuni variabile şi o repartiţie neuniformă pe Glob. Cele mai multe sunt în regiunile temperate, subpolare şi tropical-umede; în regiunile aride sunt extrem de puţine şi suportă mari variaţii de nivel. Se diferenţiază după caracteristicile celor două componente, depresiunea şi apa, în mai multe tipuri. După geneza depresiunii sunt **L.** *naturale* şi **L.** *antropice*. Cele *naturale* pot fi: *tectonice* (Titicaca, Baikal, Marele Lac Sărat, Malawi, Victoria); *vulcanice* (în cratere: Sf. Ana, Trasimeno, Bolsena, Rotomahana; *pe văi barate vulcanic* - Kaniasa, Baringo, Tuman Hel şi Anpa Hel; în excavaţii de tip *maare* - în regiunea Eiffel); *în luncile râurilor* (în *meandre părăsite*, pe *braţe secundare* - astupate la un cap, *bălţi, limane* şi prin barareа albiei de către alunecări etc.); în lungul ţărmurilor - prin închiderea cu grinduri de nisip a golfurilor (*laguna* Razelm) sau a gurilor de vărsare ale unor pâraie (*limane* fluvio-maritime-Techirghiol Tatlageac); *carstice* (în doline, uvale, Buhui); prin *tasare în loess* (Ianca, Plopu); *glaciare* (în circuri - Bâlea, Capra, Podragu; pe văi, în spatele unor praguri sau morene - Maggiore, Como, Garda etc.); *eoliene* (între dunele de nisip). **L.** *antropice* sunt realizate prin construirea unor *baraje* pe văi, în diferite scopuri: hidroenergetic, recreere şi turism, regularizarea scurgerii apei râurilor, irigaţii, alimentare cu apă a localităţilor, piscicultură; se numesc local *iazuri, heleştee, benturi* etc. **L.** se mai pot grupa după mărime, formă, adâncime, concentraţia apei în săruri (**L.** *sărate, salmastre, dulci*), temperatura apei (**L.** *termale* - 1 Mai, Felix, **L.** *reci* etc.).



Lac glaciar (Călţun - Munţii Făgăraş)



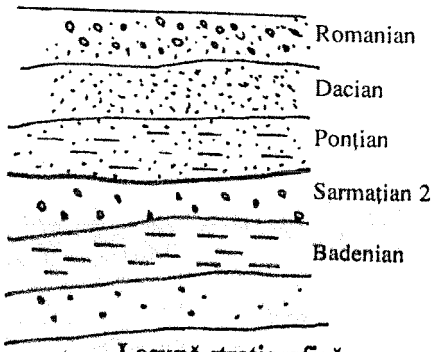
Lac sărat (Ocna Sibiului)

LAC DE FRIG - microdepresiuni (depresiuni bine încadrate de culmi înalte), văi înguste, în care se acumulează şi stagnează mase de aer rece, de care se leagă înregistrarea unor valori termice minime foarte scăzute.

LAC DE LAVĂ - cratere şi depresiuni pe platourile vulcanice umplute cu lavă (în Hawaii).

LACOLIT - masă de roci intrusive cu formă lenticulară, intercalată între stratele de roci; forma boltită a acesteia se datorează presiunii magmei, iar canalul de legătură cu rezervorul magmatic s-a păstrat sub formă de stâlpi de roci magmatice intruse; în relief, **L.** se impun prin boltiri sau culmi greoaie; **L.** pot fi simpli sau sub formă de coroană de conifer.

LACUNĂ STRATIGRAFICĂ - interval cronostratigrafic care lipseşte din cadrul unei succesiuni de strate, ca urmare a nedepunerii sedimentelor în acest interval sau datorită eroziunii de după depunerea depozitelor acumulate.



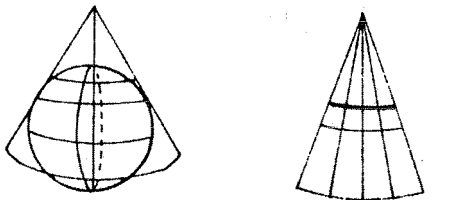
Lacună stratigrafică

LAGOON - ochi de mare, cu adâncime redusă, situat în interiorul unui atol.

LAGUNĂ - întindere de apă marină de mică adâncime, care este separată de mare (ocean) printr-un cordon litoral, comunicând numai printr-o strâmtoare (portiţă) îngustă. **L.** are salinitate, floră, faună şi sedimente deosebite de bazinul marin vecin. Ex: **L.** Razelm-Sinoie situată pe litoralul românesc al Mării Negre, care comunică (episodic) cu marea, prin strâmtorile Gura Portiţei şi Periboina.

LAMĂ - tip de val îngust şi alungit, dezvoltat la furtuni.

LAMBERT - proiecţie cartografică azimutală cu variante (polară, ecuatorială, orizontală), folosită în realizarea hărţilor emisferelor şi a hărţilor topografice; distanţele dintre meridiane şi paralele pe Ecuator şi meridianul central sunt egale; atât meridianele, cât şi paralelele sunt linii curbe.



Lambert

LAMINARĂ - tip de scurgere în albia râurilor, în pânză şi cu viteză mică; nu are loc amestecul apei.

LANDĂ - şes întins situat pe ţărmurile Atlanticului, format din nisipuri marine neproductive, fixe sau mişcătoare.

LANDSAT - sateliţi americani de teledetecţie legaţi de observarea din

spaţiu a resurselor terestre; în prezent se află la cea de-a cincea generaţie, după lansarea programului în 1972. Orbita sateliţilor LANDSAT este heliosincronă, cvasipolară (intervalul de trecere succesivă deasupra aceluiaşi loc este de 18 zile); imaginile furnizate sunt realizate în 4 benzi spectrale, folosind camere TV cu baleiaj (LANDSAT 3, lansat în 1978, posedă şi o cameră multibandă cu baleiaj în infraroşu termal - LANDSAT MSS), iar LANDSAT 4, 5 prezintă o cameră multibandă tematică - LANDSAT TM cu 7 game de lungimi de undă cu rezoluţie de 30 m în domeniul vizibil şi infraroşu apropiat (faţă de 80 m la primele generaţii de sateliţi); principalele aplicaţii ale imaginilor LANDSAT sunt legate de cartografie, amenajarea teritoriului, clasificarea învelişului vegetal şi a utilizării terenurilor, evaluarea producţiei agricole şi a stării culturilor, geologie, hidrologie, oceanografie.

LANDŞAFT (PEISAJ) - porţiune omogenă a suprafeţei terestre care reflectă o anumită îmbinare în sistem a componentelor naturale (relief, climă, ape, vegetaţie, sol - **L.** *natural*), sau a acestora cu componenta economico-socială (**L.** *culturalizat*), în care se impun caracteristici ale cel puţin unuia dintre ele, ce se vor reflecta în exterior (o imagine a relaţiilor dintre ele şi nu sistemul însuşi). **L.** naturale sunt tot mai puţine, ele cedând locul celor antropizate (culturalizate), pe măsura amplificării activităţilor umane. Ansamblul peisajelor de pe suprafaţa terestră constituie *învelişul landşaftic.*

LANŢ DE SOLURI - o succesiune de soluri desfăşurată pe un versant lung, separate pe aceeaşi rocă mamă.

LANŢ MUNTOS - sistem de munţi, masive care se desfăşoară pe o anumită direcţie, având comun alcătuirea, structura, geneza, evoluţia şi o mare parte din caracteristicile morfologice şi de peisaj; au lungimi de sute, mii de kilometri, lăţimi de zeci, sute de kilometri, componentele sunt strâns legate sau separate prin depresiuni alungite, paralele sau prin defilee, de unde deosebirea unora cu poziţie centrală, principală care, de obicei, au o evoluţie complexă şi înălţimi mai mari, şi a altora laterală, tinere şi mai scunde; cele mai multe şi mai extinse au luat naştere în diferite faze ale evoluţiei unui geosinclinal, de unde alcătuirea şi structura diferită (masive cristaline, munţi de fliş, munţi vulcanici, depresiuni tectonice alungite etc.).



Lanţ muntos

LANŢ TROFIC - ansamblu de organisme dintr-un ecosistem care consumă din elementele acestuia, dar care, la rândul lor, sunt şi consumate; prin **L.t.** se asigură o parte din circuitul materiei şi energiei la nivel de ecosistem.

LANŢ VULCANIC - sistem de munţi vulcanici înşiraţi în lungul unor fracturi care secţionează scoarţa

profund; apar la marginea geosinclinalelor, în ariile de subducţie şi în cadrul dorsalelor; sunt formaţi prin consolidarea topiturii şi a produselor rezultate în timpul erupţiilor (lanţul din vestul Carpaţilor Orientali, lanţurile insulelor vulcanice din Oceanul Pacific).

LAPIAZ - suprafaţă de platou carstic, cu o mare densitate de lapiezuri cu formă şi dimensiuni variabile. Sin: CÂMP DE LAPIEZURI.



Lapiaz (Podişul Mehedinţi)

LAPIEZURI - microforme ale reliefului carstic cu aspect de şanţuleţe (brazde) sau microdepresiuni (găuri) rezultate în urma coroziunii calcarului de către apa încărcată cu CO_2 şi alţi acizi (humici, de regulă); dimensiunile lor sunt cel mai adesea de ordinul centimetrilor şi decimetrilor. Tipuri variate: **L.** *nude* (vii) cu roca la zi, **L.** *acoperite* (fosilizate de sol), **L.** *tubulare*, **L.** *boltă* (de plafon de peşteră), **L.** de *litoral* (formate în zona de oscilaţie a mareelor şi deasupra liniei de flux), **L.** de *fisuri* (paralele sau rectilinii, meandrate, tubulare, la intersecţia fisurilor), **L.** *şanţ* (adâncite pe fisuri).



Lapiez (Podişul Mehedinţi)

LAPILI - piroclastit cu dimensiuni cuprinse între 0,4 şi 3,2 cm, rezultat în urma unei explozii vulcanice. Prin acumularea şi cimentarea lor se formează tufurile lapilice.

LAPOVIŢĂ - fenomen hidrometeorologic reprezentat prin căderea simultană a fulgilor de zăpadă şi a picăturilor de apă la 0°C.

LARAMICĂ - fază a mişcărilor orogenetice alpine produsă la finele cretacicului şi la începutul paleogenului, care a creat principalele structuri puternic metamorfozate, cutate (până la şariaj) şi înălţate ale sistemelor muntoase alpine, generând unităţi de depresiuni tectonice interne şi de avanfose; în România, au rezultat unităţile cristaline carpatice, schiţarea Bazinului Transilvaniei şi a Depresiunii pericarpatice.

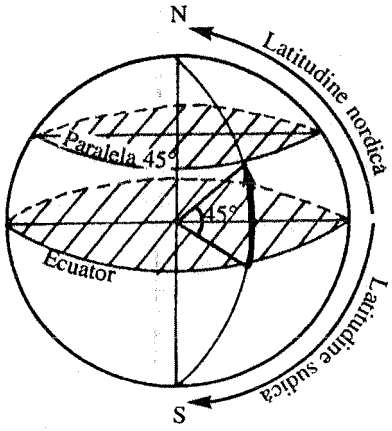
LARG - element cu lăţime importantă - **L.** *mării*, **L.** *văii* etc.

LARICET - asociaţie vegetală în care predomină zada (*Larix decidua*).

LATENTĂ - stare în care se află la un moment dat un element, sistem; ieşirea din această stare necesită depăşirea unui prag care impune cedarea sau primirea de energie; se foloseşte în: *căldură* **L.** - care trebuie absorbită sau cedată la schimbarea stării fizice a apei (căldură **L.** de condensare, căldură **L.** de topire, căldură **L.** de sublimare).

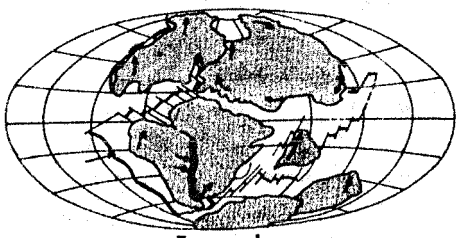
LATERIT - depozit rezidual, de culoare roşietică, format în condiţiile unui climat cald şi umed, prin alterarea silicaţilor. **L.** este alcătuit predominant din hidroxizi de aluminiu şi fier, la care se adaugă şi sfărâmături diverse din rocile pe baza cărora s-a format depozitul.

LATITUDINE - vezi COORDONATE GEOGRAFICE.



Latitudine

LAURASIA - continent ipotetic (separat din Pangaea), care a existat în mezozoic, în emisfera nordică, unind America de Nord şi Eurasia; Marea Tethis îl despărţea de Gondwana.



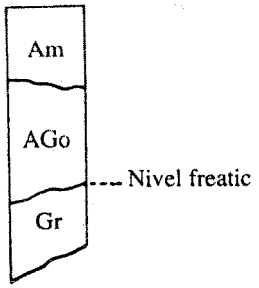
Laurasia

LAVĂ - topitură din astenosferă sau din unele pungi aflate în scoarţă care erupe pe suprafaţa terestră; după conţinutul chimic există: **L.** *bazica-fluidă*, cu dominarea elementelor feromagneziene, săracă în silice şi cu viteză mare de curgere; **L.** *acidă-vâscoasă*, cu multă silice şi cu viteză de curgere redusă.

LAVINĂ - sin: AVALANŞĂ.

LAZ - termen regional ce desemnează suprafaţa de pe care pădurea a fost tăiată şi rădăcinile îndepărtate, fiind folosită ulterior ca teren de cultură (frecvent în Munţii Apuseni).

LĂCOVIŞTE - sol freatic hidromorf (SRCS). Evoluează în regim de exces de umiditate sub influenţa unei pânze freatice bogate în bicarbonat de calciu. **L.** sunt bogate în humus şi pot prezenta acumulări de carbonat de calciu. Succesiune de orizonturi: Am - AGo - Gr; denumirea mai veche a fost aceea de sol humico-gleic.



Lăcoviste

LĂSTĂRIŞ - stadiu de tinereţe al unei păduri.

LEGE - expresie ce defineşte tipuri de relaţii esenţiale, necesare, generale ce asigură constanţă, stabilitate şi repetabilitate relativă într-un sistem. În

sistemul geografic sunt **L.** *generale* (globale), precum: **L.** *zonalității* - distribuția latitudinală a elementelor geografice principale impusă de forma Pământului; **L.** *intrazonalității* - dezvoltarea unor fâșii latitudinale de trecere între zone, ca urmare a existenței unor arii de complementaritate climatică rezultată ca efect al mișcării de revoluție și al înclinării axei terestre; **L.** *etajării* - distribuirea pe fâșii de altitudine a elementelor geografice, datorată reliefului muntos; **L.** *azonalității* - dezvoltarea unor sisteme geografice locale, indiferent de zone sau etaje, determinate de dominanta unui factor geografic.

LEGEA NUMĂRULUI DE SEGMENTE - numărul de segmente de râu de ordine succesiv crescânde tinde să formeze o progresie geometrică descrescătoare, în care primul termen (N1) este numărul de segmente de prim ordin, iar rația progresiei este raportul de confluență (Rc).

LEGENDĂ - sistem de semne și explicații care însoțesc o hartă, grupate într-o ordine impusă de conținutul lucrării; mărimea lor și reprezentarea prin simboluri sau areale este în funcție de scara hărții; servește la analiza geografică a hărții.

LEGI SPECIFICE - legi care acționează la nivelul învelișurilor geografice sau a unui sistem inferior, de unde un caracter general sau local între ele: (a) la nivelul reliefosferei - **L.** *expansiunii și extinderii* (creșterii și descreșterii) fundului oceanic în baza teoriei tectonicii plăcilor; **L.** *ciclului eroziunii* (de la un relief muntos înalt la o câmpie de eroziune-peneplenă, pediplena); **L.** *eroziunii diferențiale* (eroziune selectivă în funcție de caracteristicile rocilor și structurilor geologice); **L.** *nivelului de bază* (modelarea versanților, văilor se face în acord cu poziția planului de la care aceasta se manifestă); **L.** *profilului de echilibru* (tendința oricărui sistem dinamic - forțe și factori favorizanți și restrictivi, de a realiza suprafețe slab înclinate, la nivelul cărora acțiunea sa devine relativ nulă); (b) la nivelul climatosferei - **L.** *Boyle-Mariotte* (la o temperatură constantă, volumul unei mase de gaz variază invers proporțional cu presiunea lui); **L.** *Bouguer* (extincția radiației solare directe la trecerea ei prin atmosferă, în funcție de coeficientul de transparență); **L.** *lui Joule* (lucru mecanic cheltuit pentru comprimarea gazului se transformă în căldură, iar la destindere, căldura trece în lucru mecanic); **L.** *lui Kirchhoff* (la o temperatură dată, raportul dintre capacitatea de absorbție și puterea de emisie este același pentru toate corpurile, fiind egal cu puterea de emisie a corpului absolut negru); **L.** *lui Boltzman* (dependența intensității emisiei totale a corpului absolut negru de temperatura sa absolută); (c) la nivelul hidrosferei - **L.** *circuitul apei în natură*, **L.** *Baer-Babynet* (abaterea corpurilor aflate în mișcare în emisfera nordică spre dreapta și în cea sudică, spre stânga, datorită mișcării de rotație care dezvoltă forța Coriolis);

L. *lui Arhimede* (asupra unui corp scufundat se exercită o presiune de sus în jos egală cu volumul de apă dislocat) valabilă pentru aisberguri; **L.** *lui Pascal* (presiunea exercitată din exterior asupra unui lichid se transmite uniform în masa lui, în toate direcțiile); (d) la nivelul pedosferei - **L.** *acumulării materiei organice într-un depozit.*

LEGILE GEOMORFOMETRIEI - stabilite pentru bazinele hidrografice ierarhizate în sistem Strahler-Horton sunt: **L.** *numărului de segmente de râu*, **L.** *lungimilor însumate*, **L.** *lungimilor medii*, **L.** *suprafețelor însumate*, **L.** *suprafețelor medii*, **L.** *perimetrelor însumate*, **L.** *perimetrelor medii*, **L.** *diferențelor de nivel însumate*, **L.** *diferențelor de nivel medii*, **L.** *pantelor medii.*

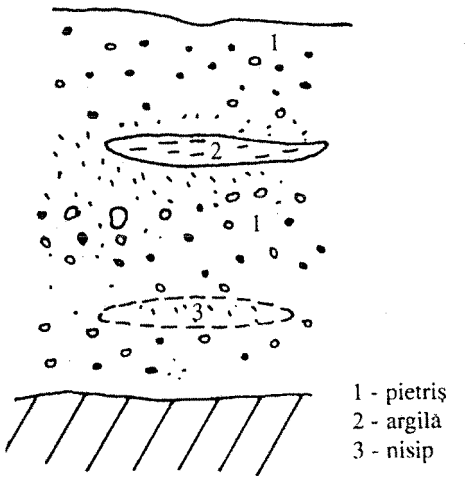
LEHM - depozit loessoid provenit prin decalcifierea unor loessuri, caracterizat prin îmbogățiri în oxizi de fier și minerale argiloase.

LENDENEZ - sistem de cordoane ce leagă insule din vecinătatea țărmului, dar care sunt emerse doar la reflux.

LENTICULARIS - specie de nori de tipul cirrocumulus, altocumulus, stratocumulus, cu formă lenticulară și cu margini clare.

LENTILĂ - **1.** corp de sticlă specială care servește la instrumentele optice. **2.** component frecvent al unui depozit aluvial cu structură lenticulară sau torențială, în care **L.** este din argilă, pietriș sau nisip.

LEPTOSOLURI - soluri (FAO) puțin profunde, care au un orizont A scurt, urmat de fragmente de rocă sau



Lentilă (2)

de roca compactă (*leptos* în limba greacă înseamnă subțire).

LESPEZI - termen regional desemnând gelifracte colțuroase, șlefuite pe planuri de șistuozitate (șisturi), care acoperă suprafața unei culmi montane; ex: vârful Lespezi din Masivul Făgăraș.



Lespezi (Vf. Lespezi, Munții Făgăraș)

LEUCOCRAT - minerale sau roci de culoare deschisă.

LEVANTIN (ROMANIAN) - partea finală a pliocenului caracterizată prin formaţiuni detritice (îndeosebi nisipuri şi pietrişuri) groase, mişcări tectonice (faza valahă), exondări importante.

LEVIGARE - proces în urma căruia unele dintre componentele solubile sau fin dispersate din profilul de sol sau din partea superioară a acestuia sunt îndepărtate de apa de percolare.

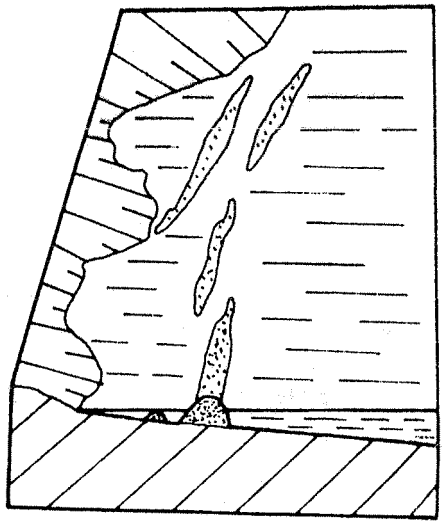
LIANĂ - nume generic dat plantelor cu tulpina foarte lungă, subţire şi flexibilă, care se agaţă sau se încolăcesc pe trunchiurile sau ramurile arborilor. **L.** din pădurile tropicale umede reprezintă aproximativ 90% din totalul speciilor existente; ele pot atinge lungimi de 200 m.

LICHENI - grup de organisme ce constă într-un complex ciuperci-alge care trăiesc în simbioză; **L.** trăiesc pe suprafeţele cu rocă la zi, trunchiuri de copaci, acoperişuri etc.

LICHENOMETRIE - tehnică de datare a evenimentelor holocenului şi mai ales a fluctuaţiilor climatice din ultimii 5000 de ani, pe baza ratei de creştere a lichenilor ce acoperă depozitele glaciare şi periglaciare.

LIDO - tip de ţărm cu platformă litorală, pe care curenţii litorali au creat cordoane litorale (de regulă, nelegate de ţărm) din mâl sau nisip; separă o lagună de restul mării.

LIGNINĂ - substanţă organică ce intră în alcătuirea pereţilor celulari ai ţesuturilor lemnoase.



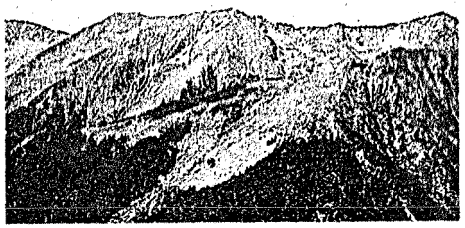
Lido

LIGNIT - rocă sedimentară caustobiolitică, rezultată prin incarbonizarea plantelor lemnoase acumulate în bazine, în neozoic; are culoare brună, luciu mat, structură lemnoasă, putere calorică redusă (2500-4000 kcal/kg); în România, strate de **L.** se găsesc în Podişul Getic, unde se exploatează în mai multe locuri, pentru a fi folosit la încălzitul casnic şi în termocentrale.

LIMANE - lacuri dezvoltate pe cursul inferior al unor râuri (**L.** *fluviatile*), în spatele unor baraje de aluviuni create de către colector (anastomozarea gurilor de vărsare) sau în spatele cordoanelor de nisip realizate de curenţii litorali (**L.** *fluviomarine*).

LIMITĂ - margine a unui sistem, de la care intră în contact cu altele; valoare extremă spre care tinde desfăşurarea unui proces sau manifestarea unei caracteristici. Se foloseşte ca: **L.** *apelor*

(poziţia liniei de ţărm la reflux); **L.** *uscatului* (poziţia liniei de ţărm la flux); **L.** *zăpezilor perene* sau *permanente* (dincolo de care zăpezile căzute în decursul unui an nu se topesc în totalitate, ci doar parţial, în timpul anotimpului cald; de regulă, se suprapune izotermei de 0°C; se află la nivelul mării, în emisfera sudică, începând de la 62° latitudine; la Ecuator (0-3° latitudine) se găseşte la 4400-5200 m, Kenya-Kilimandjaro; **L.** *climatică* (separă unităţi climatice de ordine diferite); **L.** *geomorfologică* (contacte clare, nete între forme de relief); **L.** *biogeografică* (desparte unităţi şi subunităţi biogeografice; indică areale cu un anumit specific biogeografic); **L.** *pedologică* (pe hărţile cu soluri, separă areale cu diferite tipuri); **L.** *fizico-geografică* (urmăreşte contactul între unităţi geografice, stabilit prin interpretarea limitelor componenţilor naturali ai sistemelor); **L.** *termice* pentru viaţă (valorile maxime şi minime între care viaţa organismului este posibilă); **L.** *fizice* pentru soluri, depozite (**L.** *de aderenţă*, **L.** *aeraţiei*, **L.** *de curgere*, **L.** *de plasticitate* - dată de conţinutul minim sau maxim de apă al unei roci, între care aceasta este plastică); **L.** *superioară a pădurii* - linie care uneşte, în regiunile montane, arborii care au cel puţin o înălţime de 5 m, în accepţia geografilor, sau de 7 m, în accepţia silvicultorilor; desimea arborilor trebuie să fie suficient de mare; această **L.** apare ca rezultantă a interacţiunii factorilor geografici, care îi imprimă un caracter: *climatic, edafogeomorfologic, antropic.* Caracterul climatic poate fi *termic* (dat de izoterma medie anuală de 0°C sau de cea de +10°C a lunii celei mai calde - caz în care arborii sunt piperniciţi) sau *eolian* (arborii au forma de steag sau drapel). Caracterul *edafogeomorfologic* apare datorită pantelor mari (care nu permit solificarea, implicit instalarea vegetaţiei) sau anumitor procese geomorfologice (prăbuşiri de blocuri, avalanşe). Omul determină coborârea **L.** superioare a pădurii, uneori cu câteva sute de metri, prin defrişări; la **L.**, arborii având de regulă înălţimi mari, pădurea se termină brusc.



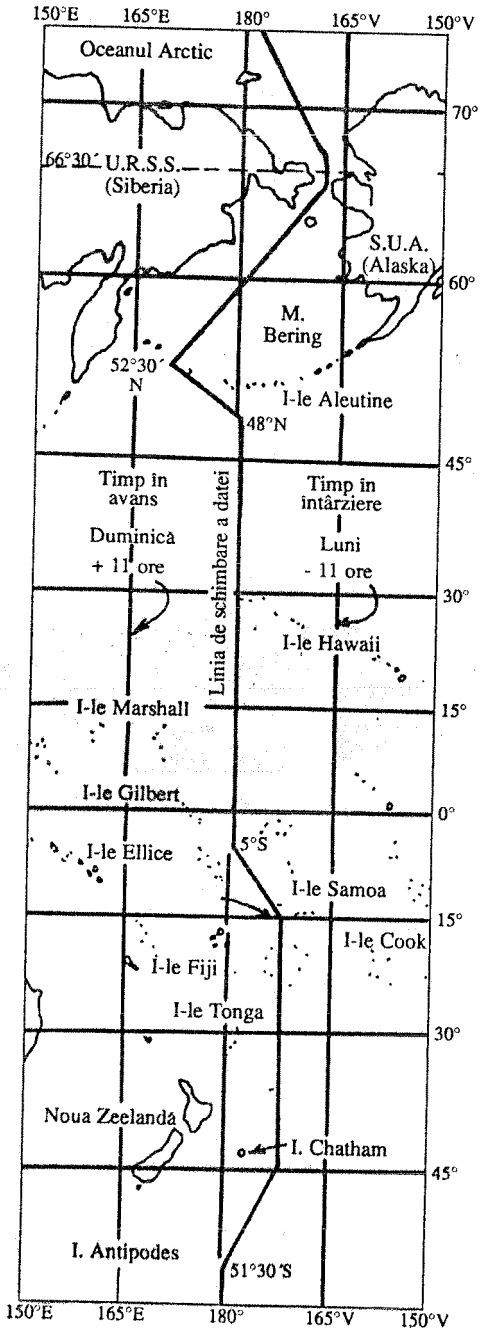
Limita superioară a pădurii (Munţii Făgăraş)

LIMNIC - legat de mediu lacustru, bazin lacustru - în care se acumulează depozite minerale şi organice; subtip de sol dezvoltat pe depozite lacustre.

LIMNIGRAF - aparat folosit pentru înregistrarea automată a variaţiei nivelului apei unui râu sau lac.

LIMNIGRAMĂ - diagramă pe care se înregistrează variaţia nivelului apei unui râu sau lac.

LIMNIOBIOS - totalitatea organismelor vegetale şi animale care trăiesc în ape dulci.



Linia schimbării datei

LIMNOCREN - ecosistem individualizat în gropi cu apă, alimentate din subteran şi din care izvorăsc pâraie.

LIMNOLOGIE - ramură a hidrologiei care se ocupă cu studiul lacurilor (naturale şi artificiale); studiază condiţiile de viaţă şi organismele din apele dulci (în hidrobiologie).

LIMNOPSAMON - organisme care trăiesc în depozitele nisipoase din apele dulci.

LIMONIT - termen folosit pentru a indica oxi-hidroxizi de fier; are culoare roşie-brună.

LINIA DE ECHILIBRU GLACIAR - termen care desemnează bilanţul glaciar nul.

LINIA ECHINOCŢIILOR - uneşte punctele vernal şi autumnal.

LINIA FRONTULUI DE AER - linia de la intersecţia frontului cu o suprafaţă de referinţă.

LINIA MARILOR ÎNĂLŢIMI - uneşte punctele cu cea mai mare altitudine dintr-un masiv.

LINIA POLILOR - axa care uneşte polii geografici, trecând prin centrul Pământului; axa care uneşte polii geomagnetici.

LINIA SCHIMBĂRII DATEI - (calendaristică) corespunde în cea mai mare măsură meridianului de 180° care străbate Oc. Pacific; cu excepţia orei 24, când întreg Pământul se află la aceeaşi dată calendaristică, în rest, faţă de această linie, la est se va consuma ziua ce precede pe cea care se dezvoltă la vest (consecinţă a mişcării de rotaţie).

LINIA SOLSTIŢIILOR - uneşte punctele corespunzătoare celor două solstiţii.

LINIE DE CREASTĂ - uneşte vârfurile cele mai înalte de pe o creastă.

LINIE DE CUMPĂNĂ - vezi CUMPĂNA APELOR.

LINIE DE FALIE - la contactul planului de falie cu planul cvasiorizontal de la exteriorul unităţii coborâte.

LINIE DE ŢĂRM - contactul dintre uscat şi apa mării; este netă la ţărmurile abrupte; la cele joase de câmpie, cu platforma continentală extinsă, afectate de maree, există o poziţie la flux şi alta la reflux.

LITIC - subtip de sol (SRCS) care prezintă orizont R, cu limita superioară între 20-50 cm adâncime.

LITIERĂ - orizont organic prezent la suprafaţa majorităţii solurilor de sub pădure; este formată din frunze, ramuri şi alte materiale nedescompuse sau foarte puţin descompuse; vezi şi ORIZONT ORGANIC NEHIDROMORF.


Litieră (Munţii Făgăraş)

LITOCLASTIE - spargerea rocilor prin diferite forme de manifestare a dezagregării; rezultă grohotişuri.

LITOFILE - 1. specie de plantă care trăieşte pe stânci, abrupturi. 2. caracteristică a unor elemente chimice de a se combina cu O_2 şi a se concentra în scoarţă.

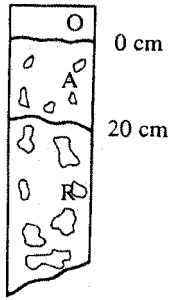
LITOGENEZĂ - totalitatea fenomenelor care determină formarea rocilor sedimentare. Include următoarele faze: distrugerea rocilor preexistente, transportul, sedimentarea şi diageneza acestora.

LITOMETEOR - particule de praf, gheaţă, în suspensie în aer sau antrenate în atmosferă de către vânt.

LITORAL - 1. coastă, zonă în lungul liniei de ţărm, în cadrul căreia se manifestă procese geomorfologice specifice contactului mare-uscat; limitele L. sunt linia ţărmului la cele mai joase niveluri, respectiv limita la nivelul maxim (limita uscatului); L. cuprinde un segment permanent deasupra apelor (falezele la ţărmurile înalte), o fâşie acoperită periodic de apele mării (zona tidală aflată sub influenţa valurilor) şi un sector permanent submers cu adâncimi mici, unde au loc procese de transport şi sedimentare (şelf continental, platforma litorală). 2. *depozite* L. prezente în vecinătatea liniei de coastă, provenite din mai multe surse: marine, transportate de apele mării (valuri), terigene (transportate de curenţi), rezultate din erodarea falezelor sau aduse de râuri; sunt variate granulometric (argile, silturi, nisipuri, galeţi, bolovănişuri).

LITOSFERĂ - înveliș solid aflat la exteriorul Pământului; conține scoarța și partea solidă de la suprafața astenosferei, între ele fiind discontinuitatea Moho; grosime în jur de 100 km.

LITOSOL - tip de sol (SRCS) neevoluat, format pe roci consolidate, cu un profil subțire; are un orizont A (cu grosime mai mică sau cel puțin egală cu 20 cm) situat direct deasupra orizontului R.



Litosol

LITOSTRATIGRAFIE - studiul particularităților fizice și spațiale, a petrografiei rocilor stratificate, în scopul determinării stratigrafiei lor; *unitatea litostratigrafică* cuprinde o grupare de roci (*litostratigrafia*), conținutul fosil (*biostratigrafia*), precum și poziția lor în scara timpului geologic (*cronostratigrafia*).

LIVADĂ - ecosistem format din pomi fructiferi.

LIXISOLURI - soluri (FAO) caracterizate prin procese de eluviere-iluviere și proprietăți asemenea acrisolurilor și alisolurilor, dar având un grad de saturare în baze mai mare (peste 50%), pe întreaga grosime a profilului.

LIZIERĂ - margine a unei păduri, unde se interferează pădurea cu terenul neîmpădurit.



Lizieră (Clăbucetele Predealului)

LIZIMETRU - dispozitiv cu ajutorul căruia se colectează și se măsoară cantitatea de apă infiltrată într-un anumit volum de sol.

LLANO (LLANOS) - termen în limba spaniolă ce desemnează asociațiile vegetale ierboase de savană care acoperă câmpiile și platourile din regiunea bazinului Orinoco (nordul Americii de Sud).

LOB DE MEANDRU - bucla meandrului.

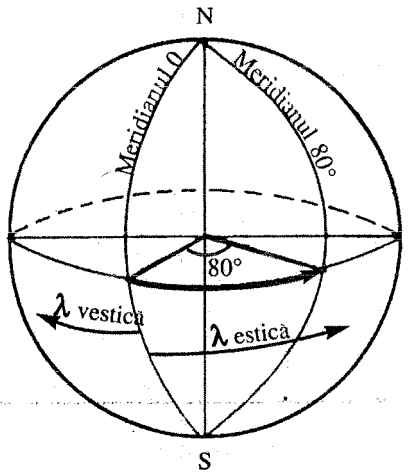
LOB GLACIAR - digitație, ramificație sau front glaciar cu formă convexă ce se desprind dintr-un ghețar, având oscilații independente; astfel de **L.g.** apar în cazul ghețarilor de piemont (alaskieni) sau la ghețarii de vale ce debușează în marginea unei depresiuni intramontane.

LOESS - rocă sedimentară detritică, predominant prăfoasă, friabilă, cu porozitate mare, neconsolidată sau slab consolidată, de culoare gălbuie până la brun-gălbuie; din punct de vedere mineralogic este alcătuit din cuarț, argilă,

carbonați (predominant de calciu), deși există și **L.** complet lipsit de carbonați; **L.** este permeabil, apele de infiltrație determinând procese de sufoziune, care duc la tasare și la formarea crovurilor; **L.** se desprinde pe fețe verticale, favorizând formarea pereților abrupți. Este o formațiune specifică pleistocenului, cu o origine controversată (fluvială, eoliană, deluvială, glaciară, fluvioglaciară, pedogenetică, complexă etc.); **L.** acoperă suprafețe mari în climatele temperate, cele mai tipice depozite dezvoltându-se în China. În România, **L.** atinge grosimi mai mari în estul Bărăganului și în Dobrogea.

LOESS ARGILOS - loess cu textură mai fină, având un conținut de argilă de aproximativ 25-30%.

LOESS NISIPOS - loess cu textură mai grosieră, având un conținut de argilă de aproximativ 10-15%.



Longitudine (λ)

LOESS TIPIC - loess cu textură mijlocie, având un conținut de argilă de aproximativ 15-25%.

LONGITUDINE - coordonată geografică reprezentând distanța în grade, măsurată pe Ecuator, dintre meridianul care trece printr-un punct oarecare de pe Glob și primul meridian (meridianul 0, care trece prin Greenwich).

LOPOLIT - formă de zăcământ plutonică (de adâncime), care se formează în zonele sinclinale, când magma se insinuează în această structură.

LOXODROMĂ - linie convențională curbată ce intersectează meridianele Pământului sub același unghi; pe hărți în proiecție Mercator, folosite în navigație, ea apare ca o linie dreaptă și permite trasarea rutelor de navigație și calculul distanțelor.

LUCIFUG - caracterul viețuitoarelor care evită lumina; cele din sol (cârtița), din peșteri și din zona abisală.

LUCIU DEȘERTIC (PATINĂ DEȘERTICĂ) - crustă de culoare închisă (neagră până la roșiatică), strălucitoare, de grosime mică (cel mult câțiva milimetri), formată prin depunerea de oxizi de fier și mangan la suprafața rocilor, de către apele mineralizate cu circulație capilară, care se evaporă, sau din alterarea acestora; **L. d.** protejează rocile împotriva dezagregării.

LUMAȘEL - rocă sedimentară calcaroasă, slab cimentată, alcătuită din fragmente de cochilii sau din schelete de organisme (*lumachelle*).

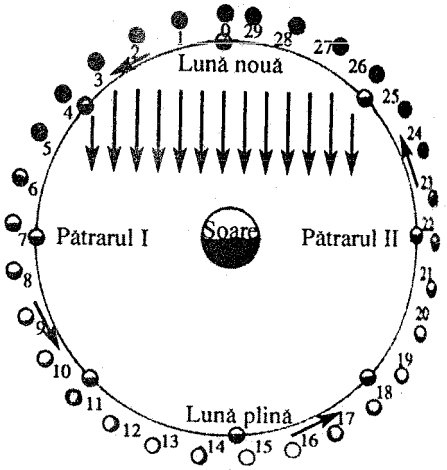
LUMEN - unitate de măsură a fluxului de lumină.

LUMINĂ - radiație electromagnetică cu lungime de undă de 400-760; este încadrată de radiațiile infraroșii și ultraviolete; are o viteză de propagare de cca 300000 km/s; **L.** *albă* - este compusă din toate radiațiile din spectrul vizibil; **L.** *purpurie* - fenomen luminos sub formă de disc roșu-portocaliu dezvoltat la limita orizontului, unde Soarele deja a apus; **L.** *zodiacală* - fâșie luminoasă de formă triunghiulară, de culoare albă pe boltă, înregistrată la echinocțiu de primăvară la 2-3 ore după asfințit și la echinocțiu de toamnă cu 2-3 ore înainte de răsărit.

LUMINIȘ - termen popular acordat poienilor restrânse din interiorul pădurilor.

LUMINOZITATE - energia radiantă emisă de un corp ceresc în unitate de timp.

LUNA - corp ceresc, satelitul natural al Pământului, la o distanță medie de 384400 km față de acesta (363300 km la perigeu și 405508 km la apogeu); are o densitate medie de 3,34 g/cm^3, o mișcare de rotație egală cu cea de revoluție (are îndreptată aceeași emisferă spre Pământ); nu are atmosferă, iar relieful destul de complex (munți, platouri, cratere, falii) este legat mai ales de impactul suprafeței sale cu meteoriții și asteroizii; s-a format prin concentrarea materiei cosmice în urmă cu 4,6 mld. ani; **L.** determină producerea mareelor. În timpul perioadei de revoluție a **L.** de 29 zile, aceasta va avea poziții diferite în raport cu Pământul și Soarele, de unde o iluminare diferită ca mărime a porțiunii observate, ceea ce se va reflecta în imagini deosebite (*fazele* **L.**).



Fazele Lunii

LUNCA - porțiune a fundului unei văi, cunoscută și sub denumirea de albie majoră; în **L.** se deosebesc trei sectoare: **L.** *internă* (situată în vecinătatea albiei minore pe care o domină datorită grindurilor longitudinale), **L.** *centrală* (este netedă și mai coborâtă, alcătuită din depozite fine de aluviuni, există cursuri paralele ale râului), **L.** *externă* - spre terasă (este cea mai joasă, prezintă brațe părăsite, belciuge, sunt prezente frecvente fenomene de înmlăștinire și vegetație hidrofilă - stufărișuri). **L.** poate fi, ca poziție față de albia minoră, *monolaterală* (asimetrică) și *bilaterală* (simetrică).

LUNGIMEA RÂULUI - distanța dintre obârșie și gura de vărsare sau locul de confluență cu alt râu, măsurată sinuos în lungul acestuia.

LUNGIMEA REALĂ A RÂULUI (L_r) - produsul dintre lungimea în linie

nuoasă a râului (L_S) și coeficientul de sinuozitate (K_S). → $Lr = L_S \cdot K_S$.

LUPĂ (DE ALUNECARE) - masă de alunecare de dimensiuni reduse (ordinul metrilor), de formă lenticulară.

LUPĂ DE SOLIFLUXIUNE - curgere de noroi de dimensiuni de ordinul centimetrilor, care se produce datorită alternanței îngheț-dezgheț și se prezintă ca o movilă cu aspect convex.

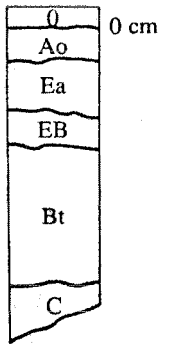
LUT - **1.** rocă detritică în componența căreia predomină granulele de praf cu diametrul între 0,02 și 0,002 mm (scara Atterberg). Sin: ALEURIT, PRAF. **2.** clasă texturală (SRCS), care include materiale de sol sau sediment, în alcătuirea cărora intră 20-32% argilă și 14-32% praf.

LUT ARGILOS - clasă texturală (SRCS) care include materiale de sol sau sediment în alcătuirea cărora intră 32-45% argilă și sub 32% praf.

LUT NISIPOS - clasă texturală (SRCS) care include materiale de sol sau sediment în alcătuirea cărora intră 13-20% argilă și mai puțin de 32% praf sau mai puțin de 12% argilă și peste 32% praf.

LUVIC - termen (SRCS) care indică soluri cu orizont E luvic și B argiloiluvial.

LUVISOL ALBIC - tip de sol (SRCS), aparținând clasei argiluvisoluri, specific pădurilor de deal, dar și celor din regiunea montană inferioară. Prezintă orizont argiloiluvial (Bt) și orizont eluvial albic (Ea). Procesul de eluviere este mai intens decât la solurile brune luvice, cu care apare în asociație, datorită faptului că, spre deosebire de acestea din urmă, **L. a.** se formează pe suprafețe plane sau microdepresionare (predispuse la o infiltrare a apei din precipitații mai intense), pe materiale parentale lipsite de elemente bazice. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Ea-Bt-C; denumirile mai vechi sub care era cunoscut sunt: podzol secundar, podzol de degradare, sol silvestru podzolic, sol podzolic argiloiluvial.



Luvisol albic

LUVISOLURI - soluri (FAO) cu orizont de iluviere a argilei, cu conținut ridicat în baze, cel puțin în partea lui inferioară.

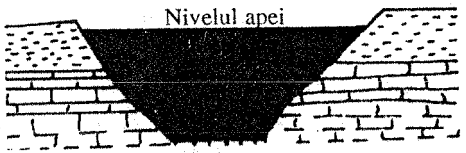
LUX - unitate de măsură a iluminării unei suprafețe.

LUXMETRU - instrument de apreciere a iluminării.

M

MAADER - termen nord african pentru formaţiunea nisipoasă de la gura uedului, pe care vîntul a creat dune; în albiile din ued, după viituri, se practică culturi locale.

MAAR - depresiune rotundă, asemănătoare cu un crater, formată în urma unor explozii vulcanice; termenul a fost folosit pentru denumirea lacurilor dezvoltate în regiunea Munţilor Eiffel (Germania).



Maar

MACROAEROFIL - organisme care consumă o mare cantitate de oxigen (homeotermele).

MACROCLIMĂ - clima unei regiuni extinse (climă temperată, climă polară, clima Carpaţilor etc.).

MACROCOSMOS - Universul în totalitate (mai ales în modelul universelor paralele).

MACROELEMENT - **1.** element chimic (O, N, C etc.) care există în materia organică şi anorganică în proporţie mare (peste 0,01% din greutate); ponderea creşte în solurile sărace, prin aplicarea de îngrăşăminte şi amendamente. **2.** agregat structural al solului cu diametrul mai mare de 0,25 mm.

MACROFAUNĂ - organismele din sol cu dimensiuni de 4-80 cm.

MACROMETEOROLOGIE - domeniu de analiză a elementelor meteorologice raportate la spaţii mari (regiuni geografice, Pământ).

MACROPOROZITATE - caracteristică a unor soluri, depozite, roci, de a avea pori cu dimensiuni mari, prin care nu se produce capilaritatea.

MACRORELIEF - forme de relief cu dimensiuni mari care au rezultat în etape de sute de milioane de ani, prin evoluţia complexă a plăcilor, impusă de factorii interni şi de legile ce determină dinamica materiei în scoarţă; se pot separa la nivelul planetei: continentele şi bazinele oceanice.

MACROSEISM - cutremure cu intensitate mare (peste 3° pe scara Richter).

MACROSTRUCTURĂ - la soluri, structură cu agregate mai mari de 0,25 mm.

MACROTERMOFITE - arbori cu înălţime mare (peste 30 m) care alcătuiesc etajul superior al pădurilor din regiunile calde şi umede.

MACROTURBULENŢĂ - masă de aer cu deplasare pe direcţia meridianelor, impusă de perturbaţii în evoluţia ciclonilor şi anticiclonilor.

MADREPORARI - corali care trăiesc în colonii, au schelet calcaros înrămurat şi pondere mare în alcătuirea recifelor.

MAGMATIC(Ă) - caracteristică legată de magmatism: *proces* **M.**, *rocă* **M.**, *topitură* **M.**, *structură* **M.**

MAGMATISM - totalitatea proceselor legate de apariţia, deplasarea şi consolidarea magmei în scoarţa Pământului.

MAGMĂ - masă topită, fluidă şi vâscoasă, cu origini în părţile adânci ale scoarţei terestre (astenosfera şi părţile vecine), formată din compuşi topiţi (silicaţi) şi volatili (gaze, vapori de apă); ca urmare a presiunilor mari, accede la suprafaţa terestră (lava); în condiţiile în care rămâne în scoarţă, duce la formare de intruziuni magmatice; **M.** ia naştere la temperaturi şi presiuni foarte mari, ca urmare a mişcărilor tectonice sau a dezintegrărilor radioactive; clasificarea **M.** se face după procentul de silice (*acidă, neutră, bazică, ultra bazică*).

MAGMOSFERĂ - partea superioară a mantalei Pământului în care materia este o topitură.

MAGNETISM TERESTRU (GEOMAGNETISM) - proprietate fizică a Pământului care îi conferă caracteristica de magnet uriaş; este generat de surse variate (frecarea materiei topite din nucleul extern şi astenosferă de învelişurile exterioare; concentrări regionale, în scoarţă, de roci bogate în fier etc.); dezvoltă un câmp magnetic cu o intensitate sub 40 A/m şi o structură bipolară; polul nord magnetic este în insula Bathurst 75°,7′ lat. nordică şi 101°,5′ long. vestică, iar polul sud magnetic în Antarctica, la 65°,5′ lat. sudică şi 140°,3′ long. estică; axa polară nu trece prin centrul Pământului şi realizează cu cea geografică un unghi de 11°; raportat la acestea, s-a constituit o reţea de meridiane, paralele şi un ecuator geomagnetic, de unde posibilitatea de a stabili coordonate geomagnetice pentru orice punct de pe suprafaţa terestră; unghiul format de meridianul geomagnetic cu cel geografic într-un punct formează *declinaţia magnetică* (poate fi *vestică*, când direcţia meridianului geomagnetic este la vest de cel geografic, şi invers, pentru cea *estică*); spaţiul în care se face simţită acţiunea câmpului magnetic formează *magnetosfera* care, datorită presiunii exercitată de vântul solar, are o formă asimetrică în raport cu poziţia Pământului (pe direcţia Soarelui are o mărime egală cu zece raze terestre, pe când în sensul opus ajunge la 60 raze terestre); la contactul fluxului vântului solar cu ea rezultă *magnetoteaca*; existenţa câmpului magnetic a făcut posibilă existenţa vieţii (cea mai mare parte din radiaţiile solare şi cosmice nocive au fost respinse sau reţinute la nivelul tecii geomagnetice); individualizarea ionosferei (radiaţiile care străpung teaca determină ionizarea atomilor şi moleculelor de gaze,

favorizând, în funcție de intensitate, dezvoltarea furtunilor ionosferice, aurorelor polare etc.).

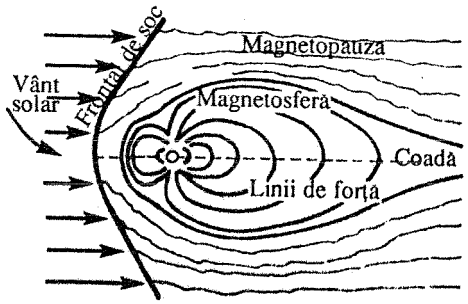
MAGNETIT - mineral cu cel mai ridicat procent de oxizi de fier, prezent în roci magmatice, metamorfice; are culoare neagru-opac și proprietăți magnetice; rezerve importante în Fed. Rusă, S.U.A., Canada, Ucraina etc.

MAGNETOGRAF - aparat de înregistrare a variației intensității câmpului geomagnetic; se face diurn, pe diagrame magnetice *(magnetograme)*.

MAGNETOMETRU - aparat pentru aprecierea intensității câmpului magnetic.

MAGNETOPAUZĂ - suprafața care delimitează magnetosfera (la contactul dintre vântul solar și liniile de forță ale câmpului geomagnetic).

MAGNETOSFERĂ - înveliș al Pământului în care se simte influența magnetismului terestru; este asimetric, partea turtită fiind orientată spre Soare. La contact se dezvoltă magnetoteaca.



Magnetosferă

MAGNEZIT - mineral cu bogat conținut de magneziu; rezultă din soluții hidrotermale și alterarea rocilor ultrabazice (cu mult magneziu); culoare alb-cenușie; folosit în industria materialelor de construcții și la obținerea magneziului.

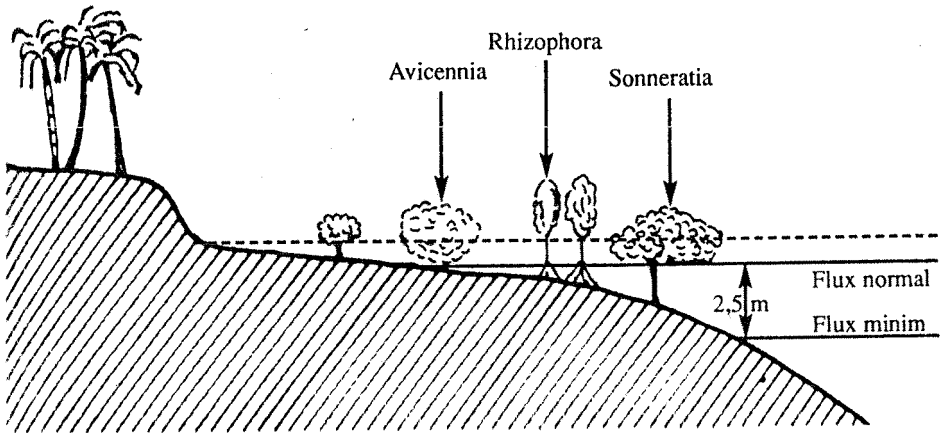
MAGNITUDINE - **1.** caracteristică a cutremurelor care reflectă mărimea energiei degajate. **2.** valoare pozitivă sau negativă care indică strălucirea stelelor.

MAL - fâșie de teren cu înclinare variată ce separă albia minoră de cea majoră; se deosebesc: **M.** *convex* (domol) - unde are loc acumularea sedimentelor; **M.** *concav* (abrupt) - predomină eroziunea laterală. Termenul poate fi utilizat pentru orice abrupt care delimitează o suprafață plană, pentru abrupturile de desprindere.

MALACHIT - mineral cu bogat conținut în cupru, de culoare verde de smarald; este folosit și pentru ornamente, bijuterii etc.; rezerve în Fed. Rusă, Australia, Zair, S.U.A.

MALLE SCRUB - asociație vegetală întâlnită în regiunile aride și semiaride din Australia (Deșertul Gibson, Victoria etc.), dar mai ales acolo unde climatul local este ceva mai blând. În compoziția floristică apar eucalipți mici, la care se adaugă tufișurile de Casuarina; aici crește iarba copac (*Xanthorrhaea*).

MAMELON - formă de relief cu aspect radiar sau elipsoidal, bombată, cu dimensiuni de ordinul metrilor, care domină o zonă plată sau o culme deluroasă sau muntoasă. Pe harta topografică apare ca o suită de curbe de nivel închise.



Mangrove

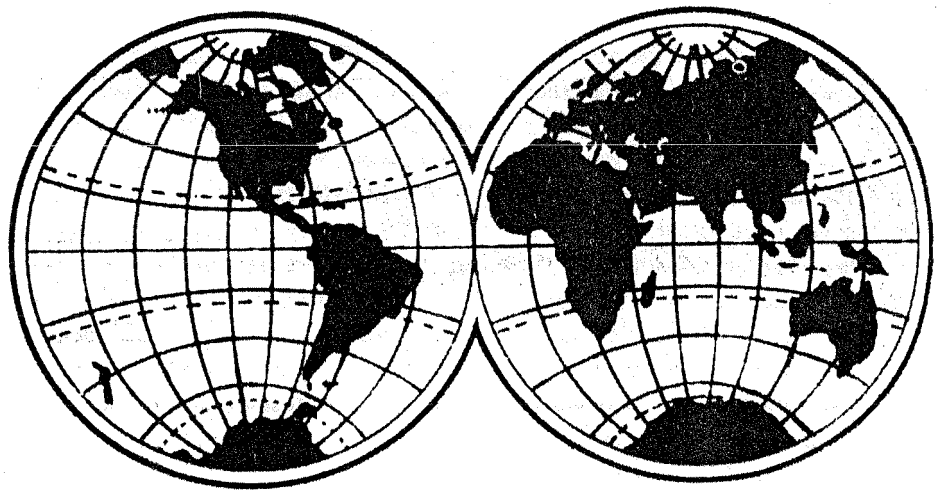
MAMIFERE - clasă de vertebrate cu o organizare complexă, temperatură constantă, respirație pulmonară, păr pe corp, și care în majoritate nasc pui vii etc.

MANGAN - element chimic prezent în peste 100 minerale (piroluzit, manganit, rodocrozit, rodonit etc.) din scoarță și în nodulii de oxid de mangan creați de bacterii pe fundul mărilor și oceanelor, unde se produc erupții vulcanice; se folosește în siderurgie; rezerve în Fed. Rusă, Rep. Africa de Sud, India, Brazilia etc.

MANGROVE - formațiune vegetală tropicală, alcătuită din arbori și arbuști cu rădăcini proptitoare și respiratorii, caracteristică țărmurilor mlăștinoase, marine și oceanice, inundate în timpul fluxului. Există o zonare a diverselor speci de arbori (*Avicennia, Rhizophora, Sonneratia*) în funcție de înălțimea fluxului.

MANTA - înveliș al Pământului dezvoltat între nucleu (discontinuitatea Guttemberg-Wieckert la 2900 km) și scoarță (discontinuitatea Moho la 10-80 km); este formată din **M.** *inferioară* (*mezosfera*) cu materie solidă și densitate în jur de 6 g/cm^2 și **M.** *externă* (*magmosfera*) cu materie în stare de topitură, contactul dintre ele fiind la cca 700 km. Partea de suprafață (cca 300-400 km grosime) alcătuiește *astenosfera*, în care topitura (silicat de magneziu) cu densitate de 3-4 g/cm^2 se află antrenată în mai multe circuite de convecție determinate de diferențe de potențial termic; acestea impun ruperea scoarței în plăci, dinamica și evoluția lor.

MAPAMOND - reprezentare cartografică a întregii suprafețe a Pământului; de-a lungul secolelor, forma și elementele redate au fost în funcție de nivelul cunoașterii geografice și de concepții; formele apărute au ca specific reprezentarea pe aceeași hartă a emisferelor de est și vest sub formă circulară sau eliptică; sunt folosite pentru o reprezentare globală a cadrului fizic sau



Mapamond

economic administrativ al planetei, de unde şi denumiri adecvate.

MAQUIS (MACHIA) - tufărişuri semperviriscente dese, dezvoltate pe coastele stâncoase dominant silicioase ale Mării Mediterane (tipic în insula Corsica), în alcătuirea cărora intră stejarul de stâncă, măslinul sălbatic, fisticul, iarba neagră arbustivă, mirt etc.

MARCASITĂ - sulfură de fier formată hidrotermal şi în sedimente argiloase, nisipoase; are culoare galben-verzuie; se foloseşte în industria chimică; în România, în banatite, în Munţii Gutâi şi Apuseni.

MARE - suprafaţă însemnată de apă, desfăşurată frecvent la exteriorul oceanelor, de care sunt de cele mai multe ori separate prin insule şi peninsule; au apă cu grad diferit de salinitate, adâncimi variabile, suferă influenţe atât din partea oceanului, dar mai ales a uscatului; se separă mai multe tipuri, după mai multe criterii (aşezare geografică, regim hidrologic, temperatură etc.): (a) **M.** *marginaşe* - situate pe platformele continentale largi de la exteriorul bazinelor oceanice, comunică larg cu acestea sau uneori prin sistemul strâmtorilor largi dintre insule; influenţa oceanică se transmite prin valuri de maree şi valori de salinitate apropiată; ex: M. Chinei, M. Japoniei, M. Nordului; (b) **M.** *continentale* - se dezvoltă adînc în spaţiul continental, fiind în legătură cu oceanul prin strâmtori înguste; influenţa uscatului se resimte puternic în regimul termic, salinitate, aport de materiale pe platformă etc.; în strâmtori se realizează curenţi de compensaţie şi de descărcare, determinaţi de diferenţe de nivel între **M.** şi ocean (M. Neagră, M. Baltică, M. Roşie etc.); (c) **M.** *intercontinentale* - între două sau mai multe continente (M. Mediterană, M. Caraibilor etc.); comunică cu

oceanul prin strâmtori înguste (Gibraltar) sau mai largi (între insulele din arhipelaguri); în această grupă uneori se include şi Oceanul Arctic; (d) **M.** *închise* - fără legătură cu oceanul; climatul din regiunile limitrofe şi aportul de fluviatil au influenţă mare asupra bazinului maritim (M. Caspică, M. Aral etc.); (e) **M.** *interinsulare* - se desfăşoară între arhipelagurile importante din Oceanul Pacific (M. Sulu, M. Cellbes, M. Moluce, M. Banda, M. Flores, M. Djawa etc.); (f) **M.** *de transgresiune (epicontinentale)* - acoperirea câmpiilor litorale în condiţiile ridicării nivelului apei sau coborârii uşoare a uscatului; (g) **M.** *de ingresiune* - în bazine care s-au dezvoltat prin prăbuşirea profundă a unor sectoare de uscat (M. Marmara, M. Roşie, M. Japoniei etc.); (h) **M.** *din regiunile polare, temperate, tropicale.*

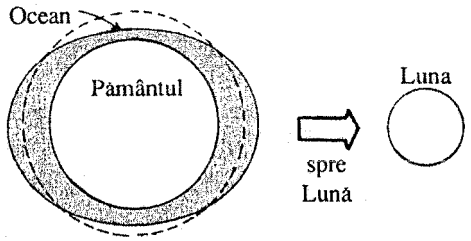
MARE DE NORI - masă de nori cu desfăşurare extinsă, a cărei suprafaţă superioară este ondulată precum valurile.

MARE DE PIETRE - suprafeţe de platou din regiuni montane sau de podiş, în zone periglaciare sau deşertice, unde dezagregarea a produs masc însemnate de grohotişuri cu dimensiuni variabile, care formează o scoarţă cu caracter eluvial.

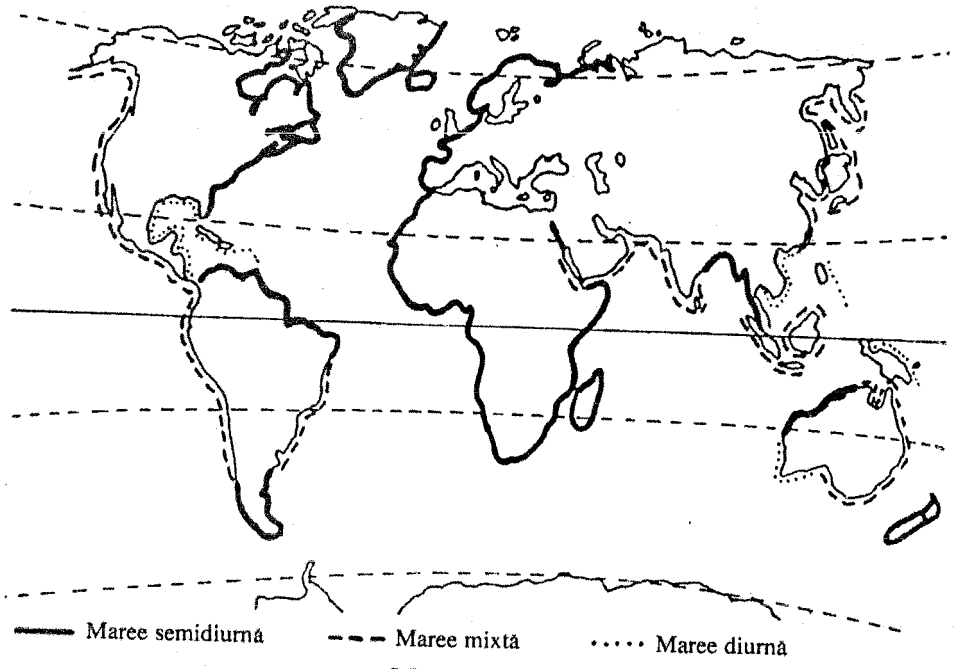
MARE LEOPARDINĂ - suprafaţă marină la care apa a devenit mai rece decât în regiunile limitrofe, ca urmare a unui puternic amestec ce a antrenat apa din adânc, produs de manifestarea unor furtuni (taifun).

MAREA TETHYS - mare dezvoltată pe o falie de transformare, la începutul mezozoicului, şi care a dus la separarea continentelor Gondwana de Laurasia; prin înaintarea blocurilor sudice şi dezvoltarea sistemelor muntoase alpine, a fost fragmentată şi micşorată; din ea au mai rămas mările Mediterană, Neagră, Caspică.

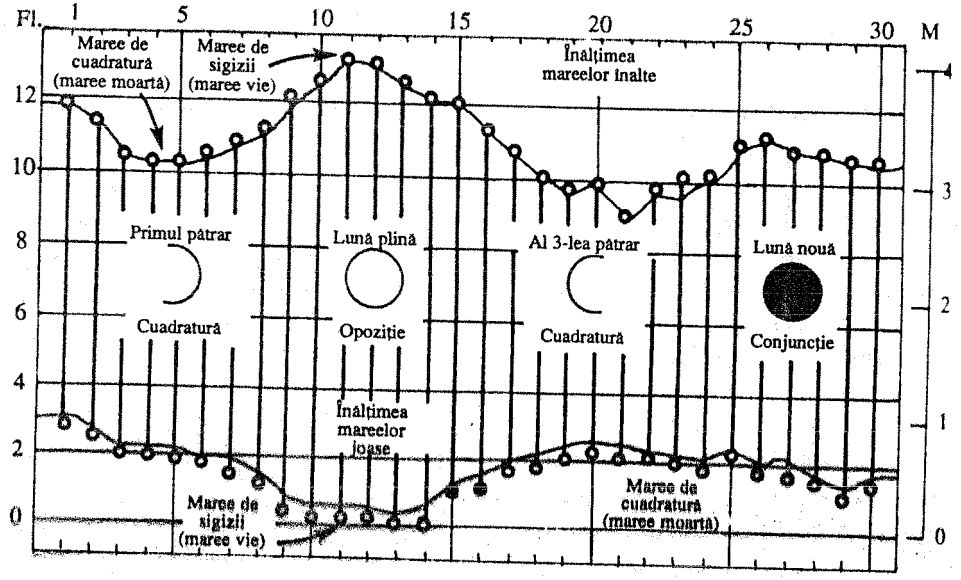
MAREE - oscilaţie periodică a nivelului oceanelor şi mărilor în raport cu o valoare medie, cauzată de acţiunea simultană, combinată a forţelor de atracţie ale Pământului, Lunii şi Soarelui şi a forţei centrifuge datorată rotaţiei Pământului. **M.** sunt mişcări ondulatorii ce afectează nivelul Oceanului Planetar, având lungime mare şi amplitudine mică (la scara Globului), transformându-se la ţărm în mişcări de translaţie. **M.** se concretizează în creşteri ale nivelului oceanelor şi mărilor (înaintare peste uscat) - *flux*, respectiv în coborâri şi retrageri de pe uscat ale apelor - *reflux*. *Amplitudinea* **M.** (diferenţa dintre nivelele maxime şi minime absolute) este denumită *marnaj*, iar *zona de oscilaţie* se numeşte *zonă intertidală (intercotidală)*; amplitudinea (marnajul) variază de la o mare la alta, existând



Maree pe Glob



Maree pe Glob



Maree de cuadratură și de sigizii

mări cu regim macrotidal (peste 4 m), mezotidal (2-4 m) și microtidal (sub 2 m). **M.** maximă pe Glob este de 19,6 m în Baya Fundy (Canada). Perioada oscilației mareice atinge 12 ore și 25 de minute (de două ori pe zi); **M.** înconjoară Globul într-o zi lunară (24 ore 50 minute). Fluxul mareic maxim revine la fiecare 14 zile la sigizii (Luna și Soarele se află în conjuncție sau opoziție) și minim la cuadratură; topografia locului influențează caracteristicile fenomenului, de aceea s-a introdus termenul de *ora portului*, pentru perioada fluxului (momentul declanșării - trecerea Lunii la meridianul locului nu este întotdeauna și momentul fluxului). În estuarele fluviilor apare o **M.** dinamică (cu acumulări de apă dulce, uneori deplasată în amonte), și una de apă sărată (pătrunde pe gura fluviului, împingând-o pe cea dulce în amonte, ca de exemplu *valul mascaret* pe Sena; *pororoca* pe Amazon, *bora* pe Gange). În strâmtori apar *curenți de* **M.** (Messina, Eubeea etc.).

MAREE ATMOSFERICE - atracția Lunii și Soarelui asupra masei de gaze concentrată în troposferă; accentuează forma de elipsoid impusă de mișcarea de rotație.

MAREE NEAGRĂ - suprafață marină pe care se află o pătură de petrol provenită din scurgeri de la petroliere, vase naufragiate, exploatări submarine etc. și care se deplasează în derivă spre țărm; afectează flora și fauna acvatică, cauzând moartea acestora; produce degradarea mediului în zona litorală.

MAREGRAF - aparat care înregistrează, săptămânal, pe diagrame, oscilațiile nivelului mării produse de maree, seișe, vânt.

MARGHILE - movile (diametru de pînă la 1,5 m, înălțime pînă la 1 m) dezvoltate în regiuni periglaciare sau alpine prin procese de îngheț-dezgheț și biochimice, în solurile turboase ce conțin bolovani, pietriș; sunt acoperite cu mușchi, ierburi și au o evoluție pe 2-5 ani. Vezi și MUȘUROI ÎNIERBAT.



Marghile (Munții Bihor)

MARGINAL(Ă) - caracteristică pozițională a unui element geografic (ex: *mări* **M.**, *depresiuni* **M.**, *câmpii* **M.** etc.).

MARGINE - locul unde se termină o suprafață omogenă, unitară, materializat printr-o fâșie de tranziție de la marginea unei zone care face trecerea spre alte zone cu trăsături diferențiate de prima; pot fi: (a) **M.** *glaciară* (de ghețar), fiind zona de contact dintre sectorul de acumulare a firnului glaciar și zona de ablație, unde încep scurgerile proglaciare; (b) **M.** *muntelui* - contactul dintre un munte și o arie joasă,

depresionară, materializat printr-o fâşie cu pante mai reduse decât ale versantului montan; (c) **M.** *continentală* - termen ce desemnează zona ce aparţine continentului, cuprinsă între ţărm (linia ţărmului) şi fundul oceanic (gropi şi câmpii abisale); aceasta cuprinde mai multe sectoare cu trăsături diferite: şelful sau platforma continentală (aflat în prelungirea litoralului, are pante medii sub 1°), muchia şelfului sau a platformei, povârnişul sau abruptul continental (cu pante de la 3° până la 20°, larg de ordinul a 10-20 km), piemontul oceanic sau glacisul continental (contactul cu câmpiile abisale); se termină cu câmpii abisale şi fose (zone de subducţie a plăcilor).

MARIN(Ă) - care se referă la caracteristici, procese, forme determinate de influenţa, acţiunea factorului **M.**, precum *climat* **M.** (mai umed), *briză* **M.**, *abraziune* **M.**, *terase* **M.**, *ciclu* **M.**, *masă de aer* **M.** etc.

MARMITĂ - scobitură de formă circulară sau ovală creată ca urmare a eroziunii turbionare a apelor încărcate cu fragmente de rocă. **M.** apar în roci dure, cele mai tipice existând în calcare, în zonele cu praguri, cascade, repezişuri, în cadrul cheilor; o serie de **M.** apar şi ca efect al abraziunii marine.



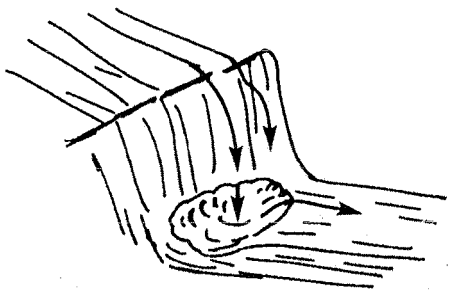
Marmită

MARMORARE - însuşire a unui sol de a prezenta un colorit pestriţ, cu pete de oxidare şi reducere (care au nuanţe, forme, dimensiuni şi frecvenţe diferite) pe o culoare de fond. **M.** indică evoluţia unui sol sub influenţa unui exces de umiditate care poate fi freatic sau stagnant.

MARMURĂ - rocă rezultată prin metamorfozarea calcarului; are structură zaharoidă, culoare albă (impurităţile determină variaţii de cenuşiu, roz, roşu, cafeniu etc.), omogenă sau împestriţată; este folosită în construcţii şi ornamente; se găseşte în Italia, Grecia, Spania; în România, la Moneasa, Vaşcău, Căprioara, Ruşchiţa etc.

MARNAJ - amplitudinea mareei reflectată de mărimea zonei intertidale (spaţiu afectat de proces).

MARNĂ - rocă sedimentară rezultată din cimentarea particulelor de argilă cu carbonaţi şi uneori silice; are granulaţie fină, este friabilă şi prezintă culori variate (de la cenuşiu deschis la galben, brun, negru etc.), în funcţie de



impurităţi; se foloseşte în producerea cimentului, cărămizilor etc.; sunt frecvente în formaţiunile flişului carpatic şi în regiunile deluroase.

MARNOCARST - proces de dizolvare carstică pe marnele calcaroase şi microrelieful rezultat (frecvent doline simple sau îngemănate).

MARSCH - termen folosit în Germania şi Olanda pentru a desemna zona joasă, mlăştinoasă sau lacustră, identificată ca o câmpie litorală supusă acţiunii mareice şi acoperită cu vegetaţie higrofilă. Aceste câmpii litorale, prin îndiguire şi drenare, au fost transformate în poldere.

MARTOR DE CUESTĂ - rezultă din distrugerea unei cueste prin procese geomorfologice, în urma retragerii unor fronturi de cuestă sau a unor suprafeţe structurale; rezultă vârfuri cu aspect de deal.

MARTOR DE EROZIUNE - formă de relief pozitivă care domină prin înălţime spaţiul limitrof; este rezultatul eroziunii agenţilor externi care fragmentează culmile muntoase, deluroase, le reduce la vârfuri, gruiuri; detaşarea lor este rapidă în sectoarele cu alternanţe de roci cu rezistenţă diferită, unde, prin eroziune selectivă, cele dure rămân şi dau vârfuri ascuţite; în regiunile de câmpie, **M.e.** apar prin secţionarea buclelor de meandru (grădişti sau popine).



Martor de eroziune

MASĂ - cantitatea de materie care alcătuieşte un sistem; se poate referi la sisteme globale (**M.** *Pământului*, **M.** *atmosferei* etc.) sau la unele mai mici-regionale, locale, precum: **M.** *de aer* - volume de aer cu mărimi diferite, dar omogene prin proprietăţi pe care şi le dobândesc pe suprafaţa de origine - sunt **M.** oceanice, **M.** continentale, **M.** polare, **M.** tropicale, **M.** reci, **M.** calde; au întinderi variabile în suprafaţă (de la 500 km^2 la 5000 km^2) şi înălţimi diferite (de la 1-2 km, până la limita superioară a troposferei); **M.** *de apă* - (volume importante de apă oceanică, marină, lacustră care au comună salinitatea, temperatura, dinamica etc. - **M.** calde, **M.** reci, **M.** de adâncime, **M.** de suprafaţă etc.); **M.** *de pământ* - (**M.** de rocă dislocate prin prăbuşiri importante, alunecări masive); **M.** *de gheaţă* - (calotele glaciare, gheţarii montani).

MASIV DE SARE - masă (bloc) însemnată de sare şi brecia sării aflată în cute diapire ajunse la zi; îndepărtarea stratelor care acoperă sarea, prin alunecări sau prin prăbuşirea unor saline vechi, conduce la punerea în evidenţă a unor culmi cu versanţi abrupţi sau a unor vârfuri dominant alcătuite din sare (masivul de sare de la Slănic).

MASIV MUNTOS - sistem muntos relativ unitar, omogen ca alcătuire morfologică şi structură, cu versanţi limitrofi prăpăstioşi, culmi şi platouri interfluviale nivelate; în majoritate provin din munţi vechi (caledonici, hercinici), dar şi din orogeneza alpină care a suferit o modelare

accentuată (uneori până la nivelare completă), o fragmentare tectonică și înălțare diferențiată ca intensitate pe blocuri; sunt masive cristaline (în Carpații Meridionali, Munții Rodnei), din fliș cretacic (Munții Bucegi, Ciucaș), din roci eruptive (Munții Gutâi, Călimani etc.); într-un lanț muntos pot avea poziții diferite, aparținînd la faze deosebite de evoluție.

MATCĂ - sector de albie (canal) prin care se scurge apa unui râu la debite medii.

MATERIAL AEROFOTOGRAFIC - material fotosensibil folosit în camerele de înregistrat aerofotogrametrice.

MATERIAL AMORF - material coloidal care conține allofane și este amorf la raze X, dar conține și elemente cristaline.

MATERIAL PARENTAL - material mineral detritic sau material organic, pe care s-a dezvoltat profilul de sol.

MATERIE - substanță din care este alcătuit un sistem: **M.** *lichidă* pentru oceane, mări, râuri etc.; **M.** *gazoasă* pentru atmosferă; **M.** *solidă* pentru scoarță, relief; **M.** *interplanetară* - gaze (atomi, ioni, molecule) și praf cosmic amestecate etc.

MATTORAL - asociație vegetală, cu arbori diseminați printre tufișuri, rezultată din degradarea pădurii subtropicale australe de pe țărmul chilian.

MATURITATE - 1. fază în evoluția reliefului (fragmentare accentuată, râuri ajunse la profil de echilibru). 2. etapă în viața unui organism.

MAXIM - nivelul cel mai ridicat ca dimensiuni, durată, intensitate a unui proces, element sau a evoluției unui sistem (temperaturi, precipitații, presiune, viteza vîntului, debit, nivelul apei, erupție, de extindere a calotei glaciare etc.).

MAXIM ABSOLUT - valoarea maximă extremă înregistrată într-o lungă perioadă de măsurători pentru elemente climatice sau hidrologice.

MAXIM BARIC - valoare mare a presiunii atmosferice caracteristică anticiclonilor.

MAZUT - strat de petrol gros aflat pe suprafața apei mărilor, deversat accidental din petroliere sau provenit din exploatările submarine; are consecințe grave asupra mediului marin sau litoral.

MĂGURĂ - formă de relief pozitivă, relativ izolată, într-un ansamblu de culmi montane sau deluroase, frecvent aparține unor roci dure (cristalin, eruptiv, calcare etc.) care au o desfășurare insulară într-o masă de roci sedimentare (Munții Șimleu, Munții Codlei etc.).

MĂRĂCINIȘ - tufe spinoase, țepoase, dezvoltate în regiunile de câmpie stepică.

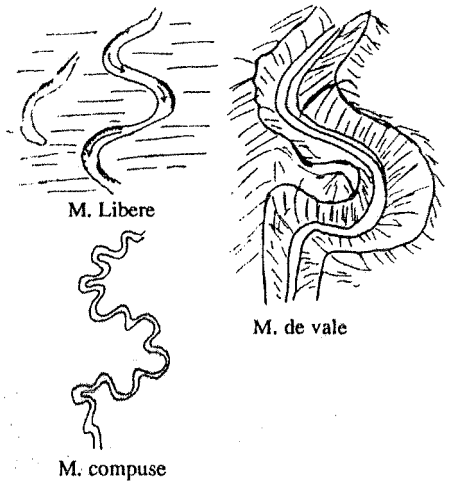
MĂZĂRICHE - formă de precipitație solidă, reprezentată prin boabe de gheață frecvent sferice, de culoare albă sau transparente, cu diametre de până la 5 cm; însoțesc uneori aversele de ploaie.

MÂL - materiale sedimentare pelitice, neconsolidate, cu conținut argilos, organic, silicios etc.; se întâlnesc în toate mediile de sedimentare; prin consolidare, dau argile, marne etc.

MÂNECĂ DE VÂNT - sistem de indicare a direcției vântului folosit pe aeroport, constând într-un con de pânză fixat pe un inel mobil pe un ax.

MEANDRAT - indică configurația unei albii de râu, a unor sectoare de vale (meandre încătușate) și a lapiezurilor pe suprafețele calcaroase ușor înclinate.

MEANDRU - buclă creată de un râu, mai ales în regiunile cu pante mici; prezintă maluri asimetrice: cel concav este mai abrupt, aici predomină eroziunea, iar cel convex mai alungit, cu acumulări. Numele de **M.** vine de la râul Menderas din Turcia. **M.** pot fi clasificate în raport cu: morfologia văii - **M.** *de râu*, **M.** *de vale*; condițiile - **M.** *aluviale*, **M.** *încătușate*, **M.** *formate pe calcare*, **M.** *în gheață*; modul de evoluție - **M.** *libere*, **M.** *limitate*, **M.** *forțate*; forma - **M.** *simple*, **M.** *compuse*.



Meandre

MECANICĂ - domeniu care analizează mișcarea corpurilor sub acțiunea unor forțe externe și procesele mecanice care au loc: **M.** *fluidelor*, **M.** *solului*, **M.** *rocilor*.

MECANICE (PROCESE) - determină desfacerea rocilor în fragmente colțuroase, prin dezagregare, smulgere, izbire.

MEDIAN(Ă) - poziție la mijlocul, centrul unui sistem (*morenă* **M.** pe axul văii glaciare, *albie* **M.** etc.).

MEDIOCRIS - subtip de nor cumulus cu desfășurare modestă pe verticală și slabe protuberanțe la partea superioară.

MEDITERANEAN - care este legat de spațiul limitrof sau de Marea Mediterană (*climat* **M.** cu ierni răcoroase și ploioase și veri calde și aride; *vegetație* **M.** cu formațiuni specifice de maquis, frigana și gariga; *bazin* **M.** etc.

MEDIU ABIOTIC - componentele anorganice ale unui mediu natural (relief, climă, apă, sol).

MEDIU ACVATIC - format din râuri, lacuri, oceane, mări etc. care au un rol esențial pentru viață, dar și pentru unitatea, structura, funcționalitatea sistemelor geografice.

MEDIU AERIAN - învelișul de aer al Pământului; doar partea inferioară (troposfera și baza stratosferei) face parte din mediul geografic.

MEDIU AZOIC - spațiu lipsit de viață.

MEDIU DE SEDIMENTARE – spațiu dominant acvatic, în care se realizează depunerea materialelor

transportate de diverşi agenţi (**M.s.** *lacustru, fluvial, deltaic, lagunar, de estuar marin, oceanic* etc.), fiecare dintre acestea având o granulometrie, litologie, structură specifice.

MEDIU GEOGRAFIC - obiectul de studiu al geografiei care cuprinde şase subsisteme (relief, climă, ape, plante şi animale, sol, activitatea umană), aflate într-un angrenaj de relaţii structurale, funcţionale, evolutive, ce se pot raporta de la nivelul planetei, la puzderia de microunităţi locale, toate reflectându-se în peisaje specifice.

MEDIU ÎNCONJURĂTOR - spaţiul în care omul este componentul principal al sistemului, în care elementele cadrului natural se întrepătrund cu cele construite sau modificate de el; spaţiul în care omul, ca parte a sa, îl studiază şi îl modifică mai mult sau mai puţin în conformitate cu interesele de moment sau de viitor, un spaţiu cu extindere deosebită ce-i asigură condiţii de viaţă, muncă, nevoi spirituale.

MEDIU NATURAL - obiectul de studiu al Geografiei fizice, reprezintă un sistem alcătuit din componente fizice, plante şi animale, dar nu exclude şi implicaţiile societăţii umane asupra ansamblului de relaţii, procese, mecanisme naturale.

MEDIU OPAC - atmosferă cu mare încărcătură de particule în suspensie (în urma unor furtuni, erupţii vulcanice etc.).

MEDIU SALMASTRU - apă cu salinitate redusă (2-17‰), la gurile de vărsare a fluviilor şi a unor lacuri, cu o faună şi o floră adaptate.

MEDIU SAPROPELIC - mediu sărac în oxigen, bogat în H_2S şi cu organisme puţine.

MEDIU TERESTRU - ansamblu de medii desfăşurate pe uscat.

MEDIU UMANIZAT - mediu natural modificat antropic (**M.u.** *urban*, **M.u.** *rural*).

MEGARELIEF - cele mai mari forme de relief ale planetei - continentele şi bazinele oceanice.

MEGATERM - caracterul organismelor vegetale şi animale adaptate la medii cu temperaturi constante mari, specifice zonei tropicale; ex: palmierii.

MELANOCRATE - roci magmatice şi metamorfice care conţin minerale de culoare închisă (piroxeni, amfiboli, biotit).

MELEA - denumire regională pentru fâşii de apă marină.

MEOŢIAN - etajul din baza pliocenului, are caracter detritic, fiind prezent în regiunile de dealuri şi podiş.

MERCALLI (SCARA) - intensitatea cutremurelor se măsoară cu ajutorul scărilor de gradaţie. Primele date asupra gradării intensităţii cutremurelor sunt acelea de la 1883, ale lui Rossi şi Forel, care au fondat o scară cu zece grade de intensitate a cutremurelor, bazată pe seismograme şi pe efectele locale şi generale asupra construcţiilor şi scoarţei terestre. Ulterior, această scară a fost completată de F. Mercalli şi amplificată la douăsprezece grade. În 1949, Gutenberg şi Richter au introdus această scară.

MERCATOR - proiecţie cartografică realizată secant sau tangent la un cilindru; meridianele şi paralelele sunt linii perpendiculare; gradul de deformare creşte de la planul de tangenţă către exterior.

MERIDIAN - linia imaginară care rezultă din intersecţia suprafeţei Pământului cu semiplanul sprijinit pe axa geografică; constituie liniile de reper pentru măsurarea longitudinii geografice; **M.** *de origine*, sau *primul* **M.**, **M.** *zero*, trece prin localitatea Greenwich (Marea Britanie); în raport de acesta se calculează longitudinea punctelor pe Glob; **M.** *magnetic* - linie obţinută prin intersecţia suprafeţei Pământului cu planul vertical indicat de direcţia acului magnetic; **M.** *ceresc* - cerc imaginar al sferei cereşti, care trece prin zenitul locului şi prin polii cereşti.

MEROCARST - stadiu de dezvoltare a reliefului carstic, caracterizat printr-o dezvoltare incipientă, incompletă a formelor de relief, în condiţiile acoperirii calcarului cu alte roci sedimentare, cu sol şi vegetaţie, ale grosimii reduse a stratelor de rocă carstificabile sau a faciesului marnos sau cretos ce caracterizează calcarul. Procesele sunt lente, formele sunt slab dezvoltate (doline, lapiezuri, orgi geologice), lipsesc poliile, dar există un endocarst; variante ale acestuia sunt *criptocarstul* sau *carstul acoperit* (ex: Podişul Dobrogei de Sud), unde la suprafaţă, pe şesuri, au loc tasarea, sufoziunea etc.

MERS - termen folosit în aprecierea modificării cantitative a unui element meteorologic (**M.** *diurn*, **M.** *sezonier*, **M.** *anual*, **M.** *secular*).

MERZLOTĂ - vezi PERMAFROST.

MESAJ - telegramă cifrată emisă de la staţiile meteorologice, conţinând valorile elementelor meteorologice măsurate (**M.** *meteorologic*), un anunţ comunicat referitor la înrăutăţirea condiţiilor de vreme (**M.** *de agravare*) sau de îmbunătăţire a lor (**M.** *de ameliorare*).

MESETĂ - denumire dată unei suprafeţe structurale vechi, tocite, rămasă suspendată faţă de zonele înconjurătoare. Ex: Meseta Spaniolă, Mexicană etc.

MESTECĂNIŞ - asociaţie vegetală în care abundă speciile de mesteacăn.

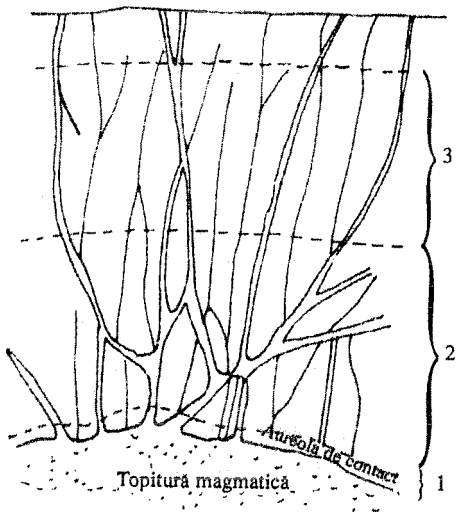
METAGALAXIE (UNIVERSUL OBSERVABIL) - porţiune din Cosmos care este observată, studiată de pe Pământ; limita este apreciată la o depărtare de $2 \cdot 10^{23}$ km, pe care lumina o poate parcurge în 21 giga ani; volumul **M.** este de cca $10^{80} m^3$; este alcătuită dintr-un număr de 10^{23} stele grupate în macro-structuri de tipul galaxiilor, roiurilor şi superroiurilor de galaxii.

METALOGENIE - domeniu care studiază geneza şi repartiţia zăcămintelor metalifere din scoarţa terestră.

METAMORFICE - roci care rezultă în urma transformării unor roci eruptive, sedimentare, sub acţiunea unor presiuni puternice, a unor temperaturi înalte etc.; le sunt specifice:

stratificația, clivajul și desfacerea după planurile cu rezistență mai mică; se grupează după locul unde are loc transformarea rocilor preexistente (*epimetamorfice, mezometamorfice, catametamorfice*), după tipul de roci din care au provenit. Ex: în eruptive (ortognaise), sedimentare (paragnaise).

METAMORFISM - totalitatea schimbărilor esențiale (recristalizări, schimbări de texturi, structuri etc.), pe care le suferă rocile (eruptive, sedimentare, metamorfice) sub acțiunea proceselor endogene ale scoarței terestre. Factorii determinanți ai **M.** sunt: presiunea litostatică (neorientată), determinată de greutatea rocilor; stressul (presiunea orientată), datorat forțelor tectonice orientate; temperatura ridicată; substanțele chimice active (soluții hidrotermale și gaze).



1. Metamorfism juromagmatic; 2. Metamorfism pneumatolitic; 3. Metamorfism hidrotermal

Metamorfism de contact

METAMORFISM DE CONTACT - tip de metamorfism asociat cu o zonă de contact relativ restrânsă (*aureola de contact*), în vecinătatea rocilor intruzive. **M. c.** poate fi cu sau fără aport de substanțe. Când este fără aport de substanțe, temperatura are rolul esențial în transformarea rocilor. **M. c.** cu aport de substanțe este influențat în principal de fluidele magmatice; atunci când gazele emanate de masa magmatică joacă rolul principal, poartă numele de *metamorfism pneumatolitic*; **M. c.** caracterizat prin prezența soluțiilor apoase de origine magmatică poartă numele de *metamorfism hidrotermal.*

METAMORFISM DINAMIC - metamorfism legat de mișcări tectonice ce afectează scoarța terestră, factorul determinant fiind stressul. În exterior, acțiunea **M.d.** asupra rocilor se evidențiază în special prin șistuozitate.

METAMORFISM HIDROTERMAL - vezi METAMORFISM DE CONTACT.

METAMORFISM PNEUMATOLITIC - vezi METAMORFISM DE CONTACT.

METAMORFISM REGIONAL - metamorfism care se desfășoară pe suprafețe întinse de sute sau mii de km² (spre deosebire de cel dinamic și de contact, care au o răspândire locală), fiind legat de zonele de cutare. Factorii care determină acest tip de metamorfism sunt: temperaturile înalte, presiunile ridicate (litostatică, stress), soluțiile chimice și componenții volatili. Un rol important în acest tip de metamorfism îl joacă

dislocațiile și deformațiile. Intensitatea **M.r.** se modifică în funcție de variația condițiilor de mediu (adâncime, temperatură, presiune). Există trei mari zone metamorfice, a căror clasificare se bazează pe variația metamorfismului cu profunzimea: *epizona, mezozona* și *catazona.* Sin: METAMORFISM GENERAL.

METAN - hidrocarbură, gaz incolor, inodor; arde, având putere calorică mare; rezultă din descompunerea materiei organice; există sub formă de zăcăminte în domurile gazeifere din Transilvania, de grizu, în minele de cărbuni; se folosește în industria chimică, drept combustibil gazos etc.

METASOMATOZĂ - aspect al metamorfismului de contact cu aport de substanțe, în care transformarea rocilor supuse metamorfismului este rezultatul acțiunii chimice reciproce între aceste roci și roca magmatică, cu care ele vin în contact. În procesul de **M.** volumul rocilor supuse metamorfismului nu se modifică, deoarece cantitatea de soluții de origine magmatică, ce se difuzează în masa rocilor gazdă, corespunde cantitativ cu substanța dizolvată și îndepărtată.

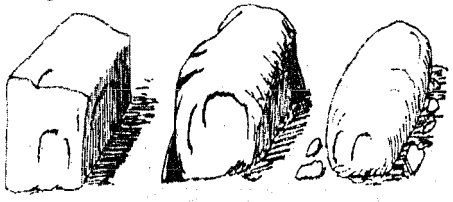
METASTABIL - caracteristică a unor raporturi fizice, evolutive, de a fi într-un echilibru ușor de rupere.

METEOR - **1.** fenomen optic produs în atmosferă în anumite condiții (străbaterea acesteia de către un meteorit, ionizarea gazelor, descărcări electrice, crepuscul, curcubeu, halou, miraj etc.). **2.** fenomen de natură lichidă (*hidrometeor*) realizat în troposfera inferioară (ceață, ploi) sau la contactul cu suprafața terestră (brumă, chiciură, polei, rouă etc.).

METEORICĂ - apă rezultată din precipitații.

METEORIT - elemente solide din spațiul interplanetar, cu dimensiuni variabile (de la particule la blocuri), cu un conținut bogat în fier (**M.** *feroși*) sau silicați (**M.** *pietroși*), care, pătrunzând în atmosfera terestră cu viteze mari, se încălzesc, se volatilizează; cei care ajung la nivelul scoarței terestre (*bolizii*) dezvoltă o puternică undă de șoc care va crea cratere; pe Glob au fost identificate mai multe cratere cu dimensiuni variabile în S.U.A., Canada, Siberia, Mexic, Australia; în timpul anului sunt mai multe perioade cu frecvente căderi meteoritice (finele lui iunie, august, noiembrie etc.).

METEORIZARE - ansamblu de procese de natură fizică sau chimică care sunt produse de factori atmosferici (gaze, radiație, umiditate, precipitații etc.); prin acțiunea lor, roca este sfărâmată, transformată, dar prin dezagregare, prin variații de temperatură, îngheț-dezgheț, produsele rămân pe loc, suferind doar deplasări individuale; se separă **M.** *fizică* produsă de variații de umezire și **M.** *chimică* prin alterare (oxidare, hidratare, carbonatare, hidroliză); frecvent, procesele din cele două categorii se îmbină.



Meteorizare

METEOROLOGIC(Ă) - amenajări pentru observaţii, înregistrări meteorologice şi de transmisie a datelor rezultate (*staţie* **M.** *platformă* **M.**, *balon* **M.**, *satelit* **M.**, *radar* **M.**).

METEOROLOGIE (FIZICA ATMOSFEREI) - domeniu al fizicii care analizează starea atmosferei (alcătuirea, structura, procese şi fenomene, legi, dinamica şi evoluţia componentelor sale); este cunoscută încă din antichitate (sec. III î.Hr.), numele fiind dat de Aristotel; măsoară şi studiază temperatura, precipitaţiile, umiditatea, nebulozitatea, vântul, presiunea, radiaţia, fenomene optice, electrice, acustice, apreciază caracteristicile maselor de aer, oferă prognoze asupra dinamicii vremii, fundamentează diferenţierea şi specificul climatelor Pământului; are ca ramuri: *radiometria*, **M.** *dinamică*, **M.** *sinoptică*, *aerologia*, *micrometeorologia* etc.

METEOROLOGIE AERONAUTICĂ - domeniu de analiză a vremii şi climei pentru prognoze necesare navigaţiei aeriene.

METEOROLOGIE APLICATĂ - ramură care foloseşte datele meteorologice pentru prognoze şi analize necesare în agricultură, transporturi, medicină, construcţii etc.

METEOROLOGIE DINAMICĂ - domeniu de analiză complexă a mişcărilor maselor de aer şi a proceselor legate de acestea; are la bază legile şi principiile hidrodinamicii şi termodinamicii.

METEOROLOGIE MARITIMĂ - domeniu de aplicare a interpretării datelor meteorologice pentru prognoze de vreme şi de evoluţie a proceselor meteorologice necesare navigaţiei maritime, fluviale.

METEOROLOGIE MEDICALĂ - analizează influenţa condiţiilor meteorologice asupra sănătăţii şi activităţilor omului.

METEOROLOGIE SINOPTICĂ - domeniu al cunoaşterii şi prevederii evoluţiei vremii pe baza cunoaşterii caracteristicilor maselor de aer.

METEOROLOGIE SPAŢIALĂ - domeniu al studierii (observare, înregistrare, transmisie) elementelor meteorologice, folosind tehnică spaţială (sateliţi meteorologici).

METODĂ - mod de realizare a cercetării, cunoaşterii şi aplicării rezultatelor; în geografie se folosesc **M.** *generale* (analiza, sinteza, observaţia, descrierea etc.), **M.** *din ştiinţe apropiate* (**M.** geologice, **M.** ecologice, **M.** matematice etc.) şi **M.** *proprii* (aplicate *în cabinet* - **M.** morfometrice, **M.** morfografice, **M.** blocdiagramei, **M.** schiţelor panoramice, **M.** profilului fizico-geografic, **M.** diagramelor, **M.** hărţilor speciale şi de sinteză etc.; aplicate *pe teren* - **M.** cartării, **M.** schiţelor de hartă, **M.** profilelor schematice); **M.** *de laborator* pentru analizarea probelor de sol, aer, apă, rocă etc., provenite de pe teren.

METODICA GEOGRAFIEI (DIDACTICĂ GEOGRAFICĂ) - domeniu care studiază ansamblul principiilor, metodelor şi caracteristicilor predării cunoştiinţelor geografice în şcoală, precum şi tipurile de mijloace utilizate.

METODOLOGIE GEOGRAFICĂ - analizează ansamblul metodelor de cercetare ce pot fi folosite în geografie şi în domeniile ştiinţifice derivate.

MEZOBAZIC - termen care defineşte solurile cu grad de saturaţie în baze între 55 şi 75%.

MEZOCARST - stadiu intermediar de dezvoltare a reliefului carstic localizat între merocarst şi holocarst; apare acolo unde calcarele sunt ceva mai groase decât în merocarst, dar nu ating puritatea şi grosimea din cazul holocarstului; ca forme, aici sunt reprezentative platourile calcaroase, fragmentate de văi cu aspect de chei; pe ele apar doline şi uvale, dar nu şi polii. Este cazul platourilor Vercors şi Chartreuse din Prealpii Francezi.



Mezocarst
(Munţii Chartreuse, Prealpii Francezi)
- platouri carstice şi chei -

MEZOCLIMAT - climatul unei regiuni geografice nu prea întinse (climat local, topoclimat).

MEZOECOSISTEM - ecosistem cu un biotop nu prea întins (mlaştină, lac).

MEZOFIL - organisme care vieţuiesc în condiţii medii de umiditate a spaţiului în care se află.

MEZOFITE - plante care folosesc o cantitate moderată de apă; tolerează intervale cu exces sau lipsă de apă, fără a avea adaptări speciale.

MEZOGEA (M. TETHYS) - mare de la finele paleozoicului şi pînă în neozoic între continentele nordice şi cele sudice; în ea s-a dezvoltat sistemul orogenetic alpin; au rămas câteva mări (M. Neagră şi M. Caspică).

MEZOGEOSINCLINAL - geosinclinal alungit între două blocuri continentale.

MEZOHALINĂ - organisme adaptate la un mediu salmastru (săruri 5-16g/l).

MEZOLIMNION - stratul de apă cu caracter de tranziţie dintr-un lac sau o mare, situat între epilimnion şi hipolimnion.

MEZOLITIC - epocă istorică (10000 - 2500 î.Hr.) în holocen, caracterizată prin încălzirea climatului, prezenţa lui *Homo sapiens* (vânător, cultivator primitiv, pescar, dar şi producător de unelte din piatră, os, corn etc.) şi conturarea de aşezări stabile.

MEZORELIEF - forme de relief (de ordinul II) care s-au individualizat în cadrul macroreliefului (continentelor şi bazinelor oceanice) în timp geologic (zeci şi sute de milioane de ani), sub acţiunea factorilor tectonici; în domeniul continental se pot separa: munţi, podişuri şi dealuri, câmpii; **M.** din bazinele oceanice este mai puţin variat în raport cu cel continental, dar cu dimensiuni foarte mari: platforma continentală, taluzul continental, câmpiile abisale, dorsale submarine, fose abisale.

MEZOSCARĂ - termen ce desemnează dimensiunile unor sisteme (geomorfologice, atmosferice etc.) care le

plasează între cele majore (*macroscară*) şi cele minore (*microscară*); de exemplu: mezorelieful compus din formele ce se interpun ca dimensiuni între continent (munte, deal, podiş, câmpie) şi microrelief, cum ar fi depresiunile de contact, intramontane sau intracolinare, sau văile, deltele, interfluviile etc.; mezosistemele atmosferice au diametre orizontale de 15-150 km (ex: tornadele).

MEZOSFERĂ - **1.** învelişul inferior al mantalei Pământului la 700 km, cu materie în stare solidă, dominant alcătuită din Fe, Ni, Cr; densitate 6-7 g/cm^3. **2.** înveliş atmosferic dezvoltat între 50 şi 85 km, cu temperaturi medii de -70° -80°C; la limita superioară, la contactul cu termosfera, se află *mezo-pauza*, în care valorile de temperatură încep să crească; face trecerea de la homosferă la heterosferă.

MEZOTERM - organisme adaptate la temperaturi de 15-20°C.

MEZOTERMAL - **1.** izvor de apă termală (temperaturi de 37-42°C). **2.** *zăcăminte* **M.**-filoane bogate în minereuri de Cu, Zn, Au, Ag etc., situate în vecinătatea masivelor eruptive.

MEZOTERMOFITE - asociaţii, formaţiuni vegetale din zona temperată.

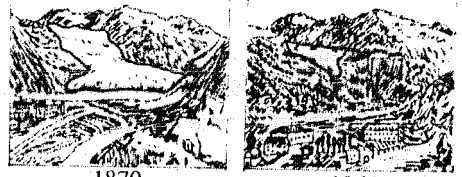
MEZOTROF(Ă) - **1.** ape dulci, au substanţe nutritive bogate, pH 6-7. **2.** tip de mlaştină care ocupă o poziţie intermediară între **M.** *oligotrofe* şi **M.** *eutrofe* atât din punct de vedere floristic, cât şi prin gradul de mineralizare a apelor.

MEZOZOIC - eră geologică (peste 180 mil. ani) formată din trei perioade (*triasic, jurasic, cretacic*), caracterizată prin: dezvoltarea importantă a organismelor vegetale (îndeosebi gimnospermele pe uscat şi algele calcaroase de care sunt legate recife) şi animale (reptilele sunt prezente în toate mediile şi ating dimensiuni gigant; amoniţii şi belemniţii cu talie mare), mai multe faze ale mişcărilor tectonice (importante - austrică şi laramică din cretacic, pentru structura şi evoluţia sistemelor muntoase alpine), acumulări însemnate în geosinclinalul alpin de formaţiuni flişoide; exondări largi la finele cretacicului etc.

MEZOZONĂ - în metamorfismul regional, zona intermediară caracterizată printr-o temperatură şi presiune litostatică medii, stressul fiind foarte puternic; aici se formează micaşisturile, cuarţitele, marmurele şi amfibolitele.

MIAZĂZI, MIAZĂNOAPTE - denumiri populare pentru punctele cardinale sud şi nord.

MICA GLACIAŢIUNE - denumire acordată în Europa (în America de Nord-neoglaciar) perioadei de timp cuprinsă între mijlocul sec. XVI şi mijlocul sec. XIX, ce a urmat optimului climatic holocen, în subboreal; aceasta a fost caracterizată prin răciri ale climei ce au dus la reextinderea ghețarilor alpini (în Europa), a celor din



Mica glaciaţiune
(Ghețarul Rhonului, Alpii Elveţiei)

Alaska, şi reapariţia lor în alte regiuni înalte (Sierra Nevada, California).

MICAŞIST - rocă mezometamorfică, şistoasă, conţinut ridicat în mice, şi cuarţ; culori preponderent deschise (alb, cenuşiu).

MICĂ - mineral (alumino-silicaţi de potasiu şi alte elemente) prezent în roci magmatice şi metamorfice, culoare frecvent alb-argintiu, maroniu, neagră; se desface uşor; exploatată din roci micacee, este folosită în industria electrotehnică.

MICROBAROGRAF - instrument utilizat pentru aprecierea celor mai mici variaţii de presiune.

MICROCLIMAT - ansamblul variaţiilor ce caracterizează elementele climatice înregistrate în stratul de aer inferior (sub 2 m înălţime, de obicei), ca efect al influenţei directe a proceselor ce au loc aici (activitatea plantelor, animalelor, omului, în strânse legături cu solul, roca, apa etc.).

MICROCLIMATOLOGIE - domeniu al climatologiei destinat analizei microclimatelor.

MICROCLIMĂ - climat specific unor areale restrânse, desfăşurate în primi doi metri deasupra suprafeţei terestre, rolul acesteia în influenţarea caracteristicilor sale fiind hotărâtor.

MICROMEDIU - mediu de viaţă restrîns.

MICROMETEOROLOGIE - domeniu al meteorologiei care studiază elementele meteorologice, procesele care au loc în stratul de aer din vecinătatea scoarţei, pe suprafeţe restrînse.

MICROORGANISME - organisme ce nu pot fi observate decît la microscop.

MICROPLUVIOMETRU - instrument de apreciere a cantităţilor de precipitaţii ce nu pot fi înregistrate de către pluviograf.

MICRORELIEF - forme de relief de dimensiuni mici, ce apar în cadrul mezoreliefului; ele sunt generate de agenţi externi (apă curgătoare, gheaţă, vânt, apa mării etc.), printr-o serie de procese specifice fiecărui agent (eroziune, acumulare, abraziune etc.); se pot separa: ogaşe, torenţi, terase, meandre, conuri aluviale, crovuri, faleze etc.

MICROSEISME - cutremur cu intensitate slabă, greu de perceput de om.

MICROTERME - organisme adaptate la temperaturi scăzute (sub 15°C).

MILĂ - unitate de măsură echivalentă cu 1855,1 m. **M.** *marină* - unitate de măsură pentru distanţe pe mare, egală cu 1852 m. **M.** *engleză* - 1609 m; **M.** *suedeză* - 10,69 km.

MILIBAR - unitate de apreciere a presiunii aerului egală cu 0,75 mm coloană de mercur sau 1000 dyne/cm^2.

MIMETISM - formă de adaptare a unor organisme slab protejate de a căpăta caracteristici (formă, colorit, comportament) ale altor organisme sau elemente din natură.

MINĂ - unitate de exploatare în subteran a diferitelor minereuri sau a cărbunilor.

MINDEL - fază glaciară importantă în glaciaţiunea alpină, din cuaternar, urmată de faza interglaciară Mindel-Riss.

MINERAL - element, compus natural anorganic care se caracterizează prin compoziţie chimică definită, cristalizat sau amorf, stare de agregare solidă (excepţie mercurul); se clasifică după: compoziţia chimică (oxizi, hidroxizi, halogenuri, săruri oxigenate), frecvenţa în alcătuirea rocilor (**M.** *principale*, **M.** *accesorii*), originea în sedimente (**M.** *alogene*, **M.** *autigene*), în filoane (**M.** *metalice*; **M.** *de gangă*); sunt cunoscute peste 3000 minerale (peste 30% silicaţi, 25% oxizi şi hidroxizi, 20% sulfuri).

MINERAL GREU - minerale a căror greutate specifică este mai mare de 3; sunt concentrate în aluviunile din albiile luncilor, conuri de dejecţie, fiind un indicator al arealelor sursă.

MINERAL UŞOR - minerale cu greutate specifică sub 2,95 g/cm^3 (cuarţ, feldspaţi, mice).

MINERAL UTIL - minerale care au importanţă economică: **M.u.** *metalice* (pentru obţinerea metalelor) şi **M.u.** *nemetalice* (folosite economic pentru unele proprietăţi).

MINERALIZARE - **1.** procesul chimic de precipitare a unor minerale din soluţii în fisurile sau porii rocilor, prin care acestea circulă (ex: cazul calcitului, gipsului, sărurilor în general). **2.** procesul de acumulare a sărurilor conţinute de apele subterane. **3.** procesul de transformare a compuşilor organici în compuşi anorganici sau de descompunere în elementele chimice constitutive, în condiţiile acţiunii microorganismelor în diferite medii (ex: **M.** humusului în sol).

MINERALIZAŢIE - concentrare de minerale metalifere.

MINERALOGIE - domeniu al geologiei care studiază mineralele (geneză, caracteristici, rezerve, clasificare).

MINEREU - asociaţie de minerale metalice şi nemetalice în proporţii diferite; pot fi simple sau compuse, în funcţie de metalele care se extrag; **M.** *sărace* - au un conţinut redus de **M.** metalice (sub limita de exploatabilitate rentabilă); **M.** *radioactive* - formaţiuni cu conţinut ridicat de elemente radioactive (U, Th.).

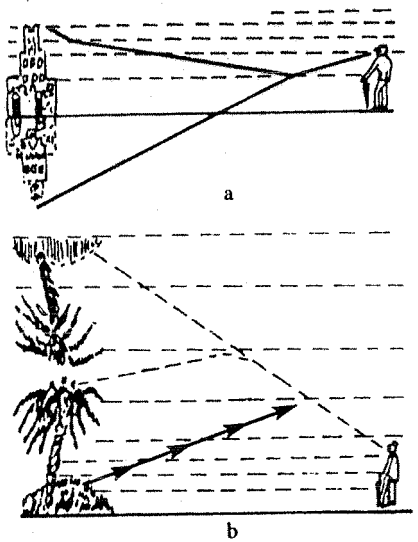
MINIM - valoarea cea mai coborâtă a unui element, a unei mărimi ce înregistrează variaţii în timp (ex: **M.** *climatice*, **M.** *hidrologice*); **M.** *absolut* desemnează cea mai mică valoare a unui element climatic (temperaturi, precipitaţii etc.) sau hidrologic (debit, nivel), înregistrată într-un loc dat (localitate, unitate geografică, ţară, continent, planetă), de-a lungul perioadei de observaţie.

MINIM BARIC - valoarea minimă a presiunii atmosferice, specifică ciclonilor.

MIOCEN - prima parte a neogenului, caracterizat prin formaţiuni sedimentare detritice, erupţii vulcanice însoţite de formarea de munţi vulcanici (lanţul Oaş-Harghita), mai multe faze orogenetice (în Carpaţi - savică, stirică, moldavică, attică, rhodanică).

MIOGEOSINCLINAL - compartiment extern al unui geosinclinal, funcţional, către finalul evoluţiei acestuia; se acumulează formaţiuni flişoide, se produc cutări, dar lipsesc magmatismul şi erupţiile vulcanice.

MIRAJ - fenomen optic care apare mai ales în deşert şi pe mare şi se datorează refracţiei treptate a razelor de lumină, când străbat straturi de aer cu temperaturi şi densităţi diferite. Obiectele îndepărtate sunt percepute în imagini stabile sau tremurate, alungite sau turtite vertical, situate la orizont. Poate fi: **M.** *inferior*, **M.** *superior*, **M.** *multiplu*, **M.** *lateral*.



a) miraj inferior b) miraj superior

Miraj

MIRĂ - **1.** riglă gradată, lungă de 2-4 m, folosită în nivelmentul topografic. **2.** **M.** *hidrometrică* este o bandă plată de metal din duraluminiu; are o lungime de 50 cm şi este gradată din 2 în 2 cm; se fixează în poziţie verticală pe piloţi din lemn. Există mai multe categorii: **M.** hidrometrice pentru nivel mediu, **M.** hidrometrice pentru nivel maxim, **M.** hidrometrice pentru nivel minim. **3.** **M.** *portativă de zăpadă*, instrument care serveşte la aprecierea grosimii stratului de zăpadă.

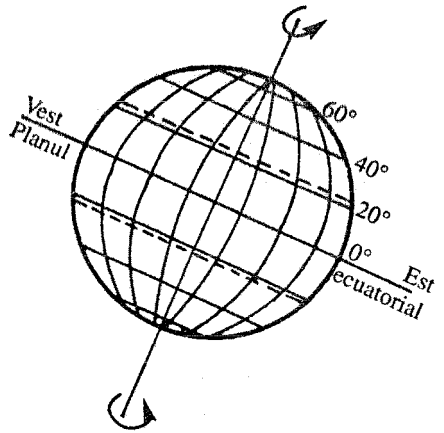
MIRIŞTE - ogor treierat.

MISTRAL - vânt uscat şi rece cu viteză mare, caracteristic ţărmurilor meridionale ale Franţei; bate aproape tot anul, provocând adesea furtuni puternice în nord-vestul Mării Mediterane.

MIŞCARE DE PRECESIE - deplasarea axei terestre pe o orbită circulară, în jurul axei perpendiculare pe planul eclipticei; ele formează un unghi de 23°30′; parcurgerea orbitei se realizează în cca 26000 ani (an platonic).

MIŞCARE DE ROTAŢIE A PĂMÂNTULUI - mişcare în jurul axei polilor geografici în 23 ore, 56 minute, 4,09 secunde (*zi siderală*), de la vest către est, ceea ce crează impresia unei deplasări aparente a corpurilor cereşti de la est la vest; viteza de rotaţie a punctelor aflate pe suprafaţa Pământului la latitudini deosebite este diferită (564 m/s la Ecuator, 328m/s pe paralela de 45°, 230 m/s la cercul polar şi nulă la poli); viteza de rotaţie scade ca mărime în timp geologic, datorită frânării impuse de valul mareic care se propagă de la est la vest; consecinţele geografice sunt: dezvoltă forţa centrifugă care a determinat turtirea Pământului la poli şi bombarea la Ecuator (între raza ecuatorială şi cea

polară este o diferenţă de cca 21 km); împărţirea duratei zilei într-un interval cu lumină (zi) şi altul cu întuneric (noapte), cu urmări în desfăşurarea proceselor din toate geosferele; masele aflate în mişcare vor suferi o abatere spre dreapta în emisfera nordică şi spre stânga, în emisfera sudică (forţa Coriolis), ca urmare a trecerii prin zone de latitudine ce înregistrează viteze de rotaţie diferite; a contribuit la structurarea zonar-concentrică a maselor din interiorul Pământului; asigură impulsul valului mareic etc.

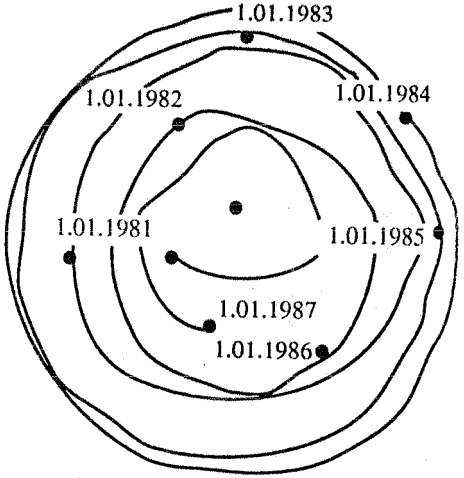


Mişcarea de rotaţie a Pământului

MIŞCARE LAMINARĂ - mişcare lentă a particulelor ce compun un fluid în pânze suprapuse; se realizează mai greu.

MIŞCAREA DE REVOLUŢIE - mişcare a Pământului în jurul Soarelui, pe o orbită eliptică (980 mil. km), în care distanţa dintre cele două corpuri variază între un maxim la afeliu (152,1 mil. km) şi un minim la periheliu (147,1 mil. km); se realizează pe parcursul unui an (365 zile, 6 ore, 9′, 55″ - *an sideral*); datorită înclinării axei Pământului, pe parcursul anului se înregistrează patru momente (solstiţiile de iarnă şi vară, echinocţiile de primăvară şi toamnă), care delimitează sezoane deosebite prin cantitatea de căldură, precipitaţii, lungimea perioadei de lumină şi întuneric etc.

MIŞCAREA POLILOR GEOGRAFICI - mişcarea fiecărui pol în sens direct, într-un interval de timp (jumătate de an, an, 427 zile), într-un spaţiu cu raza de circa 30 m; cauzele sunt redistribuirea sezonieră a maselor de apă şi aer în cele două emisfere, neuniformitatea structurii interne.



Mişcarea polilor geografici

MIŞCAREA POLILOR MAGNETICI - se face în două sensuri anual, pe o elipsă în jurul unei poziţii medii cu axa de 10-25 km şi una la scara timpului geologic (ex: polul nord magnetic era în centrul Americii de Nord, în

precambrian, nordul Oceanului Pacific, în paleozoic, estul Asiei, în mezozoic, de unde a migrat, în neozoic, spre arhipelagul nord-canadian).

MIŞCĂRI ATMOSFERICE - deplasări ale maselor de aer (reci şi calde) datorate unor schimbări bruşte de temperatură, presiune.

MIŞCĂRI BATIGENETICE - coborârea unei porţiuni de pe fundul mărilor sau oceanelor.

MIŞCĂRI CRUSTALE - mişcări tectonice care afectează porţiuni din pătura bazaltică sau cea granitică, determinând cute la adâncime şi fracturi la suprafaţă.

MIŞCĂRI DE CUVERTURĂ - mişcări tectonice în pătura sedimentară, rezultând cute diapire, domuri, pânze de decolare.

MIŞCĂRI DE NUTAŢIE - mişcarea planului ecuatorial de o parte şi de alta ale unei poziţii medii, consecinţă a producerii precesiei; durata unei **M.n.** este 18 ani şi 8 luni.

MIŞCĂRI DIASTROFICE - mişcări tectonice care duc la dezvoltarea de bazine de sedimentare, lanţuri montane, masive muntoase etc., prin orogeneză sau epirogeneză.

MIŞCĂRI EPIROGENETICE - mişcări tectonice de ridicare sau coborâre a blocurilor continentale, care produc regresiuni şi, respectiv, transgresiuni marine.

MIŞCĂRI EUSTATICE (HIDROSTATICE) - mişcări ce duc la ridicarea sau coborârea nivelului Oceanului Planetar, datorită modificării volumului de apă (frecvent legat de oscilaţii de natură climatică); cele *pozitive* duc la transgresiuni, iar cele *negative* la regresiuni marine.

MIŞCĂRI EXOTECTONICE - deplasări locale ale depozitelor de versant şi stratelor de rocă, prin acţiunea gravitaţiei (alunecări de teren, prăbuşiri, tasări etc.).

MIŞCĂRI IZOSTATICE - ridicări sau coborâri ale blocurilor continentale (afundate în astenosferă), determinate de îngreunarea lor, prin dezvoltarea de calote glaciare, sau uşurarea lor prin erodare puternică, în tendinţa stabilirii unui echilibru izostatic.

MIŞCĂRI NEOTECTONICE - mişcări care se produc într-o regiune, după epuizarea energiei de orogen, de unde rezultă vârste diferite; cei mai mulţi cercetători încadrează toate mişcările care s-au înregistrat în cuaternar; de ele sunt legate ridicări, coborâri, uşoare cutări etc.

MIŞCĂRI ORIZONTALE - mişcări în plan orizontal care afectează porţiuni din scoarţă (blocuri, plăci), care se depărtează (rezultă rifturi, grabene şi fracturi profunde verticale) sau se apropie (dau naştere la cutări de mărimi diferite).

MIŞCĂRI OROGENETICE - mişcări tectonice care se produc în geosinclinale, determinând cutarea rocilor acumulate, metamorfozarea şi constituirea de catene noi, întâi submerse, iar în final emerse (lanţuri de munţi); se pot manifesta în mai multe faze din cadrul unei orogeneze.

MIŞCĂRI OSCILATORII - mişcări verticale cu amploare diferită; sunt **M.o.** *epirogenetice*, pozitive sau negative, pe spaţii largi, fără modificări structurale, şi **M.o.** *ondulatorii*, ce creează geosinclinale, sineclize, anteclize.

MIŞCĂRI SEISMICE - cutremure de pământ.

MIŞCĂRI TALASOGENETICE - oscilaţii pe verticală ale nivelului mării, ca urmare a coborârii fundului marin sau a umplerii lui.

MIŞCĂRI TECTONICE (STROFICE, STRUCTOGENETICE) - înglobează toate mişcările care au la bază energie tectonică şi creează sisteme muntoase, masive etc.

MIŞCĂRI TURBULENTE - deplasarea haotică a particulelor dintr-un fluid, masă de aer, determinată de însumarea vitezei curentului cu o viteză suplimentară a particulelor; rezultă vârtejuri care uneori sunt deosebit de puternice ca intensitate şi cu schimbări frecvente de direcţie şi viteză (rafale de vânt).

MLAŞTINĂ - teren cu exces de umiditate datorat pânzei de apă stătătoare superficială, de mică adâncime, cu regim temporar, acoperit de vegetaţie acvatică; **M.** ia naştere în condiţii de drenaj slab sau insuficient şi prin colmatarea unor mici lacuri şi microdepresiuni, în general. **M.** pot apărea în diverse regiuni, cum ar fi: pe continente (în albii, în preajma izvoarelor, pe câmpurile netede cu pânze freatice apropiate şi crovuri, în depresiunile intramontane, în deşerturi, pe locul lacurilor ce seacă la secetele îndelungate, în tundră), pe litoral sau în zona estuarelor afectate de maree. **M.** se pot grupa după modul de alimentare cu apă, vegetaţie şi profilul suprafeţei în: **M.** *eutrofe* (plane ca profil, apar în luncile râurilor sau în locul lacurilor ce au fost colmatate, alimentate din ploi, ape subterane şi de suprafaţă); sunt cunoscute local ca ploştină (în dealurile şi munţii Olteniei şi Munteniei), rogoaze (Depresiunea Braşov), **M.** *mezotrofe* (intermediare) şi **M.** *oligotrofe* (bombate în profil, cu mari acumulări de muşchi şi turbă, în climat umed şi rece, alimentate din ploi şi zăpezi; apar la altitudini mari în munţi, depresiuni intramontane, Depr. Dornelor şi în tundre, pe subsolul îngheţat).

MLĂŞTINOS - suprafaţă sau sol cu exces de umiditate, determinat de un nivel freatic aproape la zi şi de abundenţa elementelor argiloase.

MOARĂ GLACIARĂ - gol vertical, la marginea unei mase de gheaţă, în care cad şuvoaie de apă ce vin de pe aceasta, mărindu-i dimensiunile.

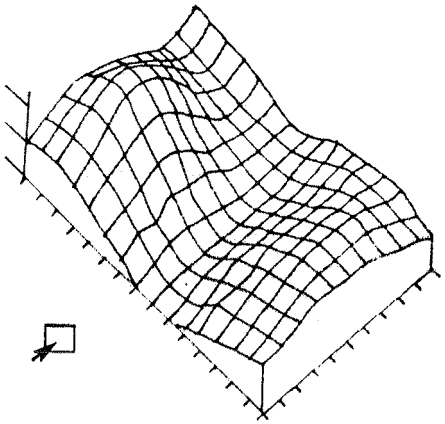
MOBILITATE - caracteristică a unor elemente de a-şi modifica poziţia în raport cu influenţa diferiţilor factori: **M.** *elementelor necoezive dintr-un sol*; **M.** *unor organisme vegetale şi animale*; **M.** *norilor*; **M.** *dunelor de nisip* **M.** *tectonică* (părţi ale scoarţei terestre care suferă mişcări, cutări, falieri, înălţări sau coborâri, deplasări în plan orizontal) etc.

MODEL - reprezentare abstractă şi generalizată a unui fenomen, obiect, proces sau sistem, folosită pentru a explica indirect proprietăţile şi transformările unora dintre acestea, cu care se dovedesc a fi similare; prin **M.** se face trecerea de la observaţie la teorie, ceea ce duce la fundamentarea de ipoteze ce urmează a fi verificate în cazuri concrete; **M.** sunt extrem de variate, de la cele *naturale* (la scară), la cele *conceptuale* etc.

MODELARE - ansamblu de acţiuni ale unor agenţi, procese care conduc la transformarea unui sistem; se foloseşte ca **M.** *reliefului*; urmărită în două situaţii: acţiunile impuse de fiecare agent (**M.** *fluviatilă*, **M.** *glaciară*, **M.** *eoliană*, **M.** *marină*, **M.** *antropică* etc.) şi acţiuni ale unui grup de agenţi care se îmbină într-un anumit sistem morfoclimatic (**M.** *morfoclimatică deşertică*, **M.** *morfoclimatică periglaciară*).

MODELARE SPAŢIALĂ - totalitatea procedeelor analitice care se pot aplica în cadrul unui SIG, concretizate în diferite funcţii: suprapunerea de poligoane (entităţi geografice cu semnificaţii similare), determinarea distanţelor, perimetrelor şi ariilor, generarea de zone-tampon (*buffer*), selectarea traseului optim între două puncte.

MODELUL DIGITAL AL TERENULUI (DTM) - reprezentarea digitală a variaţiei spaţiale continue, a altitudinilor punctelor din cadrul unui sector al suprafeţei topografice; fiecărui punct îi corespunde un set de trei coordonate (x, y - coordonate rectangulare, z - altitudinea punctului); prin analogie, şi alte obiecte sau fenomene se pot reprezenta în modele digitale de elevaţie (ape subterane, elemente climatice, soluri etc.); **DTM** este echivalentul digital al blocdiagramei.



Modelul digital al terenului

MODER - tip de humus alcătuit din materie organică, mai slab humificată decât în cazul mullului, alcătuită din acizi humici, dar şi din resturi organice în curs de transformare sau netransformate. Tipuri principale: **M.** *forestier*, sub păduri (îndeosebi răşinoase); **M.** *de pajişte*, sub pajişti alpine şi subalpine; **M.** *calcic*, sub vegetaţie de pajişte sau lemnoasă, dar pe substrate calcaroase.

MODULUL SCURGERII - volumul de apă ce se scurge în unitatea de timp de pe unitatea de suprafaţă şi se exprimă în litri/secundă/km^2; se mai numeşte *debit specific mediu*.

MOFETĂ - produs gazos, constituit în cea mai mare parte din bioxidul de carbon degajat prin crăpăturile

scoarței terestre, în fazele finale ale activității vulcanice.

MOGOTE - termen de origine spaniolă ce desemnează martori calcaroși reziduali (humuri), cu formă circulară în plan, versanți abrupți până la bază și creștet aplatizat, ce domină câmpii aluviale; **M.** sunt rezultatul evoluției carstului tropical (Cuba - în Podișul Pinar del Rio, China de Sud, Nordul Vietnamului, Djawa, Filipine, Masivul Central Francez - reziduale din alte condiții climatice); au multe denumiri locale.

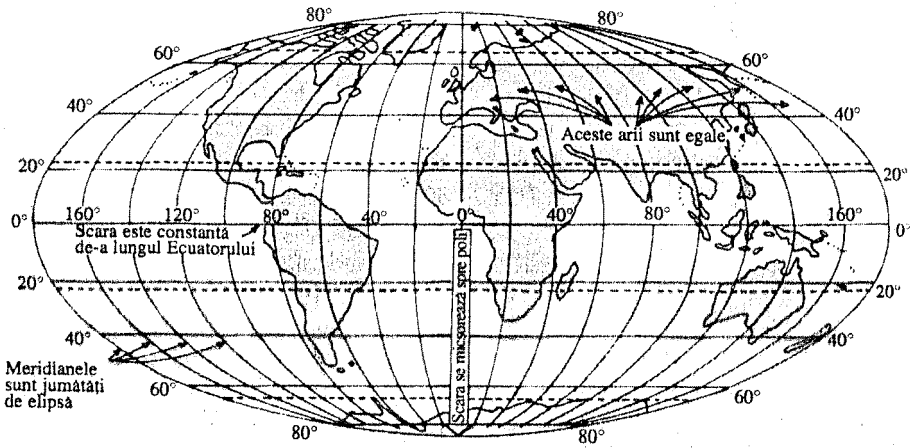
MOLASĂ - termen provenit din Elveția, ce desemnează depozitele cu grosimi mari, rezultate din erodarea munților tineri în proces de înălțare și acumulate în regiunile de avanfosă care au funcționat în ultima fază de evoluție a geosinclinalului; **M.** este formată din roci variate detritice și evaporite (conglomerate, gresii, argile, nisipuri, marne, pietrișuri, sare, ghips etc.); **M.** a fost adesea înălțată și prinsă în cutări recente (mai noi decât cele ce au afectat flișul), rezultând dealuri și munți relativ scunzi sau mijlocii (ex: Subcarpații).

MOLDWEIDE - sistem de proiecție cartografică folosită pentru realizarea planigloburilor; meridianul central și Ecuatorul sunt drepte și perpendiculare; paralelele sunt linii drepte la distanțe care scad spre poli; meridianele sunt linii curbe la distanțe egale; ultimul meridian formează o elipsă-contur, în reprezentare; suprafețele sunt nedeformate, pe când unghiurile și distanțele cunosc erori tot mai accentuate de la centru spre exterior.

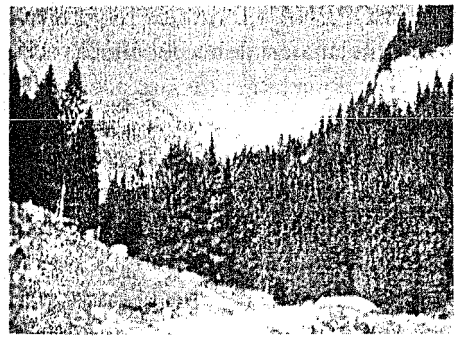
MOLIC - subtip de sol (SRCS) care nu face parte din clasa molisoluri, dar prezintă orizont A molic.

MOLIDIȘ - formațiune forestieră montană cu dominarea molidului.

MOLISOL(URI) - **1.** clasă de soluri (SRCS) care include solurile cu orizont A molic și orizont subiacent, de



Moldweide

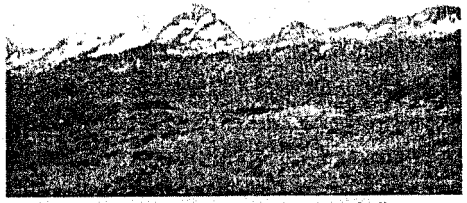


Molidiș (Munții Făgăraș)

asemenea de culoare închisă, cel puțin în partea superioară, datorată bioacumulării intense (excepție fac solurile care au orizont G în primii 125 cm sau orizont salic ori natric în primii 20 cm). În această clasă intră următoarele tipuri de soluri: solurile bălane, cernoziomurile, cernoziomurile cambice, cernoziomurile argiloiluviale, solurile cernoziomoide, solurile cenușii, rendzinele, pseudorendzinele. **2.** soluri bogate în humus (ST) formate sub ierburi; sunt foarte productive. **3.** strat de sol situat deasupra permafrostului, care se dezgheață vara și îngheață din nou iarna.

MONADNOCK - martor de eroziune similar inselbergului, dar ceva mai înalt, sub forma unui munte izolat ce saltă deasupra unei zone joase peneplenizate; s-a format într-un climat ceva mai arid, duritatea rocilor permițându-i să se impună în relief; termen derivat de la Mount Monadnock din S.U.A. (statul New Hampshire).

MONITORING - sistem de supraveghere a calității mediului înconjurător.



Monadnock (Alpii Elveției)

MONOCICLIC - aparține unui singur ciclu de evoluție (terasă, nivel de eroziune, pediment).

MONOCLINAL - tip de structură geologică, unde stratele de roci înclină într-o singură direcție. Ex: structura **M.** în Podișul Moldovei, Depresiunea Colinară a Transilvaniei etc.

MONOGLACIAR - forme de relief rezultate în urma unei singure faze de modelare glaciară.

MONOGRAFIE - lucrare în care se face o analiză detaliată asupra tuturor componentelor unui sistem, într-o anumită ordine și cu precizarea legăturilor dintre ele; **M.** *geografică* (studiu asupra tuturor componentelor fizico și economico-geografice); **M.** *fizico-geografică* (analiza componenților naturali, dar și corelarea lor cu unele activități antropice); **M.** *climatică* (studiul climatului unei regiuni) etc.

MONOLIT - termen folosit pentru a desemna un corp geologic fie că este magmatic, metamorfic sau sedimentar, cu o structură și compoziție mineralogică diferită de structura geologică în care este prins.

MONT - culme desfășurată în lungul unui anticlinal în regiuni cu structură cutată (Munții Jura).

MONTAN(Ă) - termen folosit pentru a desemna elementele specifice care se află în zona de munte. Ex: floarea de colț (*Leontopodium alpinum*), moldișurile (*Picea abies*), cu numeroase adaptări față de condițiile de mediu în care trăiesc: talia mică a speciilor, apterismul insectelor; adaptare la vânturile puternice; despre componentele spațiului muntos (*mediu* **M.**, *specii* **M.**, *biocenoze* **M.**, *climat* **M.** etc.).

MONTICUL DE ALUNECARE - martor de eroziune dintr-o treaptă de alunecare a glimeelor.

MONTMORILLONIT - mineral argilos (aluminosilicat hidratat), rezultat prin alterarea rocilor magmatice bazice și a cenușii vulcanice; avid de apă; prin uscare, depozitul bogat în **M.** capătă crăpături.

MONUMENT AL NATURII - plantă, animal, formă de relief, o anumită alcătuire litologică, proces etc. care există într-un loc izolat (raritate) și care prezintă importanță științifică, peisagistică.

MOOR - termen german care definește solurile formate pe un strat de turbă gros de cel puțin 30 cm (în condiții de desecare, cel puțin 20 cm).

MOR - tip de humus alcătuit din materie organică foarte slab humificată, neamestecată cu partea minerală a solului, formată predominant din resturi organice puțin transformate. Sin: HUMUS BRUT.

MORENĂ - formă de relief rezultată din materialele detritice transportate de ghețari și depuse acolo unde gheața se topește; în funcție de poziția lor în interiorul văii glaciare sunt: **M.** *frontale* - materialele depuse sub formă de arc de cerc în fruntea limbii de gheață; **M.** *laterale* - materiale depuse sub formă de diguri abrupte pe marginea văii glaciare; **M.** *mediane* - depuse în partea centrală a văii glaciare.



Morenă pe Valea Capra (Munții Făgăraș)

MORFOCLIMATIC (SISTEM) - totalitatea agenților, proceselor și formelor de relief rezultate în urma acțiunii acestora într-un anumit tip de climat (ex: *sistemul* **M.** al zonei ecuatoriale, deșertice, savanei etc.).

MORFOCLIMATICĂ (ZONĂ) - termen introdus de L. Peltier (1950), care desemnează, în spațiul terestru, regiuni în care acțiunea agenților și proceselor geomorfologice, predominante în anumite condiții climatice, duce la apariția de forme de relief și peisaje caracteristice; acestea se grupează, după Peltier, în nouă regiuni: glaciară, periglaciară, boreală, maritimă, a pădurilor ecuatoriale, moderată, a savanei, semiaridă și aridă; după J. Tricart și Büdel, acestea corespund spațiilor în care se manifestă diferitele sisteme **M.**

MORFOCRONOLOGICĂ - scara a evoluției generale a reliefului în care sunt separate epoci, etape, faze.

MORFOGENETIC - proces, sistem (agenți și procese), factori de care sunt legate geneza, evoluția și caracteristicile formelor de relief.

MORFOGENETICĂ(E) - 1. *unități* **M.** (spații pe care s-au dezvoltat anumite reliefuri). 2. *etapă* **M.** (interval de timp cu un anumit specific evolutiv).

MORFOGENEZĂ - parte a geomorfologiei sau a unui studiu asupra reliefului unei regiuni, în care sunt analizați agenții, procesele și formele rezultate în diferite etape de evoluție.

MORFOGRAFIE - parte din studiul reliefului în care se realizează descrierea înfățișării (fizionomiei) unui relief.

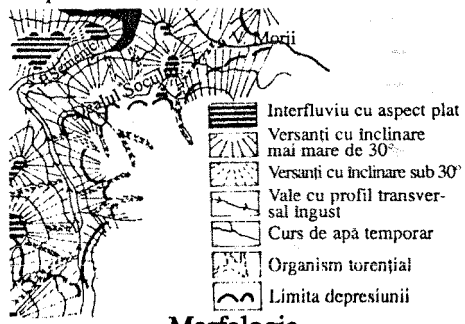
MORFOLITOLOGIE - parte a geomorfologiei care analizează raportul dintre fondul petrografic dintr-o regiune și relieful specific creat (carstic, pe granite, pe argile etc.); litoformele de relief constituie baza conținutului unei hărți morfolitologice.

MORFOLOGIA PEISAJULUI - ramură care se ocupă de particularitățile formei peisajului (sau de spațiul natural), de componentele sale perceptibile și de elementele sale. Are drept scop degajarea structurii peisajului sau a părților esențiale ale acestuia, plecând de la caracterele exterioare.

MORFOLOGIA SOLURILOR - înfățișarea profilului de sol prin analiza la nivel de orizont a câtorva caracteristici (natura, grosimea, culoarea, textura, structura, porozitatea, consistența etc.).

MORFOLOGIC(Ă) - 1. *studiu* **M.** (analiza reliefului unei regiuni). 2. *sistem* **M.** (grupează pe un teritoriu agenți, procese cu rol esențial în geneza reliefului). 3. *regiune* **M.** (unitate spațială cu reliefuri de un anumit tip - montan, deluros, câmpie, carstic etc.). 4. *hartă* **M.** (hartă pe care apare reprezentat relieful).

MORFOLOGIE - disciplină științifică axată pe studiul formelor (**M.** *reliefului-geomorfologic*, **M.** *solurilor*, **M.** *plantelor* etc.).



Morfologie

MORFOMETRIE - parte a geomorfologiei sau a unui studiu asupra reliefului, care se ocupă de analiza valorilor indicilor cantitativi (densitatea).

MORFOSCOPIE - analiza elementelor dintr-un depozit (granule de nisip, pietrișuri, bolovani etc.), sub aspectul formei și a gradului de uzură (indici: aplatizare, rotunjire, asimetrie), pentru determinarea agentului și proceselor care le-au creat.

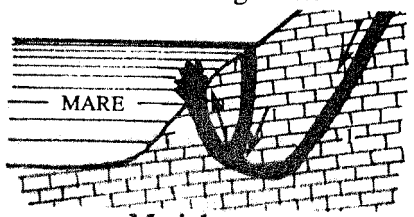
MORFOSCULPTURĂ - parte a geomorfologiei care se ocupă cu analiza acțiunii diferiților agenți și a reliefului creat.

MORFOSTRUCTURĂ - parte a geomorfologiei care analizează influența structurii geologice în crearea de către agenții externi a unor forme de relief specifice; apar reprezentate pe hărți morfostructurale.

MORFOTECTONICĂ - parte a geomorfologiei care studiază raportul dintre acțiunea factorului tectonic și relieful creat; forme de relief specifice unor unități tectonostructurale.

MORFOTECTURĂ - vezi GEOTECTURA.

MORI DE MARE - izvoare carstice permanente, având caracter artezian, care iau naștere în zona țărmurilor calcaroase, ca urmare a accesului apelor dulci de pe uscat prin diaclaze și sifoane sub nivelul apei marine; apar sub formă de vârtejuri de mare presiune; tipice pentru țărmul dalmatic, în insule din Marea Egee etc.



Mori de mare

MORIȘCĂ HIDROMETRICĂ - instrument care măsoară viteza apei, acolo unde râul are o adâncime mai mare de 15 cm și o viteză mai mare de 3 m/s; se compune din rotor, corpul moriștii și coada (ampenajul).

MOROGAN - sol argilos (mai ales vertisoluri); termen popular folosit în regiunea Râmnicului.

MOSTIȘTE - vale specifică Câmpiei Române; prezintă: izvorul în interiorul câmpiei, profil longitudinal subechilibrat, albie largă, umedă, cu profil transversal uneori în formă de „U", debite mici și scurgere intermitentă; în lungul lor sunt iazuri naturale sau antropice.

MOVILĂ - microformă cu aspect de ridicătură rotunjită, de obicei creată de om, puțin denivelată, de pe suprafața unei câmpii sau podiș. Sin: GORGAN.

MOVILĂ DE ALUNECARE - ridicătură de pământ cu dimensiuni de 1-5 m, rezultată prin fragmentarea masei alunecate de către ravene, torenți.

MOVILE DE TUNDRĂ - mușuroaie înierbate, cu bloc de piatră interior.

MOZAIC - asamblare de imagini spațiale sau aeriene pentru obținerea unei vederi sinoptice largi.

MRANIȚĂ - gunoi de grajd aflat într-o fază foarte avansată de descompunere; folosit ca îngrășământ natural.

MUCHIE - linie rezultată din îmbinarea a două suprafețe ce compun o formă de relief.

MULGA SCRUB - asociație vegetală întâlnită în zona semipustiurilor din Australia, în compoziția căreia intră reprezentanți ai genului *Acacia*, plante arborescente ca *Eremophila*, *Cassia* și diferite plante ierboase (specii de graminee). În perioadele cu precipitații relativ bogate (peste 50 mm), aceste asociații se transformă în adevărate pajiști cu ierburi înalte.

MULL - tip de humus reprezentat prin materie organică bine humificată, transformată în întregime în acizi humici, intim amestecată cu partea minerală a solului; se formează în soluri cu temperatură și umiditate echilibrate, bine aerate, cu microfloră bogată; aceste condiții asigură transformarea în totalitate a resturilor organice.

MULL CALCIC - constituie cel mai bun tip de humus, format prin prezența în sol a calciului. Are culoare închisă, pe care o transmite și solurilor respective; este alcătuit mai ales din acizi humici saturați sau aproape saturați în calciu.

MULL FORESTIER - tip de humus inferior celui calcic. Se formează în soluri lipsite sau sărace în calciu, pe seama resturilor organice provenite de la vegetația de pădure; este alcătuit mai ales din acizi humici, slab până la moderat saturați cu baze, și are o culoare mai deschisă.

MULTIPLET - asamblaj de mai multe aerofotograme alăturate, realizat astfel încât să permită întocmirea de stereomodele (examinate două câte două).

MULTISPECTRALĂ (IMAGINE) - imagine de teledetecție înregistrată cu ajutorul unor senzori, în mai multe benzi de frecvență ale spectrului; dispozitivul numit *scanner* **M.** (MSS) poate prelua simultan imagini ale aceleiași regiuni de pe Pământ, în diferite benzi spectrale ce corespund spectrului vizibil, cât și infraroșului apropiat, precum și radiațiilor electromagnetice (infraroșul termal); aceste proprietăți se bazează pe reflectanța obiectelor; sunt procesate în formate digitale.

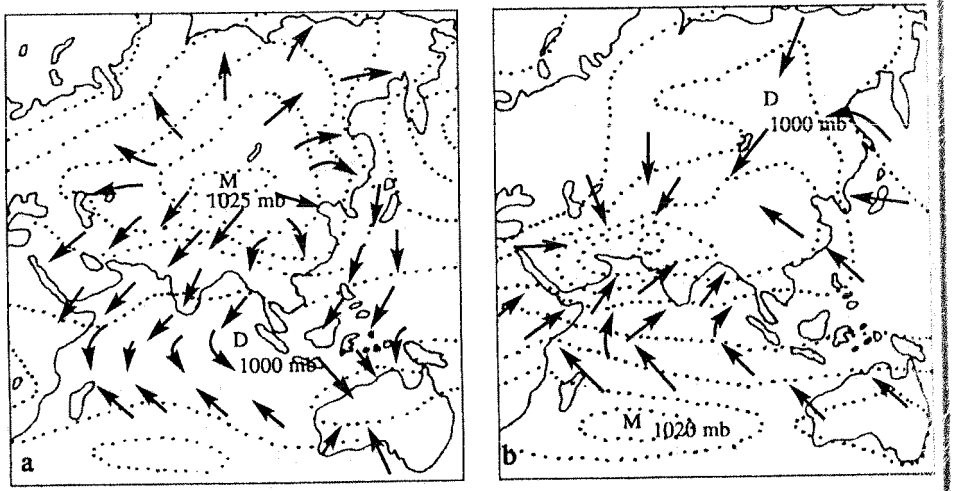
MUNCEL - munte cu altitudini ce nu depășesc 1400 m; ex: munceii din depresiunea Loviștei - Moliviș, Mrăcimi, Paltinu, Arefu etc.

MUNTE (MUNȚI) - sistem de culmi, în medie cu altitudine mai mare de 1000 m, fragmentare ridicată, energie de relief de peste 300 m, versanți cu pantă accentuată; se clasifică după: (a) altitudine (**M.** *joși* - sub 1000 m; cu altitudine medie - 1000-2000 m; **M.** *înalți* - 2000-5000 m); **M.** *foarte înalți* - peste 5000 m; (b) alcătuire (**M.** *din roci sedimentare, cristaline, vulcanice*); (c) geneză (**M.** *de orogeneză*, **M.** *vulcanici*, **M.** *de eroziune, masive montane*); (d) vechime (**M.** *caledonici*, **M.** *hercinici*, **M.** *alpini*); (e) gradul de complexitate (**M.** *izolați* prin eroziune și erupții vulcanice; *grupe* și *lanțuri de* **M.**); (f) forma dominantă a interfluviilor (**M.** *creastă, culmi muntoase*) etc.

MUSCEL - denumire populară din Muntenia acordată culmilor prelungi, de obicei cu structură monoclinală, ce coboară de sub munte, formând șiruri de dealuri înalte, separate de văi paralele; ex: Muscelele Argeșului, Muscelele Năsăudului.

MUSCOVIT - mică albă cu frecvență deosebită în rocile magmatice și metamorfice.

MUSON - vânt sezonier din troposfera inferioară, care-și schimbă sensul de două ori pe an (sezonier). **M.** *de*



Formarea musonilor: a) de iarnă, b) de vară

iarnă este rece şi uscat şi circulă dinspre continent (deasupra căruia predomină regimul anticiclonal) spre oceanul mai cald. **M.** *de vară* este cald şi umed, venind dinspre ocean (deasupra căruia predomină regimul anticiclonal) spre continent. **M.** este caracteristic pentru estul şi sudul Asiei. Termenul provine din limba arabă şi înseamnă anotimp.

MUŞUROI - ridicătură de pământ cu aspect de semilună care, de regulă, este creat de vieţuitoare (**M.** de cârtiţe, furnici etc.).

MUŞUROI ÎNIERBAT - **1.** movilă cu dimensiuni sub 1 m (diametru, înălţime) dezvoltată în regiuni periglaciare, dar şi pe culmile muntoase, unde îngheţ-dezgheţul este frecvent. Vezi şi MARGHILE. **2.** movilă creată de cârtiţe în regiunile deluroase.

MUTATUS - sufix aplicat în denumirea unui nor care a suferit o transformare radicală dintr-un tip în altul (stratocumulus mutatus).

MUTONATE (ROCI) (ROCHES MUTONÉES) - denumire acordată rocilor în loc cu profil bombat, situate pe fundul circurilor glaciare, la pragul glaciar (sau pe locul fostelor calote glaciare); acestea sunt rezultatul eroziunii glaciare ce a polizat roca şi a creat striaţii.

MUTUALISM - relaţii între două populaţii vegetale sau animale, dependente reciproc; ex: relaţiile din cadrul lichenilor (alge - ciuperci). Sin: SIMBIOZĂ.

MYCHELITE - forme endocarstice de precipitare cu înfăţişare de ciuperci; se dezvoltă în albiile cursurilor subterane, mai întâi prin acumularea de pietrişuri în jurul unor stalagmite, dezvoltarea unor cruste pe aluviuni şi, ulterior, îndepărtarea aluviunilor.

N

NADIR - punctul opus zenitului pe bolta cerească.

NANISM - adaptarea unor organisme la condiţii de viaţă vitrege, prin reducerea dimensiunilor (arbuşti şi arbori din etajele alpin şi subalpin).

NATALITATE ECOLOGICĂ - numărul de indivizi creaţi de o populaţie, în diferite condiţii de viaţă.

NATANT - caracterul plantelor ce plutesc pe suprafaţa apei, având rădăcina fixată de substrat (ex: nuferii).

NATIV - element chimic, frecvent metalic, natural, singular (Au, Ag etc.).

NATRIC - caracteristică a unor soluri de a avea un conţinut bogat în sodiu sau la care există un orizont natric (S.C.A.).

NATURALIZARE - proces în urma căruia organismele pot supravieţui şi se pot perpetua într-un mediu nou, fără ajutorul omului; este treapta finală a adaptării organismelor în noi condiţii de mediu.

NATURĂ - în sens larg, realitatea obiectivă materială, infinită în timp şi spaţiu, aflată într-o continuă mişcare şi transformare, în baza unor legi proprii; în sens restrâns - materie organică şi anorganică.

NĂBOI - blocuri de gheaţă spongioasă (uneori de zăpadă îngheţată) care plutesc la suprafaţa apei râului; există: **N.** *rar* (ocupă sub 50% din suprafaţa apei râului), **N.** *potrivit* (se dezvoltă pe 50% din suprafaţa apei râului), **N.** *des* (depăşeşte 50% din suprafaţa apei râului).

NĂMOL - substanţă naturală de origine variată, conţinând numeroase elemente organice care se depun pe fundul apelor stătătoare. Unele **N.** au proprietăţi terapeutice, fiind utilizate în tratamentul reumatismului şi polinevritei. Vezi şi MÂL.

NĂRUIRE - proces de prăbuşire a unor maluri din roci slab coezive.

NĂRUITURĂ - cădere bruscă de mase sau părţi individuale de fragmente de rocă, care are loc pe pante mari (versanţii abrupţi ai circurilor şi văilor glaciare, malurile apelor, falezele litorale şi lacustre), datorită gravitaţiei. Se deosebesc: **N.** *individuale şi* **N.** *în masă.*

NEBKA - nume dat acumulării de nisip în jurul unui obstacol (bloc de piatră, tufiş etc.), cu aspect de movilă circulară sau uşor alungită; caracteristic deşerturilor din Arabia.

NEBRASKA - prima fază glaciară cuaternară nord-americană care a cuprins continentul până la est de Marile

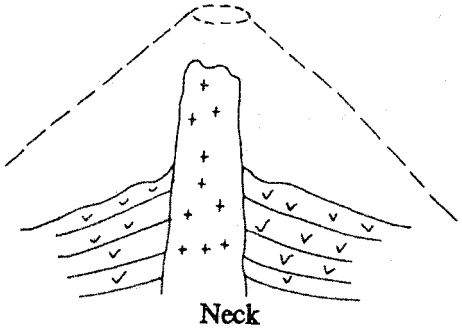
Lacuri; i-a urmat interglaciarul aftonian.

NEBULOZITATE - perioadă de timp în care cerul este acoperit cu nori; în funcție de gradul de acoperire poate fi: **N.** *maxima* (100%), **N.** *medie* (50%) sau *cer fără nori* (senin).

NECK - consolidarea magmei, în drumul ei către suprafață, pe fisurile rocilor, sub forma unei coloane sau a unui filon magmatic; poate reprezenta coșul vulcanic.



Dealul Cetății (Deva)



Neck

NECOEZIV - rocă, depozit, sol cu elemente nelegate între ele.

NECTON - totalitatea animalelor care înoată în interiorul apelor marine; de regulă, se suprapun platformei continentale (-180 -200 m).

NEOFITE - plante aduse și introduse de om prin culturi.

NEOFORMAȚIE - acumulare și separație de diferite substanțe, care se deosebesc pe profilul de sol prin culoare, formă și compoziție. **N.** apar în cursul procesului de solificare, datorită eluvierii-iluvierii, oxidării și reducerii, acțiunii plantelor și animalelor. Există următoarele categorii: **N.** rezultate din *acumulări de săruri* (carbonați, cloruri, gips); **N.** rezultate din *acumulări de oxizi* (mai ales de fier și mangan); **N.** rezultate din *acumularea colozilor* (argilă, humus); **N.** *reziduale*; **N.** *biogene*.

NEOGEN - a doua perioadă a erei neozoice, cu epocile miocen și pliocen; în flora continentală, accentuarea procesului de diferențiere pe zone climatice, în faună, dezvoltarea mamiferelor; tectonic se produc mai multe faze ale orogenezei alpine (savică, stirică, moldavică, rhodaniană); structural s-au produs sedimentări însemnate în mai multe cicluri, umplerea bazinelor tectonice, cutarea, ridicarea și exondarea celor mai noi catene muntoase, vulcanism etc.

NEOGLACIAR - răcire climatică produsă în holocen (8800-7800 î.Hr.) care a reactivat pe spații limitate limbile ghețarilor montani (Alpi) sau ale calotelor (în Finlanda și Scandinavia).

NEOLITIC - cultură materială în holocen, între mezolitic și epoca metalelor (între 7 000 și 2 500 ani î.Hr.), caracterizată prin prezența lui *Homo sapiens aluvialis*: cultivatori, crescători de vite, producători ai unor unelte primitive din piatră, lemn, lut, împletituri etc.; așezări în vecinătatea albiilor rîurilor.

NEOTECTONICĂ - vezi MIȘCĂRI NEOTECTONICE.

NEOVULCANISM - mișcările care au creat lanțurile de munți vulcanici din România: Oaș - Gutâi - Țibleș - Călimani - Gurghiu - Harghita.

NEOZOIC - eră glaciară care cuprinde ultimii 65 milioane de ani, între sfârșitul cretacicului și timpul actual; este subdivizată în trei perioade: palogen, neogen (sunt grupate și sub numele de *terțiar*) și cuaternar (în unele accepțiuni, cuaternarul apare ca eră). Asociațiile floristice și faunistice prezintă caractere asemănătoare celor din prezent. În domeniul marin se dezvoltă planctonul vegetal, foraminiferele calcaroase, lemelibranchiatele și gasteropodele; în domeniul continental se dezvoltă plantele angiosperme (plante cu flori și cu sămânța inclusă în fruct) și mamiferele placentare. Din punct de vedere geotectonic a continuat desfășurarea ciclului alpin. Sin: CAINOZOIC, CERNOZOIC.

NERITICĂ - zonă oceanică (marină), cu adâncimi mai mici de 200 m, corespunzătoare platformei continentale.

NESS - promontoriu cu aspect proeminent al uscatului, în sudul Angliei (ex: Dunge-ness), sau promontoriu montan în Scoția (Cumbria).

NETEZIREA RELIEFULUI - nivelarea pe cale antropică a formelor vălurite (**N.** *masei alunecate*).

NÉVÉ - vezi FIRN.

NEVERTEBRATE - animale cu o organizare simplă, lipsite de coloană vertebrală și care sunt prezente în toate mediile de viață.

NICHEL - element chimic, metal alb-cenușiu, strălucitor, dur; se extrage din sulfuri, silicați și se folosește pentru aliaje speciale.

NIFE - nucleul Pământului în care Ni și Fe sunt abundente, impunând o densitate de peste 12 g/cm^3 (modelul E. Suess).

NIFESIMA - înveliș în interiorul Pământului, alcătuit dominant din Ni, Fe și silicați; corespunde mantalei inferioare cu o densitate de 6-8 g/cm^3.

NIMBOSTRATUS - gen de nori compacți, la înălțime mică, sub formă de pânză de culoare cenușiu-vineție, care dau precipitații; apar frecvent la trecerea frontului atmosferic.

NINSOARE - proces de cădere a precipitațiilor, sub formă de zăpadă.

NIPA - formațiune vegetală cu palmieri pitici, dezvoltată în zonele de țărm ale fluviilor din zona caldă.

NISIP - **1.** rocă detritică alcătuită din particule cu dimensiuni cuprinse între 0,02 și 2 mm (scara Atterberg); poate fi subdivizat în **N.** *grosier* (0,2-2 mm) și **N.** *fin* (0,02-0,2 mm); **2.** clasă texturală (SRCS) care include materiale de sol sau sediment, în alcătuirea cărora intră mai puțin de 5% argilă și mai puțin de 32% praf.

NISIP LUTOS - clasă texturală (SRCS) care include materiale de sol sau sediment, în alcătuirea cărora intră 5-12% argilă și mai puțin de 32% praf.

NISIP PLUTITOR (CURGERE DE NISIP) - masă de nisip îmbibată cu apă care se deplasează sub forma unei curgeri.

NIŞĂ - formă de relief negativă (scobitură) dezvoltată pe versanţii puternic înclinaţi, abrupturi, stînci, maluri de râu, unde roca nu este protejată şi este supusă atacului direct al agenţilor externi (**N.** *de abraziune* la baza falezelor marine sau lacustre; **N.** *fluvială* la baza malurilor concave; **N.** *eoliană* creată prin coraziunea vântului; **N.** *glaciară*; **N.** *nivală* pe suprafeţe mai netede, care au aspectul unor depresiuni mici, alungite; **N.** *glacio-nivală*; **N.** *de alunecare* etc.).

NIŞĂ ECOLOGICĂ - spaţiu de extindere a unei specii în funcţie de resursele de hrană şi factorii externi.

NITISOLURI - soluri (FAO) cu orizont de acumulare a argilei bine exprimat; acumularea argilei iluviale duce la formarea unor agregate structurale netede, lucioase (în latină *nitidus* înseamnă neted).

NITRIFICARE - oxidare a amoniacului din sol, prin intermediul bacteriilor aerobe, şi formare a azotaţilor.

NITRIT - sare a acidului azotos; sursă de azot pentru plante.

NITRITARE - transformarea amoniacului în nitriţi de către bacterii aerobe.

NITRITBACTERII - bacterii care transformă amoniacul în acid azotos.

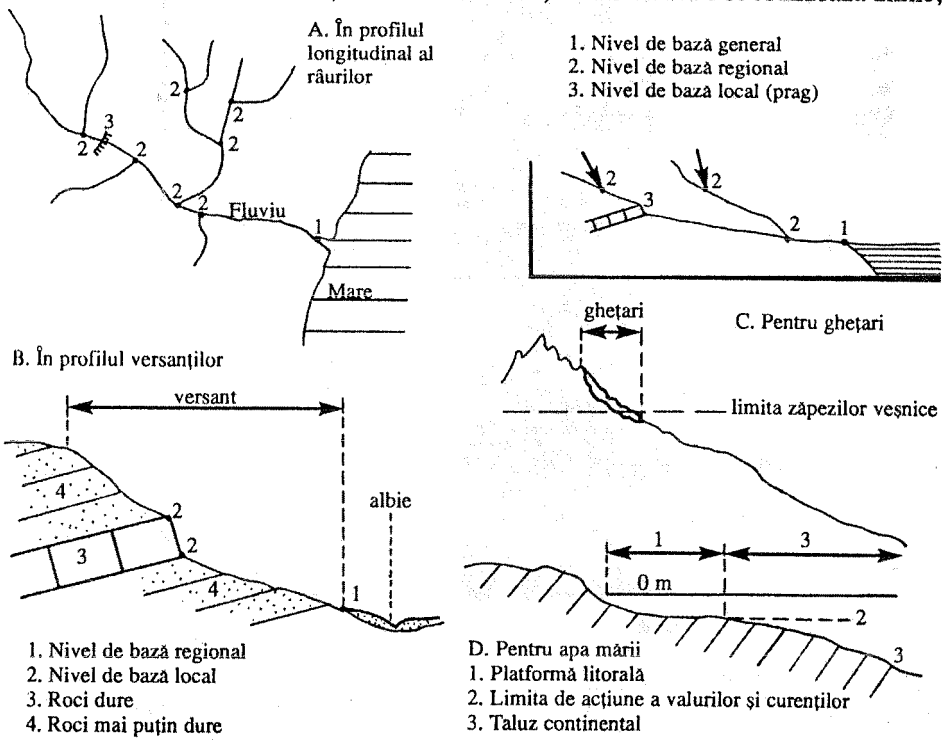
NITROFITE - plante care se dezvoltă în soluri cu conţinut bogat în azotaţi.

NITROMORF - sol bogat în compuşi ai azotului (nitriţi, nitraţi).

NIVAŢIE - proces complex, de tasare, eroziune mecanică şi dizolvare, exercitat de acumulările de zăpadă care stagnează timp mai îndelungat în locurile mai adăpostite ale versanţilor.

NIVEL - mărime limită în raport de care se stabileşte intensitatea şi evoluţia unui proces. Se foloseşte în expresii: (a) **N.** *de bază* (bază de eroziune) - punct de la care se exercită eroziunea regresivă în profilul longitudinal al râurilor (**N.** *de bază general*, al mărilor şi oceanelor; **N.** *de bază local* - orice punct de confluenţă al râurilor sau praguri structurale în profil; **N.** *de bază regional* - puncte de vărsare ale râurilor în mări şi lacuri interioare; **N.** *de bază carstic* - albia văii principale; stratele impermeabile de sub masa de calcar în funcţie de care se realizează circulaţia apei şi evoluţia carstică); (b) **N.** *de condensare* - înălţime în atmosferă la care se produce condensarea vaporilor de apă din aerul care se ridică prin convecţie termică (**N.** *de condensare convectiv*) sau în lungul frontului şi pe versanţii munţilor (**N.** *de condensare prin ascendenţă*); (c) **N.** *de convecţie* - altitudine până unde se manifestă curenţii de aer ascendenţi (limita superioară a norilor); (d) **N.** *de echilibru glaciar* (limita zăpezilor veşnice) - altitudinea deasupra căreia se păstrează zăpada şi gheaţa; coincide cu izoterma medie anuală de -2°C; este mai ridicată pe versanţii neînsoriţi în raport cu cei însoriţi: scade de la Ecuator (5000 m) spre zona temperată (3000 m) şi zona polară (câteva sute de metri); poziţia limitei variază în timp (sezonier şi anual); (e) **N.** *de eroziune* - treaptă de relief dezvoltată pe interfluvii secundare, într-un anumit

interval hipsometric care reflectă o stare de echilibru morfodinamic, realizată într-o etapă de evoluţie; se desfăşoară în regiunile deluroase şi montane, fiind legată de etape de evoluţie din pliocen; (f) **N.** *de referinţă* (plan de referinţă) - suprafaţă în funcţie de care se fac aprecieri de înălţime a diferitelor puncte (**N.** *de referinţă general* - nivelul mării pentru altitudini absolute; **N.** *de referinţă regional (local)* oricare alt punct - albia unui râu, vatra unei aşezări etc.); (g) **N.** *hidrostatic* - adâncimea la care se află partea superioară a pânzei de apă liberă; poziţia îi este influenţată de caracteristici ale reliefului, stratelor impermeabile, alcătuirii petrografice, regimului precipitaţiilor şi evaporării, ale vegetaţiei etc.; (h) **N.** *piezometric* (suprafaţă piezometrică) - înălţimea la care se ridică într-un foraj coloana de apă aflată într-o pânză captivă (sub presiune); poate să iasă la zi (ape arteziene) sau să se ridice pe coloană până la o anumită poziţie (ape ascensionale); (i) **N.** *critic de înmlăştinire* - **N.** al stratului acvifer egal sau mai mic decât adâncimea critică de înmlăştinire; (j) **N.** *critic de salinizare* - adâncimea critică de salinizare a solului; (k) **N.** *apelor râului* (oscilaţii măsurate pe o mira specială) - măsurătorile se realizează zilnic,



Nivele de bază

stabilindu-se **N.** caracteristice, precum: **N.** *maxim*, **N.** *mediu*, **N.** *minim*, iar pe baza lor, **N.** *extreme absolute* şi amplitudinea de variaţie într-o perioadă mare de timp; (l) **N.** *zero* - suprafaţa geoidului.

NIVEL DE MARMITAJ - terase (poliţe) în rocă cu caracter local care apar în pereţii galeriilor din peşteri sau în versanţii cheilor, rezultate în urma evorsiunii şi mai puţin coroziunii, în condiţiile adâncirii treptate şi ritmice a cursurilor de apă hipogee, turbulente; ex: în Cheile Corcoaiei (pe Cerna), peşterile Meziad, Bulba, Izvorul Tăuşoarelor etc.



Nivel de marmitaj (Cheile Corcoaiei)

NIVELAREA RELIEFULUI - 1. la scară globală, modelarea ansamblurilor montane create prin acţiunea factorilor interni, de către agenţii externi, până la realizarea, în timp îndelungat, a unor suprafeţe de echilibru de tipul peneplene, pediplene, pedimente, nivele de eroziune etc. **2.** la scară locală - atenuarea asperităţilor reliefului prin procese naturale de eroziune şi acumulare sau prin intervenţie antropică.

NIVELĂ (NIVELMETRU) - instrument utilizat în stabilirea diferenţelor de înălţime dintre două puncte.

NIVELMENT - ramură a topografiei care se ocupă cu stabilirea altitudinilor diferitelor puncte ale reliefului, în raport de nivelul mării şi reprezentarea lor în plan (pe hartă).

NIVOEOLIENE - acumulări eoliene de nisip amestecat cu zăpadă; sunt specifice în luncile râurilor din regiunile periglaciare şi în regiunile alpine (praf şi nisip din dezagregarea rocilor împreună cu zăpadă).

NIVOMETRIE - aprecierea grosimii şi densităţii stratului de zăpadă, pentru calcularea volumului de apă echivalent pe o suprafaţă.

NIVOMETRU - instrument de apreciere a cantităţii de apă ce corespunde zăpezii acumulate (se stabileşte direct prin măsurarea greutăţii zăpezii sau indirect, prin evaluarea apei rezultate prin topirea ei).

NOAPTE - timpul dintre apusul şi răsăritul Soarelui; la Ecuator are permanent 12 ore; la latitudini mai mari de cercurile polare durează 6 luni (între echinocţiul de toamnă şi cel de vară) - **N.** *polară*, iar între acestea, o mărime

variabilă de la o zi la alta (de la o latitudine la alta).

NOAPTE ALBĂ - noapte cu lumină, la latitudini mai mari de cercul polar, în intervalul dintre echinocţiul de primăvară şi cel de toamnă; Soarele se află permanent deasupra orizontului.

NOAPTE TROPICALĂ - noapte de vară în care temperatura nu coboară sub 20°C.

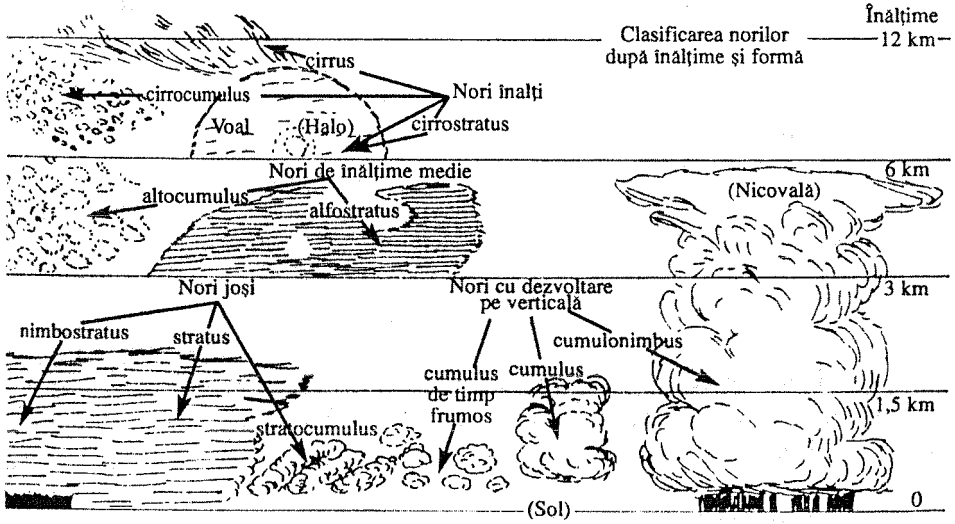
NOD HIDROGRAFIC - confluenţă principală (piaţă de concentrare a apelor).

NOD OROGRAFIC - vârf sau masiv principal din care se dezvoltă ramificaţii secundare; se mai foloseşte **N.** *orohidrografic*, cu sens de centru al dezvoltării divergente de văi şi interfluvii secundare; **N.o.** *structural* - când înălţimea coincide cu un vârf impus de structură sau de alcătuirea petrografică.

NODUL POLIMETALIC - concentrări de minereuri utile (oxizi, hidroxizi de mangan, fier, cupru, nichel, cobalt, aur), sub forma unor bulgări de dimensiuni diferite (de la câţiva centimetri la peste o jumătate de metru). Unii **N.p.** ating 200 kg în greutate. Ei au fost descoperiţi la adâncimi de 4-6000 m, mai ales în sud-estul Oceanului Pacific. Exploatarea lor în prezent este dificilă şi costisitoare.

NOOSFERĂ - învelişul spiritual (al gândirii) al Pământului; sfera transformărilor şi ameliorărilor biosferei prin inteligenţa omului.

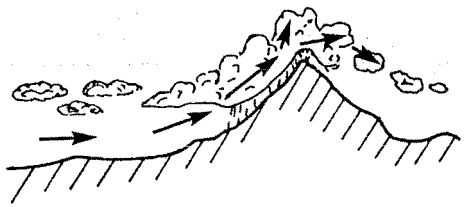
NOR - sistem coloidal alcătuit din picături de apă, particule solide de gheaţă de dimensiuni variabile, care ocupă un volum din troposferă; se clasifică în funcţie de: (a) elementele predominante: **N.** *apoşi* (picături mici; nu dau precipitaţii); **N.** *de gheaţă* (domină cristalele de gheaţă), **N.** *micşti* (dau precipitaţii bogate); (b) geneză:



Tipuri de nori

N. *de convecţie termică* (în urma ridicării aerului încălzit la sol); **N.** *de front cald* (cirrus, cirrostratus, altostratus, nimbostratus), **N.** *de front rece* (cumulonimbus), **N.** *orografici* (ascensiunea aerului pe versanţii munţilor), **N.** *de turbulenţă* (stratus, stratocumulus etc.), **N.** *de radiaţie nocturnă* (stratus), **N.** *ondulaţi*, la contactul maselor de aer stabile termo-dinamic cu unele turbulenţe (stratus, stratocumulus, altocumulus, cirrocumulus etc.); (c) formă, înfăţişare exterioară: 10 genuri de nori (cirrus, cirrocumulus, cirrostratus, altocumulus, altostratus, nimbostratus, stratocumulus, stratus, cumulus, cumulonimbus), fiecare cu specii şi varietăţi; (d) altitudine (**N.** *inferiori*, sub 2000 m); **N.** *mijlocii* la 2000-7000 m; **N.** *superiori* la peste 7000 m şi **N.** *cu dezvoltare mare pe verticală*; **N.** *sidefii* la 20-25 km în statosferă, cristale de gheaţă; **N.** *argintii* la 70 km) etc.

NOR OROGRAFIC - nor ce se formează ca urmare a deplasărilor ascendente, pe care le realizează masele de aer la întâlnirea unor obstacole de relief; destinderea adiabatică determină răcirea şi duce la condensarea şi formarea de nori cumuliformi (chiar cumulonimbus) ce se dezvoltă mai puţin în condiţii stabile de presiune şi temperatură şi foarte rapid în condiţii instabile (ciclonice); pot apărea şi nori ondulaţi, la traversarea unor culmi paralele (altocumulus lenticularis).



Nor orografic

NORD (MIAZĂNOAPTE) - punct cardinal indicat de Steaua Polară (aflată pe direcţia axei terestre).

NORI ARZĂTORI - rezultă în timpul erupţiilor vulcanice violente şi constau dintr-un amestec de gaze şi vapori fierbinţi care se revarsă asupra mediului limitrof, provocând pagube imense.

NORMALĂ - sensul firesc de manifestare a acţiunii unui agent, proces, formă etc.; se foloseşte *eroziune* **N.** (eroziunea apelor curgătoare prezentă pretutindeni), *falie* **N.** etc.

NOROI - pământ amestecat cu apă. Se utilizează ca regionalisme: *tină, glod, mocirlă.*

NOROIOASĂ (CURGERE) - Sin: ALUNECARE CURGĂTOARE.

NOVĂ - stadiu termodinamic în evoluţia unei stele normale, când se produce explozia acesteia; rămâne nucleul ca stea neutronică; materia expulzată va forma în spaţiul cosmic o nebuloasă.

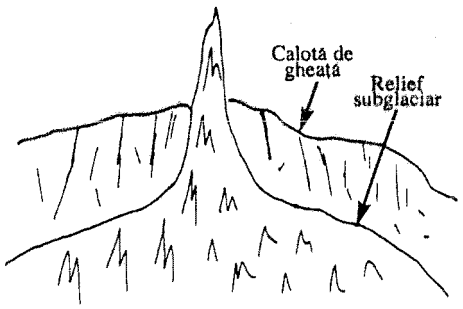
NOXĂ - agent, substanţă, factor de mediu cu acţiune nocivă asupra organismelor (emanaţii de gaze, zgomote, poluanţi lichizi etc.).

NUANŢĂ - variabilă a sistemului de culori Munsell, care indică culoarea spectrală dominantă.

NUCLEU - partea centrală a unui sistem; se foloseşte: **N.** *de condensare* (particule care servesc drept centre de condensare a apei, rezultând nori, ceaţă); **N.** *cometei* (compartimentul permanent format din apă şi praf cosmic îngheţate; din el, pe măsura apropierii de Soare, se dezvoltă coama şi coada); **N.** *galaxiei* (miezul format dintr-o mare concentrare de stele vechi); **N.** *Pământului* (între 2900 km şi centrul său, alcătuit din Ni, Fe); **N.** *de sublimare* (particule în atmosferă care servesc ca bază pentru îngheţarea vaporilor de apă).

NUNAKOL - vârf montan situat deasupra masei gheţarilor.

NUNATAK - formă de relief pozitivă, caracteristică calotelor de gheaţă, desemnând un vârf stâncos, ascuţit, care saltă deasupra masei de gheaţă înconjurătoare; materialul detritic rezultat din dezagregarea rocilor ce compun **N.** va fi preluat de către masa de gheaţă în mişcare şi depus sub formă de morene glaciare.

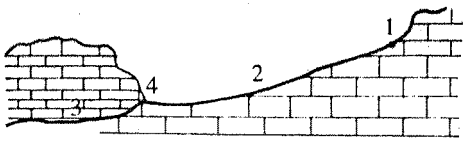


Nunatak

NUTRIŢIE - totalitatea proceselor fiziologice ce permit schimbul de materie şi energie între organisme şi mediu, necesare creşterii, dezvoltării, reproducerii şi altor activităţi ale organismelor.

O

OARBĂ (VALE) - vale carstică obturată la capătul din aval de către un perete de calcar sau de o contrapantă; apele se pierd în subteran prin avene; văile oarbe rezultă prin adâncirea în sectoare de platouri a unor văi şi transformarea lor în chei; altele pot rezulta din prăbuşirea tavanelor unor peşteri cu cursuri de apă subterană.



1. Izvor
2. Curs de apă
3. Curs subteran
4. Ponor

Oarbă

OAŞ - vezi LAZ, CURĂTURĂ.

OAZĂ - porţiune fertilă de teren situată în cuprinsul unui deşert, unde apa freatică aflată la o adâncime redusă favorizează dezvoltarea vegetaţiei.

OBANĂ - termen regional pentru o mică depresiune cu izvoare carstice bogate (Dobrogea de Sud).

OBÂRŞIE - locul de unde se formează o vale, un gheţar, un torent, o alunecare. Pentru o vale, **O.** e reprezentată de văiugile foarte mici, abia schiţate, primele pâraie care confluează ulterior. Pentru un gheţar, **O.** e constituită din circuri glaciare. Pentru un torent, **O.** e reprezentată de bazinul de recepţie unde se găsesc numeroase rigole şi ravene care converg spre punctul cel mai jos al bazinului. Pentru o alunecare, **O.** e reprezentată de râpa de desprindere.

OBCINĂ - culme muntoasă sau deluroasă, netedă, rotunjită, pe care, din loc în loc, se găsesc vârfuri domoale; are înălţimi de 900-1600 m şi este specifică Carpaţilor Orientali (munţii flişului). Ex: Mestecăniş, Feredeu, Mare.

OBDUCŢIE - procesul de încălecare a unei plăci tectonice cu scoarţă oceanică de către o placă cu scoarţă continentală. Procesul are ca rezultat apariţia unor roci vulcanice (ofiolitele).

OBELISC VULCANIC - stâlp de lavă consolidată care a fost pus în evidenţă prin eroziune diferenţială.

OBSECVENTĂ - vale care se desfăşoară pe fruntea cuestei, deci invers înclinării stratelor; este caracteristică structurilor monoclinale, fiind opusul văii consecvente.

OBSERVAŢIE SINOPTICĂ - activitate la staţiile meteorologice, menită să aprecieze şi să transmită caracteristicile vremii, după un program internaţional.

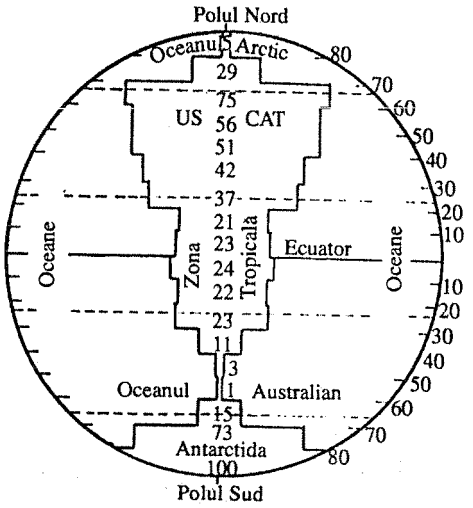
OBSERVAŢII CLIMATOLOGICE - observaţii şi măsurători complexe realizate zilnic la o staţie meteorologică, la orele 1, 7, 13, 19.

OBSERVAŢII METEOROLOGICE - activităţi realizate la posturile şi staţiile meteorologice (observaţii şi măsurători asupra elementelor climatice).

OBSIDIAN - rocă vulcanică acidă, consolidată rapid submers, de culoare de la verzui la brun-neagră, dură, cu luciu sticlos şi spărtură concoidală (sticlă vulcanică).

OBTURAŢIE - astupare, barare; se foloseşte: **O.** *fluviatilă* (astuparea cu aluviuni a gurii de vărsare a unui pârâu de către colector; rezultă un baraj, iar în spate, un lac de tip liman); **O.** *glaciară* (proces realizat de limbile glaciare mari, bogate în gheaţă, care, sub limita zăpezilor veşnice, barează, dar se şi extind pe văile secundare neglaciare, unde depun morene; rezultă pe acestea un baraj cu convexitatea în amonte şi acumulări fluviatile).

OCEAN (OCEAN PLANETAR) - cele mai mari întinderi de apă acumulate în depresiuni tectonice încadrate de continente şi care comunică între ele; sunt patru **O.** (Pacific, Atlantic, Indian, Arctic), în unele lucrări fiind menţionat şi **O.** Austral (Antarctic); împreună cu mările marginaşe ocupă o suprafaţă de 70,8% (362330000 km² din care doar oceanele 287430000 km²), un volum de apă de 361 mil. km³, adâncime medie de 3800 m, adâncimea maximă 11022 m, în groapa Mariane, din **O.**



Ocean

Pacific; depresiunile au rezultat prin dezvoltarea de rifturi şi evoluţia plăcilor; de la un singur **O.**, prin fragmentarea continentului Pangaea, în mezozoic, s-a ajuns evolutiv la situaţia actuală; apa s-a acumulat din mai multe surse: atmosfera primară, erupţiile vulcanice (foarte intense în prima etapă a evoluţiei Pământului când scoarţa era subţire) şi din cometele care pătrundeau în spaţiul terestru; caracteristicile apei: *salinitate medie* 35‰ (variază în funcţie de aportul de apă continental, din topirea calotelor, ariditatea climatului tropical (între 38-41‰ în jurul Pen. Arabia şi 10‰ la gurile de vărsare ale fluviilor în **O.** Arctic); *temperatură medie*: la suprafaţă între 27° la Ecuator şi -1°-2° în regiunile polare; în adâncime scad (ajungînd la fund la 0°-1°); *densitate* în jur de 1,025 g/cm³; *transparenţă* redusă (50 m în zona caldă şi 10 m în cea polară); *culoare* dominant

albastră ce trece în verzui (abundența planctonului), gălbuie (aport solid continental prin fluvii); *dinamică* variată prin valuri, curenți, maree.

OCEANIC(Ă) - caracteristică legată de spațiul Oceanului Planetar; se folosește ca: *bazin* **O.** (depresiune tectonică în care s-a acumulat apa), *climat* **O.** (pentru clima de deasupra oceanelor, dar și a regiunilor de uscat limitrofe unde se simte influența maselor de aer ce vin de pe acestea), *curent* **O.** (mase de apă în mișcare la suprafață, adânc sau pe verticală), *fund* **O.** (vatra oceanului alcătuită din câmpiile abisale, dorsale, fose), *crustă* **O.** (porțiune din scoarța terestră aflată sub oceane), *domeniu* **O.** (parte din scoarța terestră alcătuită din pătură bazaltică și o subțire și discontinuă pătură sedimentară) etc.

OCEANOGRAFIE - știință care are ca obiect de studiu Oceanul Planetar, insistând pe descrierea, geneza, evoluția, caracteristicile reliefului și apei oceanelor, pe legaturile lor cu viața din acest mediu.

OCEANOGRAFIE MEDICALĂ - domeniu care analizează acțiunea factorilor de mediu oceanic asupra sănătății omului.

OCEANOLOGIE - ansamblu de științe care studiază mediul oceanic, inclusiv cele care se referă la formele de viață din acest mediu.

OCHI - spațiu circular, cu dimensiuni reduse, care prezintă un anumit specific dinamic, evolutiv; se folosește: **O.** *de ciclon* (sector central în ciclonii tropicali, unde cerul este senin iar viteza vântului este slabă); **O.** *de apă* (vârtejuri cauzate de scurgerea turbionară sau de izvoarele puternice de pe fundul lacurilor); **O.** *de noroi* (craterele vulcanilor noroioși; au dimensiuni mari când nămolul are un conținut ridicat de apă); **O.** *de lavă* (în unele cratere vulcanice secundare) etc.

OCHI DE PĂDURE - poiană din cadrul unei păduri.

OCLUZIE OROGRAFICĂ RECE - proces prin care aerul rece al unui front înconjoară masa montană pe care o întâlnește în cale.

ODONTOLIT - termen introdus de V. Trufaș (1960) pentru concrețiunile calcaroase de forma unor mici cupe ce tivesc marginea vălurilor și draperiilor din peșteri.

OFILIRE - proces caracteristic plantelor, prin care apa pierdută prin evapotranspirație este mai mare decât cea care le alimentează prin rădăcini.

OFIOLITE - asociații de roci cu caracter nealcalin, reprezentând vechi fragmente de cruste oceanice, caracterizate din punct de vedere petrografic prin prezența rocilor bazice de natură intrusivă (gabbroul) și extrusivă (bazaltul), cât și a rocilor ultrabazice (peridotite, piroxenite etc.) și, mai rar, a rocilor sedimentare de natură argiloasă. asociațiile ofiolitice apar în munții de cutare.

OGAȘ - formă de relief negativă rezultată în urma acțiunii torențiale asupra scoarței terestre; are în general adâncimi de până la 10 m și lungimi ce

nu depășesc 1,5 km; devine funcționabilă numai în timpul ploilor torențiale; nu depășește suprafața versantului.

OGLINDA APEI - suprafața superioară (luciul apei) dintr-un râu, lac, mare; la apa freatică - suprafața care separă apa freatică gravitațională de cea capilară.

OGLINDĂ DE ALUNECARE - suprafața formată pe rocile plastice prin alunecarea depozitelor de deasupra.

OGLINDĂ DE FALIE - suprafața (uneori lucioasă) ce apare pe planul de falie pe care au alunecat cele două compartimente.

OLIGO - prefix cu sens de cantitate redusă (*oligomineral, oligotrof*).

OLIGOBAZIC - termen care definește solurile cu grad de saturație în baze mai mic de 30%.

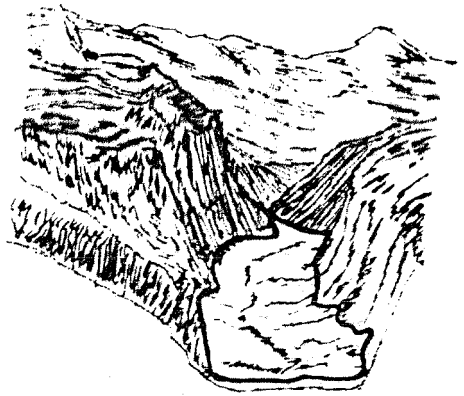
OLIGOCEN - seria superioară a paleogenului caracterizată prin începutul afirmării mamiferelor, a primelor primate, dominarea faciesurilor de molasă; conțin zăcăminte de petrol, chihlimbar, cărbune brun etc.

OLIGOMEZOBAZIC - definește solurile cu grad de saturație în baze între 30% și 55%.

OLIGOMICTIC - caracterul regimului termic al lacurilor care prezintă o stratificație termică directă, în condiții climatice cu variații foarte reduse ale temperaturii aerului (ex: regiunile intertropicale).

OLIGOTROF (MLAȘTINĂ) - tip de mlaștină care apare în regiunile cu climat umed și rece; solurile și apa sunt sărace în substanțe nutritive, iar covorul vegetal redus ca specii; predomină sphagnetele.

OMBILIC GLACIAR - depresiune (bazinet glaciar) creată prin eroziune glaciară de către limba ghețarului la confluențele importante, în spatele unor strate de rocă cu duritate mare sau a morenei frontale.



Ombilic glaciar (Alpi)

OMBROFIL(Ă) - planta adaptată la condiții de lumină slabă (la umbră, ex: feriga). Sin: SCIAFITĂ.

OMM - *Organizația Meteorologică Mondială*, cu sediul la Geneva, înființată în 1945.

OMNIVOR - termen folosit pentru a desemna regimul alimentar al unor specii de animale, care se compune din produse variate de origine vegetală și animală; ex: porcul mistreț, ursul brun, hipopotamul etc.

OMOGEN - care are o alcătuire sau o structură unitară, care prezintă omogenitate.

OMOSFERĂ - strat al atmosferei care se întinde de la suprafața Pământului

până la aproximativ 100 km înălțime, caracterizat prin omogenitatea componenței sale.

ONIX - varietate de calcedonie cu structură concentrică, formată din benzi albe, negre, vinețiu; piatră semiprețioasă.

ONTOGENEZĂ - dezvoltare individuală a organismelor vegetale și animale, care cuprinde toate transformările organismului, de la stadiul de embrion până la sfârșitul existenței lui.

OOLITE - particule sferice cu dimensiuni milimetrice, rezultate prin concreționări succesive în jurul unor nuclee, în mediu marin, oceanic; au frecvență cele calcaroase, feruginoase, manganoase; cele cu dimensiuni mai mari se numesc *pisolite*.

OPACITATEA ATMOSFEREI - caracteristică a atmosferei de a slăbi fluxul de lumină solară prin difuzie, reflexie, absorbție etc.; este maximă când cerul este acoperit de nori cu grosime și întindere mare.

OPACUS - varietate de nori la genurile altostratus, stratocumulus, stratus, care nu permit prezența radiației directe.

OPAL - varietate de cuarț, amorf, incolor, dar și colorat variat (galben, roșu, verde etc.), în funcție de impurități, rezultat din soluții hidrotermale și alterarea rocilor; piatră prețioasă.

OPOZIȚIE - situație în care planetele exterioare și Luna, în deplasarea lor pe orbite, se găsesc pe aceeași linie cu Soarele și Pământul, dar la cea mai mică depărtare de Pământ.

OPTICA ATMOSFEREI - domeniu care analizează lumina care străbate atmosfera, procesele de reflexie, refracție, difuzie, absorbție și fenomenele optice legate de ea.

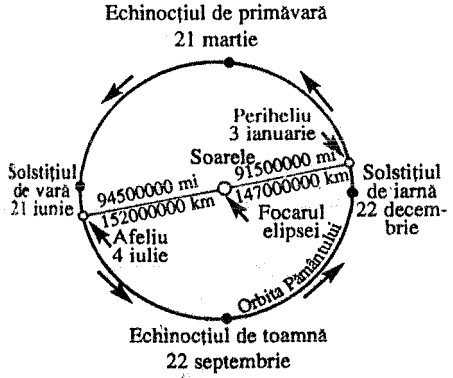
OPTIMUM CLIMATIC - interval de timp în holocen (9000-5000 î.Hr.) când s-a produs o încălzire a climatului (sesizat în Europa sudică și centrală), însoțită de modificări în structura peisajelor (mai ales la nivelul formațiunilor vegetale).

ORAJ - fenomen meteorologic ce constă în descărcări electrice între nori cu sarcini diferite sau între nori și suprafața topografică, însoțit de tunete, se asociază cel mai adesea norilor cu dezvoltare verticală de tip cumulonimbus.

ORĂ - unitate de măsură a timpului; se folosesc: **O.** *legală* (**O.** oficială pe suprafața unui stat; corespunde **O.** fusului orar în care se află capitala țării respective); **O.** *fusului orar* (valabilă pe o suprafață de 15° long.); pe Glob există 24 fuse orare, primul având în centru meridianul de 0°; diferența de timp între două fuse consecutive este de 1 **O.**; România se desfășoară în fusele 2 și 3; **O.** *locală* (în sens strict este dependentă de momentul când Soarele se află la meridianul locului; deci orice loc de pe suprafața Pământului are 1 **O.** a sa; în sens larg este întrebuințată pentru desfășurarea normală a activităților curente în statele cu desfășurare mare în longitudine - Fed. Rusă, S.U.A., Canada etc. și corespunde **O.** fusului orar în care se află o localitate; **O.** *de*

vară (folosită în statele din regiunile temperate pentru o cât mai eficientă valorificare a intervalului cu lumină în timpul verii); **O.** *portului* (indică **O.** producerii fluxului într-un port).

ORBITĂ - traiectorie pe care se deplasează un corp ceresc într-un anumit interval de timp (an); în Sistemul Solar orbitele planetelor și sateliților sunt elipse mai mult sau mai puțin alungite.



Orbită

ORBITĂ GEOSTAȚIONARĂ - orbită satelitară în jurul Pământului, în dreptul Ecuatorului, la o depărtare de 35800 km, de unde acesta pare a avea o poziție fixă.

ORBITĂ SATELITARĂ - traiectorie descrisă în spațiu sau pe bolta cerească de către un vehicul spațial (satelit) care se deplasează în câmp gravitațional; la sateliții de teledetecție **O. s.** poate fi: *geostaționară* sau *geosincronă* (satelitul se află la circa 36000 km deasupra Ecuatorului și se rotește în aceeași durată de timp cu Pământul, urmărind continuu aceeași suprafață de pe planetă); *polară* (orbita este apropiată de poli și permite observarea regiunilor polare) și *heliosincronă* (satelitul parcurge o orbită polară și se află deasupra Ecuatorului simultan cu situarea Soarelui la meridianul lacului).

ORGANISM TORENȚIAL - formă de relief rezultată prin acțiunea torenților. Elementele componente ale unui **O. t.** sunt: *bazinul de recepție, canalul de scurgere, conul de dejecție*; se întâlnește în regiunile cu pante mari, pe versanții munților, dealurilor și podișurilor, în zone despădurite, destelenite, cu păsunat irațional.

ORGANOGEN(E) - roci, sedimente rezultate prin precipitare biochimică sau prin acumulare de fragmente organice și cimentarea lor biochimică.

ORGĂ BAZALTICĂ - denumire dată vârfurilor sau pereților verticali, alcătuiți din curgeri bazaltice consolidate sub formă de coloane (Detunate).

ORGĂ DE VÂNT - despicătură îngustă în crestele abrupte (îndeosebi calcaroase), a căror străbatere de către vânt este însoțită de un șuierat.

ORGĂ ÎN PEȘTERI - coloane aflate una lângă alta, rezultate prin precipitarea calcitului.

ORIENTARE - direcția pe care o urmează un curs de apă curgătoare, masele atmosferice etc., față de punctele cardinale și polii magnetici.

ORIZONT - **1.** linia de la intersecția aparentă a suprafeței terestre cu bolta cerească; în sens limitat: spațiu observabil. **2.** strate subțiri ce marchează o limită stratigrafică. **3.** orizont de sol.

ORIZONT A - orizont mineral care s-a format în partea superioară a profilului de sol, prin acumularea materiei organice humificate, intim legată de partea minerală.

ORIZONT A MOLIC - orizont A (SRCS) de culoare închisă (crome şi valori mai mici de 3,5 în stare umedă şi valori mai mici de 5,5 în stare uscată), bine structurat (glomerular, grăunţos), cu grad de saturaţie în baze cel puţin egal sau mai mare de 55%, bogat în humus şi cu grosime de cel puţin 25 cm sau cel puţin 20 cm la solurile cu orizont Rrz situat în primii 50 cm; se notează cu **Am** şi este diagnostic pentru solurile din clasa molisoluri şi pentru suptipurile molice ale altor tipuri de sol.

ORIZONT A MOLIC ELUVIAL - orizont A (SRCS) molic care prezintă acumulări reziduale de grăunţi de cuarţ lipsiţi de pelicula coloidală. Se notează cu **A me** şi este diagnostic pentru solul cenuşiu.

ORIZONT A OCRIC - orizont A (SRCS) de culoare deschisă sau cu un conţinut scăzut în materie organică sau astructurat (fără structură) şi dur sau prea subţire pentru a fi numit molic sau umbric. Se notează cu **A o**.

ORIZONT A UMBRIC - orizont A (SRCS) asemănător celui A molic, dar cu un grad de saturaţie în baze sub 55%. Se notează cu **Au** şi este diagnostic pentru solurile din clasa umbrisoluri şi pentru subtipurile umbrice ale altor tipuri de sol.

ORIZONT ALCALIC - vezi ORIZONT B NATRIC.

ORIZONT ALCALIZAT - orizont mineral (SRCS) care are o saturaţie în Na+ schimbabil, cuprinsă între 5-15%. Se notează cu **ac**, după simbolul orizontului cu care se asociază şi este diagnostic pentru subtipurile alcalizate ale altor tipuri de sol.

ORIZONT ARGILIC - orizont mineral care prezintă acumulare de argilă iluvială. Sin: ORIZONT B ARGILOILUVIAL.

ORIZONT B - orizont mineral (SRCS) format sub un orizont A sau E, prin alterarea materialului parental, care poate fi sau nu asociată cu o îmbogăţire în argilă (prin iluviere) şi/sau în sescvioxizi (prin iluviere) şi/sau în materie organică (prin iluviere).

ORIZONT B ARGILOILUVIAL - orizont B (SRCS) cu acumulare de argilă iluvială, care formează pelicule pe feţele elementelor structurale şi umple porii fini ale acestora. Structura este în general prismatică. Se notează cu **Bt** şi este diagnostic pentru solurile din clasa argiluvisoluri şi pentru subtipurile argiloiluviale ale altor tipuri de sol; Sin: ORIZONT B ARGILIC, ORIZONT B TEXTURAL.

ORIZONT B ARGILOILUVIAL ÎN BENZI - orizont B argiloiluvial care s-a format pe materiale parentale grosiere, în care argila iluvială s-a acumulat sub formă de benzi.

ORIZONT B CAMBIC - orizont B (SRCS) rezultat prin alterarea materialului parental. Are culori mai închise şi textură în general mai fină decât materialul parental; se notează cu **Bv** şi

este diagnostic pentru solurile din clasa cambisoluri şi pentru subtipurile cambice ale altor tipuri de sol; Sin: ORIZONT B DE CULOARE, ORIZONT B DE ALTERARE.

ORIZONT B DE ALTERARE - vezi ORIZONT B CAMBIC.

ORIZONT B DE CULOARE - vezi ORIZONT B CAMBIC.

ORIZONT B FERIILUVIAL - vezi ORIZONT B SPODIC.

ORIZONT B HUMICOFERIILUVIAL - vezi ORIZONT B SPODIC.

ORIZONT B NATRIC - orizont B (SRCS) cu o acumulare în Na^+ schimbabil, mai mare de 15%, datorată procesului de alcalizare. Are o structură, de regulă, columnară. Se notează cu **Btna** sau **Bvna** şi este diagnostic pentru soloneţuri. Sin: ORIZONT NATRIC, ORIZONT COLUMNAR, ORIZONT SOLONEŢIC.

ORIZONT B SPODIC - orizont B (SRCS) format prin acumulare de material amorf, alcătuit din materie organică şi/sau sescvioxizi, situat sub un orizont A umbric sau E spodic. Se notează cu **Bhs** (humico-spodic sau humicoferiiluvial), atunci când materialul amorf conţine humus iluvial, dar şi sescvioxizi; şi cu **Bs** (B feriiluvial), atunci când conţine predominant sescvioxizi; este diagnostic pentru clasa spodosoluri.

ORIZONT B TEXTURAL - vezi ORIZONT B ARGILOILUVIAL.

ORIZONT C - orizont mineral situat la baza profilului, care poate reprezenta sau nu materialul parental al orizonturilor de deasupra.

ORIZONT CARBONATOILUVIAL - orizont C (SRCS) cu acumulare de carbonaţi mai mare de 12% din care cel puţin 5% sunt carbonaţi iluviaţi sub formă de concreţiuni dure sau friabile. Se notează cu **Cca**.

ORIZONT COLUMNAR - vezi ORIZONT B NATRIC.

ORIZONT DE ASOCIERE - orizont în cadrul căruia se asociază caracterele a două sau mai multe orizonturi. Se notează cu: **AW, Bty, Amsa, Aosa** etc.

ORIZONT DE FERMENTAŢIE - vezi ORIZONT ORGANIC NEHIDROMORF.

ORIZONT DE HUMIFICARE - vezi ORIZONT ORGANIC NEHIDROMORF.

ORIZONT DE SOL - strat de sol care se deosebeşte de stratele supraiacente/subiacente, de care este genetic legat, prin proprietăţile sale fizice, chimice, mineralogice, morfologice etc.

ORIZONT DE TRANZIŢIE - orizont care face legătura între orizonturile subiacente şi cele supraiacente, având caracteristici din ambele. Se notează cu: **AC, AB, AR EB, BC, BR, BG, E+B, B+R, AG, A+R** etc.

ORIZONT DIAGNOSTIC - orizont pe baza căruia solul poate fi clasificat într-una dintre categoriile sistemului de clasificare, categorie a cărei definiţie include prezenţa obligatorie a unui asemenea orizont.

ORIZONT E ALBIC - orizont E (SRCS) format deasupra unui orizont B argiloiluvial, sărăcit în argilă şi oxizi de

fier liberi (eluvierea este mai intensă decât la orizontul E luvic). Are culori mai deschise decât E luvic (albicioase, gălbui-albicioase), date de particulele minerale de praf şi nisip neîmbrăcate în pelicula coloidală. Se notează **Ea** şi este diagnostic pentru luvisolul albic şi pentru unele planosoluri.

ORIZONT E LUVIC - orizont E (SRCS) sărăcit în argilă, situat deasupra unui orizont B argiloiluvial; are culori deschise şi textură mai grosieră decât orizontul subiacent. Se notează cu **El** şi este diagnostic pentru solul brun roşcat luvic, brun luvic şi pentru unele planosoluri.

ORIZONT E PODZOLIC - vezi ORIZONT E SPODIC.

ORIZONT E SPODIC - orizont E (SRCS) format deasupra unui orizont B spodic; este un orizont de eluviere a materiei organice şi sescvioxizilor (oxizi şi hidroxizi de fier şi aluminiu), nestructurat, cu textură grosieră şi de culori cenuşii date de acumulările reziduale de cuarţ. Se notează cu **Es** şi este diagnostic pentru podzol. Sin: ORIZONT E PODZOLIC.

ORIZONT ELUVIAL - orizont (SRCS) mineral intermediar, sărăcit în argilă şi/sau oxizi şi hidroxizi şi materie organică, faţă de orizontul subiacent şi îmbogăţit relativ în cuarţ rezidual; se notează cu **E**.

ORIZONT GLEIC - orizont mineral (SRCS), format în condiţiile unui mediu saturat în apă, cel puţin o parte din an, datorită apei freatice aflate la mică adâncime. Poate fi **O. g.** *de reducere* (notat **Gr**) şi **O. g.** de *oxido-reducere* (notat **Go**). **Gr** este format predominant în condiţii de anaerobioză, având culori de reducere (albăstrui-verzui-cenuşii) uniforme sau care ocupă o suprafaţă de cel puţin 50%, atunci când este marmorat (pătat); este specific pentru lăcovişti şi soluri gleice. **Go** se formează în condiţii de aerobioză, alternând cu cele de anaerobioză, şi are un aspect marmorat în care culorile de reducere apar în proporţie de 16-50%; este specific pentru lăcovişti, soluri gleice şi pentru subtipurile gleice şi gleizate ale altor tipuri de sol. Se notează cu **G**. Sin: GLEI, HLEI.

ORIZONT Go - vezi ORIZONT GLEIC.

ORIZONT Gr - vezi ORIZONT GLEIC.

ORIZONT MINERAL - orizont de sol alcătuit din material mineral fără sau cu puţină materie organică (maxim 20%, dacă solul nu conţine argilă, sau maxim 35%, dacă solul are cel puţin sau mai mult de 60% argilă).

ORIZONT ORGANIC HIDROMORF - orizont organic (SRCS) format într-un mediu saturat în apă, în cea mai mare parte a anului. Are o grosime minimă de 20 cm. Se notează cu **T** şi este diagnostic pentru solul turbos şi pentru subtipurile turboase ale altor tipuri de sol. Sin: ORIZONT TURBOS.

ORIZONT ORGANIC NEHIDROMORF - orizont organic format la suprafaţa solului (deasupra orizonturilor minerale), în condiţiile unui mediu nesaturat cu apă în cea mai mare parte a anului. Conţine peste 35% materie

organică, când partea minerală este bogată în argilă (peste 60%) sau peste 20% materie organică (când partea minerală este săracă în argilă). Se notează cu **O** şi apare la majoritatea solurilor de sub pădure, putând fi subdivizat în: **Ol** (litiera), reprezentat de material organic nedescompus sau foarte puţin descompus; **Of** (orizont de fermentaţie), alcătuit din materie organică incomplet descompusă; **Oh** (organic de humificare), alcătuit din material organic aflat într-un stadiu foarte avansat de descompunere.

ORIZONT PSEUDOGLEIC - orizont mineral (SRCS), format în condiţiile unui mediu saturat, în cea mai mare parte a anului, cu apă acumulată din precipitaţii şi stagnată deasupra unui orizont impermeabil sau slab permeabil. Are aspect marmorat (pătat), în care culorile de reducere (albăstrui-verzui-cenuşii) ocupă mai mult de 50% din suprafaţă. Se notează cu **W**, după simbolul orizontului cu care se asociază (**AW**, **EaW**, **BtW** etc.).

ORIZONT PSEUDOGLEIZAT - orizont mineral (SRCS) format în condiţii similare cu cele de la orizontul **W**, dar la care perioadele de anaerobioză sunt mai scurte, astfel încât petele de reducere nu ocupă decât între 6-50% din suprafaţă. Se notează cu **w**, după simbolul orizontului cu care se asociază (**Aow**, **Elw**, **Btw** etc.).

ORIZONT PSEUDORENDZINIC - orizont C (SRCS) alcătuit din marne, marne argiloase sau argile marnoase, cu cel puţin 30% argilă şi peste 12% carbonaţi. Se notează cu **Cpr** şi este diagnostic pentru pseudorendzine şi pentru subtipurile pseudorendzinice ale altor tipuri de sol.

ORIZONT R - orizont mineral situat la baza unor profile de sol; este alcătuit din roci compacte, la care se includ convenţional şi pietrişurile, exceptând rocile menţionate la orizontul rendzinic. Poate fi sau nu roca paren-tală a orizonturilor de deasupra.

ORIZONT RENDZINIC - orizont R alcătuit din fragmente de calcare, dolomite, gips sau din roci metamorfice ori eruptive, bazice şi ultrabazice; poate fi sau nu roca parentală a orizonturilor de deasupra; se notează cu **Rrz** şi este diagnostic pentru rendzine şi subtipurile rendzinice ale altor tipuri de sol.

ORIZONT SALIC - orizont mineral (SRCS) îmbogăţit prin iluviere, în săruri uşor solubile; conţine cel puţin 1% cloruri sau cel puţin 1,5% sulfaţi. Se notează cu **sa**, după simbolul orizontului cu care se asociază (ex: **Aosa**) şi este diagnostic pentru solonceac şi pentru subtipurile salinizate ale altor tipuri de sol.

ORIZONT SALINIZAT - orizont mineral (SRCS) rezultat în urma procesului de salinizare; conţine cloruri între 0,1% şi 1% sau sulfaţi între 0,15% şi 1,5%; se notează cu **sc**, după simbolul orizontului cu care se asociază (ex: **Aosc**); este diagnostic pentru subtipurile salinizate ale altor tipuri de sol (cu excepţia solonetului salinizat).

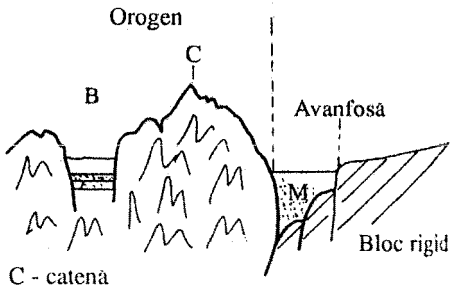
ORIZONT SOLONEŢIC - vezi ORIZONT B NATRIC.

ORIZONT TURBOS - vezi ORIZONT ORGANIC HIDROMORF.

ORIZONT VERTIC - orizont mineral (SRCS), cu un conținut de cel puțin 30% argilă (frecvent peste 50%), predominant gonflantă, ceea ce determină apariția unor fețe de alunecare oblice, agregate structurale mari și a unor crăpături largi (în perioada uscată a anului), pe o grosime minimă de 50 cm. Se notează cu **y**, după simbolul orizontului cu care se asociază (**Ay, By** etc.); este diagnostic pentru vertisol și pentru subtipurile vertice ale altor tipuri de sol.

OROFITE - plante specifice muntelui.

OROGEN - **1.** *unitate de* **O.** - regiune muntoasă întinsă (lanț muntos) care a rezultat în urma unei orogeneze. **2.** *etapă de* **O.** (*orogeneză*) - interval de timp (sute de mil. de ani) în care s-a înfăptuit, prin mișcări tectonice dominant orogenetice, transformarea unui bazin de tip geosinclinal într-un sistem muntos înalt; are mai multe faze: (a) *de inversare a sensului evoluției în geosinclinal*, (din coborâre în ridicare) și de cutare, metamorfozare a sedimentelor



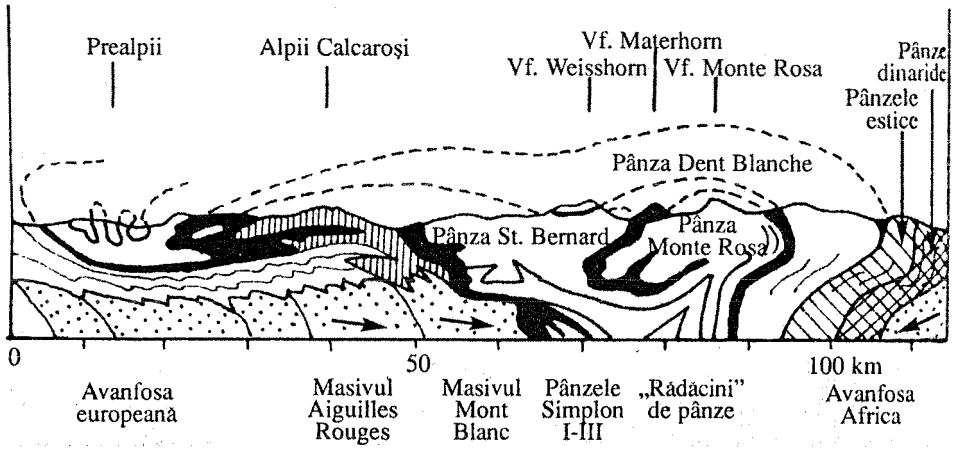
C - catenă
M - molasă
B - bazin sedimentar

Orogen

(tectogeneza, structogeneza); (b) de *închidere a geosinclinalului* (prin exondarea catenelor create prin mișcări de cutare și înălțare); (c) de *ridicare în bloc* la altitudinile prezente; pentru ultimele se mai folosește și termenul de *morfogeneză.*

ORONIM - termen ce desemnează denumirea formelor de relief proeminente (ex: Muntele Clăbucet, Culmea Istrița, Dealul Ciungi etc.).

ORTOCONGLOMERAT - conglomerat în alcătuirea căruia elementele (granule, galeți) precumpănesc în raport cu masa cimentului.



Orogen - secțiune prin Alpii de Vest

ORTOFOTOGRAMĂ (ORTOFOTOGRAFIE) - fotografie aeriană (aerofotogramă) prelucrată astfel, încât deformările datorate unghiului dintre axa verticală și axa de fotografiere și suprafața reliefului au fost eliminate, prin trecerea de la proiecția centrală (aerofotogrametrică) cu efect de perspectivă (deplasare radială) la cea ortogonală; procesul este denumit *redresare diferențială*, iar aparatul - *ortofotoscop.*

ORTOFOTOHARTĂ - vezi ORTOFOTOPLAN.

ORTOFOTOPLAN - ansamblu de ortofotograme, având proprietățile metrice identice cu ale unei hărți (proiecție, scară); de regulă, se adaugă și o rețea geometrică, cote altimetrice și toponime. SIN: ORTOFOTOHARTĂ.

ORTOFOTOSCOP - aparat destinat redresării diferențiate a aerofotogramelor, având ca scop transformarea lor în ortofotograme.

ORTOGEOSINCLINAL - geosinclinal între două blocuri continentale, din care rezultă prin evoluție un sistem muntos.

ORTOGRAFICĂ - proiecție cartografică azimutală în care sunt nedeformate unghiurile, iar erorile cresc de la punctul central spre periferie; sunt trei variante: *polară* (în centrul reprezentării este polul, paralelele sunt cercuri, iar meridianele linii drepte divergente); *ecuatorială* (centrul se află într-un punct corespunzător unui meridian, paralelele sunt linii drepte, iar meridianele linii curbate); *orizontală* (meridianele și paralelele sunt arce de elipsă); se folosesc pentru reprezentarea emisferelor continentelor.

ORTSTEIN - strat, de regulă subțire, predominant cimentat cu oxizi de fier, cu sau fără materie organică, care se formează de regulă în soluri nisipoase, în regiunile umede. Sin: ALIOS.

OSCILATORII - mișcări care, după V. Belousov, afectează scoarța, provocând fie ridicări, sau coborâri fără a modifica structura ei (mișcări epirogenetice), fie generând geosinclinale, sineclize, anteclize etc. (mișcări **O.** ondulatorii).

OSCILAȚIE CLIMATICĂ - variații ritmice, neprogresive, ale climei, care depind de oscilațiile activităților solare și ale circulației generale atmosferice. Oscilațiile activității solare pot fi explicate prin: schimbarea unghiului dintre axa Pământului și planul eclipticii, modificarea excentricității orbitei Pământului, schimbarea axelor polare, variația vitezei de rotație a Pământului, creșterea concentrației gazelor cu absorbție mare în domeniul infraroșu al spectrului radiativ.

OSCILAȚIE GLACIARĂ - retragerea sau înaintarea calotei glaciare pe perioade mai lungi sau mai scurte de timp (sezoane, ani, multianuale) care duc la apariția unui relief specific. Înaintarea sau retragerea calotei glaciare au loc în funcție de condițiile climatice (încălzirea sau răcirea climei).

ÖSER (ÖSAR) - formă de relief de acumulare, cu aspect sinuos și trapezoidal, creată de apele subglaciare și

inglaciare provenite din topirea gheţarilor. Versanţii prezintă o pantă de 5°-20°, înălţimi de 10-50 m, lungimi până la câţiva kilometri, lăţimi de 100-200 m. **Ö.** pot prezenta ramificaţii (*adventive*). Termenul provine din Islanda. SIN: ESKER.

OSTIOLE DE TUNDRĂ - muşuroaie înierbate în zonele periglaciare.

OSTROV - insulă fluviatilă cu formă alungită, care a fost creată prin aluvionare în albia minoră.

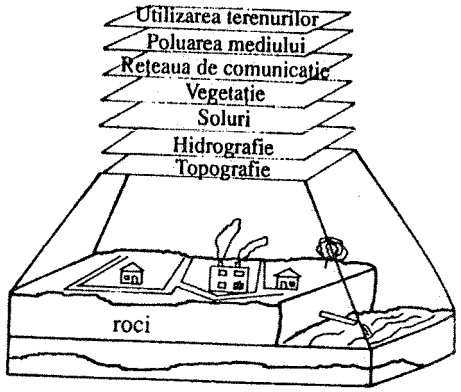


Ostrov (Valea Ialomiţei)

OTAVĂ - iarbă ce rezultă din a doua cosire (în lunile august-septembrie).

OUTWASH - materie de origine glaciofluvială (nisipuri, pietrişuri), depusă stratificat la exteriorul gheţarilor şi calotelor glaciare de către apele de topire; poate fi întâlnit sub formă de conuri, pavaje şi câmpii de sandre cu grosimi adesea de ordinul sutelor de metri; morfologia zonei de depunere este extrem de variabilă, în funcţie de fazele de înaintare sau de retragere a gheţii.

OVERLAY - operaţia de suprapunere sau combinare a două sau mai



Overlay

multe straturi tematice de hartă (*layere*), implicând operaţii logice, topologice, algebrice etc., într-un mediu informatic GIS, cu o tehnologie informatică adecvată; aceasta stă la baza analizei spaţiale, întrucât, ca rezultat, se obţine un nou strat (*layer*) cu date geografice şi atribute noi; ex: realizarea unei hărţi de regionare fizico-geografică prin suprapunerea hărţilor geomorfologice, climatologice, geologice, hidrologice, de vegetaţie, soluri etc.

OVIPAR - specie de animal care se reproduce prin clocirea ouălor; ex: insectele, reptilele, păsările.

OVOVIVIPAR - specie de animal care se reproduce prin clocirea ouălor în interiorul corpului, unde are loc dezvoltarea embrionară; puiul iese din ou imediat după expulzarea acestuia; ex: specii de vipere, şopârle etc.

OXID DE AZOT - poluant în concentraţie mare; rezultă în urma arderilor de combustibili.

OXID DE CARBON - gaz poluant, rezultat din arderi incomplete ale diferiţilor combustibili; inhalat, provoacă

coagularea sângelui, urmată de moartea organismului; concentraţiile maxime admise sunt de 15 mg/m^3/aer/oră sau 10 mg/m^3/aer/8 ore.

OXIDARE - reacţie chimică în urma căreia un atom sau un ion cedează electroni, trecând la o valenţă superioară.

OXIDOREDUCERE - ansamblu format dintr-o reacţie de oxidare şi o reacţie de reducere care au loc în acelaşi timp şi în care se produce un transfer de electroni de la substanţa care se oxidează la cea care se reduce. **O.** este un proces fundamental în alterarea mineralelor care conţin fier şi mangan, precum şi în dinamica compuşilor mobili de fier şi mangan din sol. Sin: REDOX.

OXIFITE - plante adaptate la solurile acide.

OXIFOBE - plante care nu suportă soluri acide.

OXIGEN - element chimic cu cea mai mare răspândire în mediu (21% din volumul atmosferei, 46,4% în scoarţă, încorporat în oxizi, silicaţi, carbonaţi, sulfaţi etc.; dominant, împreună cu hidrogenul, în apa oceanelor, mărilor, lacurilor, râurilor etc., în substanţele organice etc.).

OXISOLURI - soluri (ST) foarte alterate formate în regiunile tropicale şi subtropicale.

OZOCHERITĂ - rocă sedimentară, organogenă, rezultată prin oxidarea hidrocarburilor solide; culoare galbenă, brună, neagră; este folosită pentru obţinerea parafinei.

OZON - gaz atmosferic; sub acţiunea radiaţiilor ultraviolete, moleculele de oxigen se disociază, iar atomii de oxigen se combină cu moleculele nedisociate ($O_2 \rightarrow O + O$; $O_2 + O \rightarrow O_3$); se poate manifesta şi procesul invers de descompunere a **O.** în oxigen ($2\ O_3 \rightarrow 3O_2$). Stratul de **O.** are un rol important în protejarea vieţii pe Pământ, deoarece absoarbe radiaţiile ultraviolete cu lungimea de undă mai scurtă, care sunt dăunătoare vieţii.

OZONOSFERĂ - înveliş în atmosfera Pământului, între 25-55 km, cu o concentraţie mai mare a ozonului (maxim la 25-35 km); are rol de filtru, întrucât opreşte o mare parte din radiaţiile ultraviolete, nocive pentru viaţă.

P

PACK - calotă de gheaţă oceanică (banchiză).

PADANG - pădure tropicală în Asia de sud-est.

PADINĂ - **1.** formă depresionară în depozite loessoide rezultată prin unirea mai multor crovuri şi găvane. **2.** termen popular care desemnează o suprafaţă cvasiorizontală situată la baza unui versant. **3.** vale seacă umplută cu sol şi vegetaţie în zonele carstice.

PAHARE DE EGUTAŢIE - faza iniţială de formare a spongolitelor.

PAHOEHOE - câmpuri de lavă solidificată, relativ netede (dermolitice), legate de topiturile fluide bazice (Hawaii, Islanda); caracteristicile sunt influenţate de viteza de deplasare a stratului bazal al topiturii în raport cu cel de suprafaţă, în bună parte consolidat, şi de relieful preexistent; se dezvoltă aglomerări de fragmente rupte din stratul de suprafaţă; lave cordate (răsucite), bombări, creste - prin ridicarea stratului de suprafaţă, ca efect al unor presiuni mari din interior etc.

PAJIŞTE - suprafaţă acoperită cu vegetaţie ierboasă naturală sau cultivată care este direct păscută (păşune) sau este cosită (fâneaţă).

PALEOBIOGEOGRAFIE - domeniu care analizează răspândirea geografică a organismelor fosile, delimitând provincii specifice pentru diferitele ere, perioade.

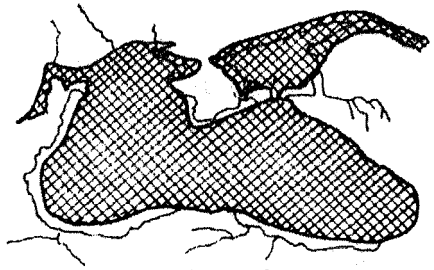
PALEOCEN - prima epocă a paleogenului; s-au depus formaţiuni flişoide în Carpaţi.

PALEOCLIMAT(E) - climate care au existat în diferite etape ale evoluţiei unei regiuni; stabilirea lor se realizează pe baza interpretării datelor din analiza fosilelor animale şi vegetale, a tipurilor de depozite, a sporilor de polen păstraţi în argile şi marne; pentru etapele mai vechi, interpretările au caracter general, mult mai elocvente fiind cele care se referă la finele pliocenului şi cuaternar; pentru ultima perioadă s-au realizat şi curbe ale evoluţiei sale (Milancovič); cunoaşterea **P.** permite reconstituirea sistemelor geografice şi specificul modelării reliefului.

PALEOCLIMATOLOGIE - domeniu care urmăreşte identificarea condiţiilor climatice din diferite ere, perioade, epoci geologice, şi, pe această bază, prognozarea evoluţiei mediului pe uscat şi în apă; se foloseşte de datele paleontologice, paleobotanice şi aplică principiul actualismului.

PALEOECOLOGIE - domeniu care reconstituie, pe baza datelor paleontologice, paleoclimatice, paleogeografice, condiţiile de viaţă şi evoluţia organismelor.

PALEOEUXIN - fază în evoluţia bazinului Mării Negre, în pleistocen (Mindel), când aceasta era legată de Marea Caspică.



Paleoeuxin

PALEOFORME - forme de relief, mărturii ale unei evoluţii în trecut; suprafeţele de eroziune, nivelele de eroziune, terasele, piemonturile, pedimentele etc. sunt trepte care aparţin unor etape şi faze de evoluţie caracterizate prin anumite sisteme de modelare.

PALEOGEN - prima perioadă a neozoicului, cu numuliţi, mamifere placentare, faciesuri de fliş, mai multe faze ale orogenezei alpine.

PALEOGEOGRAFIE - domeniu de interferenţă între geologie şi geografie care studiază evoluţia în trecutul geologic a suprafeţelor de uscat şi apă, a reliefului, a florei şi faunei, a climatului, a principalelor peisaje care s-au succedat.

PALEOGEOMORFOLOGIE - domeniu al geomorfologiei care analizează paleoformele, stabileşte caracteristicile condiţiilor de mediu în care s-au realizat şi precizează etapele şi fazele de evoluţie ale reliefului; se bazează pe datele oferite de analizele geologice şi pe metoda actualismului.

PALEOLITIC - epoca veche a pietrei; s-a desfăşurat în pleistocenul mediu şi superior şi are drept caracteristică principală evoluţia de la prehominizi la Homo Sapiens şi la mai multe forme de cultură umană: în *Eopaleolitic*-Australopithecus, Pithecanthropus, Sinanthropus, Atlanthropus, Homo heidelbergensis etc.; *Mezopaleolitic* - cu Homo Neanderthalensis şi cultura Musteriană; *Neopaleoliticul* - cu Homo sapiens fosilis, cu mai multe tipuri şi culturile Aurignaciană, Solutreană, Magdaleniană.

PALEOMAGNETISM - domeniu al geologiei care studiază evoluţia în timpi geologici a câmpului magnetic, a poziţiei polilor şi polaritatea lor, pe baza analizei elementelor cu proprietăţi magnetice din rocile efuzive şi sedimentare.

PALEONTOLOGIE - domeniu la contactul geologiei cu biologia care studiază apariţia şi evoluţia regnului vegetal şi animal în trecutul geologic.

PALEOPEDOLOGIE - domeniu de analiză a solurilor fosile (caracteristici, condiţiile în care s-au format, raportul cu formele de relief).

PALEORELIEF - forme de relief realizate în anumite etape de evoluţie şi care ulterior au fost fosilizate; pediplene precambriene şi paleozoice, aflate sub stive de depozite sedimentare.

PALEOSOL - sol al cărui profil s-a format în întregime, sau doar în

parte, în alte condiţii pedogenetice decât cele actuale. De regulă are cel puţin un orizont de vârstă pleistocenă sau mai veche; **P.** poate fi *fosil* sau *relict.*

PALEOVULCANICE - roci magmatice vechi (precambrian, paleozoic, mezozoic) existente în diferite structuri scoase la zi de eroziune.

PALEOZOIC - eră geologică care a durat cca 350 mil. ani; se caracterizează prin: un întins bazin oceanic în care existau mai multe blocuri continentale precambriene şi care, la finele acestei ere, s-au unit în continentul Pangaea; dezvoltarea organismelor primitive, mai întâi în mediul oceanic şi apoi pe uscat (după individualizarea stratului de ozon în atmosferă); două importante orogeneze (cambriană în **P.** inferior şi hercinică în **P.** superior) care au creat lanţuri muntoase extinse, din care se regăsesc în prezent unele masive, platouri etc.; primele diferenţieri climatice zonale; mari acumulări în bazinele de sedimentare de masă organică vegetală care, prin incarbonizare, au dat naştere la zăcăminte însemnate de huilă.

PALINOLOGIE - domeniu al paleontologiei care analizează, în principal, grăunţii de polen şi sporii plantelor din diferite perioade geologice care se găsesc predominant în anumite roci sedimentare; pe baza lor se poate ajunge la reconstituiri ale condiţiilor de mediu.

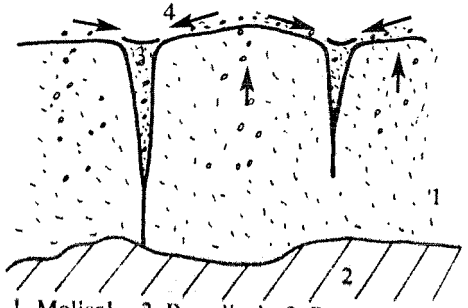
PALSE - hidrolacoliţi dezvoltaţi în regiunile cu pergelisol discontinuu şi soluri turboase; apar ca movile asimetrice (până la 100 m lungime, 30 m lăţime şi 5 m înălţime), în structura cărora, sub un strat turbos, se află un nucleu de gheaţă sau alternanţe de strate de turbă îngheţate cu lentile de gheaţă; prin topirea gheţii, movila crapă şi forma se degradează.

PAMPAS - ţinut cu ierburi, lipsit de copaci, care ocupă suprafeţe întinse în câmpia aluvială a fluviului La Plata şi pe platourile patagoneze. Elementele floristice principale aparţin gramineelor (*Stipa, Andropogon, Poa*), dar apar şi numeroase dicotiledonate. **P.** a fost în mare parte influenţat antropic, el fiind păşunat de mult timp şi folosit ca teren arabil.

PAN (DAYA, VLEY) - depresiuni circulare de deflaţie în deşerturile africane.

PANAŞE DE MANTA - zone din manta cu materie topită, din care se dezvoltă protuberanţe ce străpung scoarţa, creând areale cu vulcanism activ de durată.

PANĂ DE GHEAŢĂ - crăpături adânci în molisolul regiunilor



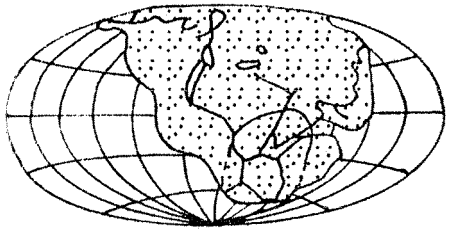
1. Molisol 2. Pergelisol 3. Pană de gheaţă 4. Sensul deplasării pietrişurilor datorită proceselor de îngheţ-dezgheţ

Pene de gheaţă

periglaciare, care au luat naştere şi evoluează prin dezvoltarea acumulărilor de gheaţă; apa pătrunde în fisurile solului şi, prin îngheţ, îşi măreşte volumul, exercitând presiuni asupra pereţilor şi lărgind crăpătura (efect de pană); după topire, este umplută de pietrişuri, nisip; la suprafaţă, adesea se unesc sub formă de poligoane; când sunt umplute cu fragmente de rocă, formează la suprafaţă poligoane de pietre.

PANFAN - câmpie de eroziune şi acumulări proluviale în regiuni deşertice.

PANGAEA - continentul unic, înconjurat de Oceanul Panthalasa, rezultat în urma formării lanţurilor hercinice ce-au unit blocurile existente din paleozoicul inferior; a existat până în triasic când, prin dezvoltarea Mării Tethys, s-a divizat în Laurasia (N) şi Gondwana (S).



Pangaea

PANNONIAN - etaj dezvoltat din miocenul terminal şi până în pontian, specific bazinelor panonic şi transilvănean; caracterizat prin litofaciesuri salmastre, orizonturi de tufuri vulcanice şi unele strate de cărbune brun şi lignit.

PANPLATFORMĂ - **1.** suprafaţă ipotetică a reliefului existent în proterozoic, în care s-ar fi dezvoltat mai multe generaţii de geosinclinale şi sisteme muntoase ce-ar fi fost peneplenate şi de la care se păstrează scuturile continentale. **2.** suprafaţă care ar fi rezultat la finele proterozoicului din evoluţia reliefurilor create în geosinclinale.

PANTĂ - parametru morfometric desemnând orice suprafaţă a reliefului cu înclinare mai mare de 3°; poate să definească un versant sau un profil longitudinal al unui talveg; se exprimă fie în grade, fie în metri sau procente, când indică numărul de metri cu care coboară terenul pe o distanţa verticală de 100 m (%) sau de 1000 m (‰).

PANTHALASA - oceanul care înconjură continentul Pangaea la finele paleozoicului.

PANTOGRAF - instrument utilizat la realizarea de hărţi sau planuri la scări diferite, prin mărirea sau micşorarea unor schiţe, hărţi de bază.

PARAAUTOHTON - pânză de şariaj secundară interpusă între autohton şi pânza principală (**P.** de Severin între Autohtonul danubian şi Pânza Getică); pânză care stă pe autohton şi suportă la rândul ei o altă pânză. Reprezintă dislocaţii plicative, caracteristice stilului de cutare şariat, stil care apare în regiuni de intensă orogeneză, unde cutele sau asociaţiile de cute sunt încălecate.

PARABOLICĂ (DUNĂ) - dună asemănătoare cu barcana, cu formă de semicerc, orientată cu flancul convex în partea opusă vântului şi cu partea concavă în direcţia vântului.

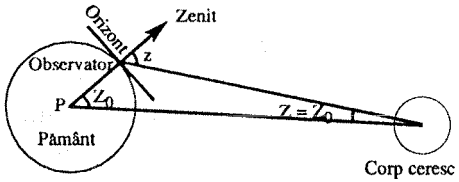
PARACONGLOMERAT - conglomerat în care liantul are cea mai mare pondere, rezultat prin acumulări în masă, nesortate.

PARAGEOSINCLINAL - geosinclinal între blocuri continentale cu evoluţie mai lentă (*ortogeosinclinal*); geosinclinal nou (geosinclinalul flişului în Carpaţii Orientali), dezvoltat lângă altul intrat în etapa de orogeneză.

PARAGINĂ - suprafaţă de teren degradat, pe care nu s-au realizat lucrări de ameliorare.

PARAGNAIS - roci mezometamorfice, alcătuite în principal din cuarţ, feldspaţi plagioclazi.

PARALAXĂ - unghi sub care este văzut un element de pe teren din două puncte de aerofotografiere.



Paralaxă

PARALELĂ - linii care au aceeaşi valoare de latitudine; rezultă din intersecţia suprafeţei Globului terestru de către planuri perpendiculare pe axa polară; cea mai mare **P.** este Ecuatorul; tropicele se află la 23°27′, iar cercurile polare la 66°33′; valorile cresc de la Ecuator spre poli.

PARALIC (BAZIN) - zonă litorală în care sedimentele marine se interferează cu cele de provenienţă continentală (pe platforma litorală, lagune, limane etc.).

PARAMETRU - mărime proprie unui obiect, proces, sistem, fenomen care ajută la caracterizarea unor proprietăţi ale acestora.

PARAMOS - denumire acordată platourilor înalte, stâncoase (peste 4500 m altitudine) din Munţii Anzi, localizate între limita zăpezilor permanente şi semideşerturile de altitudine (*puna*); sunt acoperite de o vegetaţie de muşchi şi licheni.

PARANTERIC - fenomen luminos (pată albicioasă) care dublează imaginea Soarelui sau a Lunii.

PARATETHYS - partea estică a Mării Tethys, separată de cea vestică în neogen, prin formarea sistemului alpino-carpatic; a funcţionat în cea mai mare parte ca bazin închis care s-a restrâns treptat teritorial; în prezent, au mai rămas L. Balaton, M. Neagră, M. Caspică şi L. Aral.

PARATRĂSNET - sistem amenajat pe diverse construcţii înalte, pentru protejarea spaţiului de descărcările electrice din atmosferă.

PARAVÂNT - sistem de amenajări sau perdele de arbori care au menirea de a micşora viteza vântului.

PARAZĂPEZI - sistem de plantaţii de arbori sau de obstacole metalice sau de lemn, realizat pentru împiedicarea acţiunii vântului de spulberare sau troienire a zăpezii.

PARAZITISM - relaţia stabilită între doi indivizi (plante, animale), în care pentru unul (parazit) efectele sunt pozitive, iar pentru celălalt (gazda) sunt negative.

PARC NAŢIONAL - suprafaţa întinsă de teren, păzită şi îngrijită, în care exploatările (silvică, minieră, vânătorească) sunt interzise, pentru a se păstra neschimbat mediul natural.

PAROXISM - faza maximă (punctul culminant) a manifestării unui proces sau fenomen. **P.** *orogenic* - punctul culminant al unei orogeneze în care are loc formarea trăsăturilor structurale majore (cutări, şariaje). **P.** *vulcanic* - faza maximă a exploziei din cadrul unei erupţii vulcanice, când prin coşul vulcanic sunt aruncate cele mai multe materiale.

PAS - zonă joasă sub formă de înşeuare din cadrul unei culmi, unui munte sau între două culmi şi lanţuri muntoase, care facilitează traversarea acestora (**P.** Mestecăniş din grupa nordică a Carpaţilor Orientali).

PASADENĂ - ultima fază de mişcări tectonice de cutare în pleistocenul mediu.

PASUL FALIEI - mărimea deplasării pe verticală a blocurilor separate printr-un plan de falie.

PAT DE ALUNECARE - suprafaţa formată din roci impermeabile (de regulă, argile), nederanjate, pe care materialul alunecat (deluviul) se deplasează către baza pantei.

PAT DE ROCĂ - materialul consolidat, compact, neafectat de dezagregare sau alterare, situat la baza depozitelor superficiale, a solurilor, a depozitelor aluviale.

PATINA DEŞERTICĂ - pojghiţă de săruri care îmbracă în timp, prin cimentare, suprafaţa stâncilor sau a fragmentelor de rocă, în regiunile deşertice; săruri depuse în urma evaporării apei ridicate prin capilaritate. Sin: LUCIU NEGRU AL DEŞERTULUI.

PAVAJ DE BLOCURI - suprafeţe întinse la baza abrupturilor stâncoase, acoperite cu blocuri colţuroase rezultate în urma gelifracţiei.

PAVAJ DE PIETRE - fragmente de rocă parţial inplantate în molisol, ca urmare a împingerii către suprafaţă a acestora, datorită tensiunilor create prin îngheţ şi dilatarea molisolului.



Pavaj de pietre (Munţii Făgăraş)

PAVAJ DEŞERTIC - suprafaţă pietroasă, de pe care au fost spulberate toate fragmentele rezultate din dezagregare; la suprafaţă rămân întinse lespezi de piatră, formează în loc câmpii pietroase de rocă; în deşerturile nord-africane acestea poartă numele de hamade.

PĂDURE - ecosistem al cărui înveliş vegetal dominant este constituit din una sau mai multe specii de arbori; alături de aceştia se mai află arbuşti, plante erbacee, muşchi etc.

PĂDURE BOREALĂ DE RĂŞINOASE (CONIFERE) - tip de pădure din zona temperată rece,

alcătuită predominant din diferite specii de conifere. Se pot evidenția următoarele biocenoze: (a) **P. b.** *canadiană* are drept specii dominante molidul alb (*Picea glauca*) și bradul de balsam (*Abies balsamea*); (b) **P. b.** *eurasiatică* este alcătuită în partea europeană, unde climatul este mai puțin excesiv, predominant din molid (*Picea abies*) și pin silvestru (*Pinus silvestris*); în Siberia se întâlnesc specii cu o mai mare rezistență la frig, ca laricele (*Larix sibirica, Larix dahurica*); (c) **P. b.** *de conifere* de pe litoralul pacific american, predomină molidul (*Picea sitchensis*) și tsuga (*Tsuga heterophylla*).

PĂDURE ECUATORIALĂ - vezi PĂDURE TROPICALĂ UMEDĂ.

PĂDURE ECUATORIALĂ INUNDABILĂ - tip de pădure tropical umedă, care este temporar sau permanent inundată; în bazinul Amazonului poartă numele de *igapo* sau *varzea*; aici apar specii acvatice ca *Nimphaea*, nufărul gigantic (*Victoria regia*) etc.

PĂDURE GALERIE - tip de pădure aflată în lungul unor râuri care traversează savana, fiind o prelungire a pădurii ecuatoriale.

PĂDURE MEDITERANEANĂ BOREALĂ - tip de pădure specifică țărmurilor nordice și sudice ale Mării Mediterane, țărmurilor vestice și sudice ale Anatoliei și Peninsulei Balcanice, vestului Californiei; specii caracteristice: stejarul verde (*Quercus ilex*), stejarul de plută (*Quercus suber*), măslinul (*Olea europea*), pinul de Alep (*Pinus halepensis*), cedrul de Liban (*Cedrus libanatica*).

PĂDURE MUSONICĂ - vezi PĂDURE TROPICALĂ CU RITM SEZONIER.

PĂDURE NEMORALĂ - tip de pădure cu frunze căzătoare, în emisfera boreală din zona temperată. Are o dezvoltare mai mare în Europa Occidentală și Centrală, fiind situată între pădurile de conifere boreale (la nord) și formațiunile mediteraneene (la sud). Floristic, aceste păduri prezintă o uniformitate mare în Europa și o mare varietate în America de Nord și Asia Orientală. În Europa și în Asia Occidentală predominant este fagul (*Fagus silvatica*); la est de limita fagului începe să abunde carpenul (*Carpinus betulus*) și stejarul pedunculat (*Quercus robur*); în China Orientală, **P. n.** se compun din esențe de foioase cu frunză lată (Catalpa, stejari etc.); în China de sud-est, sudul Coreei și sudul Japoniei sunt caracterizate printr-o bogăție floristică deosebită, aici existând specii temperate (arțar, tei, carpen), dar și specii tropicale (magnolia, palmieri). Pădurea appalachiană de foioase este caracterizată printr-un mare număr de specii: stejarul negru (*Quercus velutina*), stejarul alb (*Quercus alba*), hickory (*Carya ovata, Carya cordifomis*), fagul cu frunza mare (*Fagus grandifolia*), stejarul roșu (*Quercus rubra*). Pădurea mixtă laurențiană bordează regiunea Marilor Lacuri și cuprinde specii ca: mesteacănul, pinul de Weymouth, hemlock-ul (*Tsuga canadensis*); în sudul Munților Appalachi, pădurile appalachiană și

laurențiană dezvoltă apofize spre Golful Mexic, alcătuite din specii de stejar, frasin, Carya.

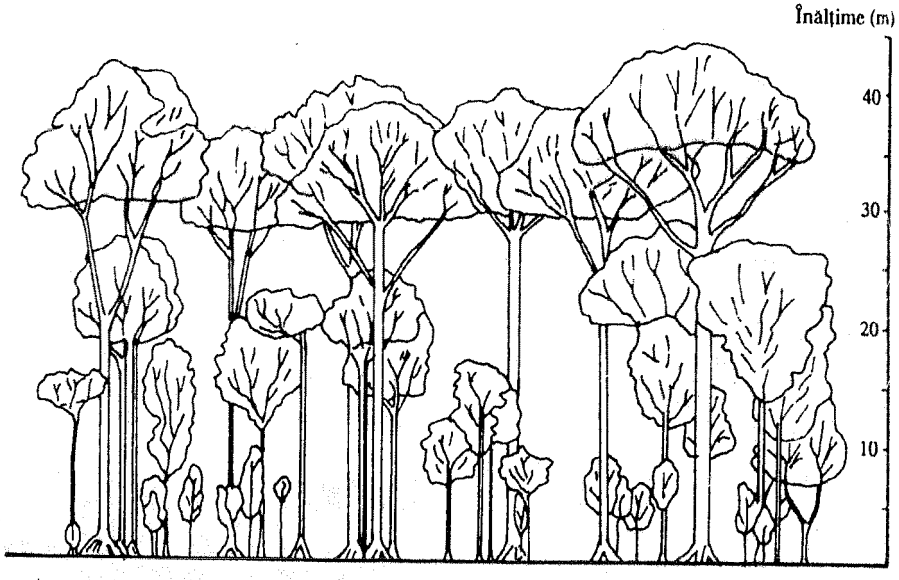
PĂDURE PLUVIALĂ - vezi PĂDURE TROPICALĂ UMEDĂ.

PĂDURE SUBTROPICALĂ AUSTRALĂ - tip de pădure întâlnită în emisfera sudică, într-un climat asemănător celui mediteranean boreal; prezentă pe țărmul chilian (regiunea Santiago), unde apare fagul austral (*Nothofagus*), alături de specii de bambus, liane etc.; în Australia de sud-est și sud-vest, sunt specii de eucalipt, alături de *Accacia* și *Casuarina*, în regiunea Cap din Africa de Sud, unde degradarea pădurilor de *Podocarpus* a fost accentuată, predominând tufișurile.

PĂDURE TEMPERAT AUSTRALĂ - tip de pădure întâlnită în emisfera sudică, în regiunile cu climat asemănător celui temperat din emisfera nordică, care duce la apariția unor păduri ombrofile asemănătoare celor nemorale; răspândire: Valdivia/Chile, versantul estic al Cordilierei australiene, sud-vestul Noii Zeelande. Alcătuire: fagul austral (*Nothofagus*), magnolii, bambuși, mesteceni, plopi, alături de care apar și unele conifere endemice (*Podocarpus, Araucaria, Libocedrus*).

PĂDURE TROPICALĂ CU RITM SEZONIER - tip de pădure cu arbori cu frunze căzătoare, ce apare în prelungirea formațiunilor dense ale pădurii tropicale umede, în regiunile tropicale cu două anotimpuri (ploios și secetos); răspândire: Asia de sud și sud-est, America de Sud (nord-estul Braziliei) și Centrală, Africa (Niger, Congo, Zair), Australia (la vest de pădurea tropicală umedă de pe coasta nordică); în regiunile în care bat musonii (Asia de sud și sud-est), aceste păduri poartă numele de *păduri musonice* și sunt formate din două tipuri: *pădurile de teck*, situate în regiunile mai uscate, unde predomină *Tectona grandis* (teck-ul); *pădurile de sal*, în regiunile mai umede, specia dominantă fiind *Shorea obtusa* (salul). Sin: PĂDURE UMEDĂ CU FRUNZE CĂZĂTOARE.

PĂDURE TROPICALĂ UMEDĂ - tip de pădure situată în regiunile cu climat ecuatorial. Este bine reprezentată în America de Sud - Amazonia, unde este cunoscută sub numele de *selvas, hylaeas, bosanes*; în Africa ocupă mari suprafețe în bazinul Congo, pe țărmul Guineei și al Mozambicului. În Asia ocupă țărmurile sudice ale Indochinei, Peninsula Malaca, insulele Sonde, Sumatera, Djawa, Kalimantan etc. Se întâlnește și în Insula Noua Guinee și pe țărmurile nordice ale Australiei; trăsăturile principale ale **P. t. u.** sunt bogăția floristică (peste 20000 de specii în insulele malaeze și peste 40000 de specii în Amazonia; se evidențiază un mare număr de specii de palmieri) și stratificarea verticală (stratul erbaceu, arbustiv, arborescent inferior, mediu și superior); specii caracteristice: palmierul de ulei, palmierul de vin, palmierul de cocos, arborele de cauciuc (*Hevaea brasiliensis*), diferite specii (35) ale genului *Caffea* (arborele de



Pădure tropicală umedă

cafea), arborele de cacao (*Theobrama cacao*), mahonul, acaju (specii cu lemn prețios), lianele, orhideele; ca forme particulare ale vieții din aceste păduri pot fi amintite plantele parazite (genul *Rafflesia*). Sin: PĂDURE ECUATORIALĂ.

PĂDURE UMEDĂ CU FRUNZE CĂZĂTOARE - vezi PĂDURE TROPICALĂ CU RITM SEZONIER.

PĂMÂNT FIN - parte a solului alcătuită din fracțiuni granulometrice cu dimensiuni mai mici de 2 mm (scara Atterberg); aici intră nisipul grosier (2-0,2 mm), nisipul fin (0,2-0,02 mm), praful (0,02- 0,002 mm), argila (sub 0, 002 mm).

PĂMÂNTUL - a treia planetă în Sistemul Solar, aflată la o distanță medie de Soare de 150 mil. km (147,1 mil. km la periheliu și 152,1 mil. km la afeliu); planul orbitei face cu cel al Ecuatorului un unghi de 23°27′, iar cu cel al axei terestre 66°33′; execută mai multe mișcări (rotație - 23 ore, 56′4″,09; revoluție - 365,25636 zile solare mijlocii etc.); raza polară 6356,77 km, raza ecuatorială 6378,14 km, masa $5{,}975 \cdot 10^{24}$ kg, volum 1083 mld. km^3, suprafața 510,2 mil km^2; gravitația la Ecuator 978,032 cm/s^2 și la poli 983,218 cm/s^2; densitatea medie 5,517 g/cm^3; în structură există un nucleu, manta și scoarță cu materie alcătuită chimic diferit, cu proprietăți fizice aparte; singura planetă unde există viață; are un satelit natural - Luna; s-a format în urmă cu 4,5 mld. ani, prin concentrarea materiei cosmice.

PĂMÂNTURI RELE - vezi BADLANDS.

PĂPUȘĂ DE LOESS - concrețiune carbonatică de formă alungită, prezentă în unele loessuri și în orizonturile bazale ale unor soluri.

PĂȘUNE - asociație vegetală ierboasă, naturală sau artificială, folosită pentru păscutul animalelor domestice (ovine, bovine, cabaline), fără a fi cosită în prealabil.

PĂTURĂ BAZALTICĂ - pătură în structura scoarței, care se găsește atât sub continente, cât și pe fundul oceanelor, cu grosimi de la 10-20 km sub continente și mai puțin sub oceane.

PĂTURĂ GRANITICĂ - pătură care, împreună cu pătura bazaltică și sedimentară, formează scoarța terestră; în alcătuirea ei domină granitele, gnaisele și granodioritele; este groasă de 15-40 km, se află mai ales sub continente și lipsește de pe o bună parte din fundul oceanelor.

PĂTURĂ SEDIMENTARĂ - compusă din materiale provenite din distrugerea rocilor eruptive inițiale de către agenții externi (apă, vânt etc.); are grosimi variabile de la 0 la 20 km; ca volum, aceste roci ocupă 5% din scoarță, dar ele acoperă suprafața Pământului în proporție de 75%. Sin: STRATISFERA.

PÂCLĂ - fenomen atmosferic în mase de aer în care se acumulează o mare cantitate de particule submilimetrice de praf, fum, cenușă etc.; reduce foarte mult vizibilitatea.

PÂLNIE DE SUFOZIUNE - partea superioară a unui horn sau hrube de sufoziune; uneori este un crov care este continuat de hornul sufozional.

PÂLNIE NIVALĂ - formă de relief periglaciar care se dezvoltă în bazine de recepție torențiale și permite acumularea zăpezii ce poate persista de la un an la altul. Lărgirea **P. n.** se face prin avalanșe, solifluxiuni și șiroire.

PÂNZĂ ACVIFERĂ - strat de apă prezent în roci sedimentare sau în depozite (roci acvifere) aflate fie deasupra unui strat impermeabil (ape libere), fie între două strate impermeabile la adâncime (ape captive). **P. a.** prezintă: zonă de alimentare, zonă de dezvoltare, zonă de descărcare (drenare); pot fi situate în depozitele din luncile râurilor, terase, în conurile de dejecție, la baza loessului, în rocile compacte cu fisuri, în zona litorală etc.

PÂNZĂ ALUVIALĂ - pietrișuri, nisipuri, argilă etc., în proporție diferită, transportate de către râuri și acumulate în albia minoră, luncă; are grosime până la câțiva metri; terasele conțin o pătură de aluviuni; piemonturile, glacisurile, conurile aluviale sunt formate din **P. a.** suprapuse.

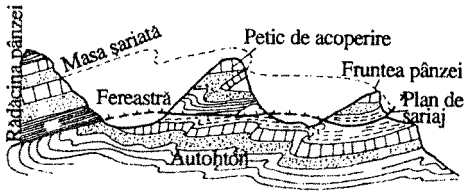
PÂNZĂ DE ACOPERIRE - cută cu dimensiuni mari, împinsă tectonic peste alta (culcată).

PÂNZĂ DE COLIZIUNE - blocuri continentale în regiunile de subducție, care ajung deasupra celor oceanice aflate în proces de coborâre.

PÂNZĂ DE GROHOTIȘ - masă de grohotiș dezvoltată pe suprafețe plane (mări de grohotiș) sau acumulată în timp la baza versanților.

PÂNZĂ DE LAVĂ - masă de lavă fluidă, bazică care se întinde pe o suprafață (platou).

PÂNZĂ DE ŞARIAJ - masă de roci care este dislocată tectonic în geosinclinal dintr-un loc (rădăcina pânzei), deplasată pe distanţe mari şi suprapusă peste alte formaţiuni din alt loc (autohton); contactul dintre pânză şi autohton reprezintă planul de şariaj.



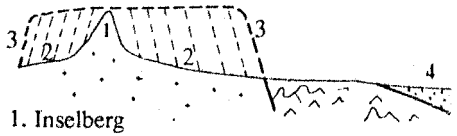
Pânză de şariaj

PÂRÂU - sistem de apă curgătoare, care se varsă de cele mai multe ori într-un râu; în ansamblu, pârâul se caracterizează printr-o pantă accentuată, viteză de curgere mare (5-6 m/s), debit redus, temperatură redusă tot anul, transparenţă totală şi cantitate redusă de suspensii.

PÂRJOL - vezi CURĂTURĂ.

PÂRLOAGĂ - suprafaţă de teren agricol care nu mai este cultivată şi pe care se dezvoltă ierburi.

PEDIMENT - suprafaţă de eroziune, uşor înclinată şi dezvoltată pe roci dure. Se disting două elemente: inselbergul (relieful rezidual) şi **P.** propriuzis, despărţite între ele de un unghi (ruptură de pantă) - knick; **P.** poate fi uniform dezvoltat în jurul inselbergului sau poate avea intrânduri adânci sau mai mici în interiorul abruptului muntos. Condiţiile necesare formării **P.**: (a) *condiţia tectonică* - **P.** se formează în tendinţa de echilibrare a energiilor tectonice inegal distribuite; (b) *condiţia litologică* - se impune existenţa unor roci cu diferite rezistenţe, din care una trebuie să fie dură pentru a păstra acest tip de relief; (c) *condiţia bioclimatică* - se formează cu precădere în regiunile semiaride calde. Formarea **P.** este legată de: planaţia laterală, scurgerea în pânză, eroziunea diferenţială, nivelarea deşertică, exhumarea, degradarea versantului montan şi retragerea paralelă cu planul iniţial etc.



1. Inselberg
2. Pediment
3. Faze de retragere a abruptului şi de dezvoltare a pedimentului
4. Plaja

Pediment

PEDIMENTAŢIE - procesul de formare şi lărgire a pedimentelor, până la distrugerea totală a unui munte; stadiul cel mai avansat este pediplena.

PEDIPLANAŢIE - procesul sau suita de procese prin care se formează pediplena. Vezi şi PEDIPLENĂ.

PEDIPLENĂ - relieful rezultat din unirea mai multor pedimente deasupra cărora se înalţă martori insulari (inselberguri) cu versanţi puternic înclinaţi, de formă convexă. **P.** este o variantă a peneplenei ce caracterizează climatul arid şi semiarid. Are aspect de câmpie foarte netedă, parţial acoperită de un strat subţire de material ce exprimă stadiul matur al ciclului de eroziune.

PEDOGENEZĂ - modul în care a luat naştere şi a evoluat solul sub influenţa factorilor pedogenetici, ca urmare a proceselor care au dus la diferenţierea orizonturilor şi la formarea profilului de sol. Sin: GENEZA SOLULUI, FORMAREA SOLULUI.

PEDOGEOGRAFIE - disciplină ştiinţifică care are drept obiect de studiu distribuţia geografică a solurilor în raport cu factorii pedogenetici. Sin: GEOGRAFIA SOLURILOR.

PEDOLOGIE - ştiinţă care are drept obiect de studiu solurile ca unităţi naturale, din punct de vedere al genezei, caracterelor morfologice, proprietăţilor fizice, chimice, biologice, al clasificării şi distribuţiei, al fertilităţii, folosirii şi ameliorării lor.

PEDON - corp tridimensional, destul de mare pentru permiterea studiului orizonturilor de sol. Forma imaginată pentru a reprezenta **P.** este cea a unui paralelipiped hexagonal, cu dimensiuni orizontale cuprinse între 1 şi 10 m. Limita în adâncime coincide cu cea a profilului de sol.

PEDOSFERĂ - stratul subţire de la suprafaţa scoarţei terestre, format din totalitatea solurilor şi în care au loc permanent procese de pedogeneză. **P.** se găseşte la întrepătrunderea litosferei, atmosferei, hidrosferei şi biosferei.

PEGMATITE - roci magmatice cu structură grăunţoasă mare (cristale cu lungime de ordinul decimetrilor) şi compoziţie variată, formate de regulă în condiţii hipoabisale; **P.** pot apărea sub formă de corpuri magmatice (lacolite, filoane, dyke-uri sau în cadrul batolitelor); după roca magmatică căreia i se asociază, **P.** pot fi: granitice, dioritice, sienitice, gabbroidice etc.; sunt bogate în substanţe minerale utile.

PEISAJ - porţiune a geosferei de mărime oarecare, caracterizată printr-o structură omogenă şi o dinamică proprie a componentelor sale; reflectă un sistem geografic.



Peisaj subalpin (Munţii Făgăraş)



Peisaj alpin (Munţii Tatra)

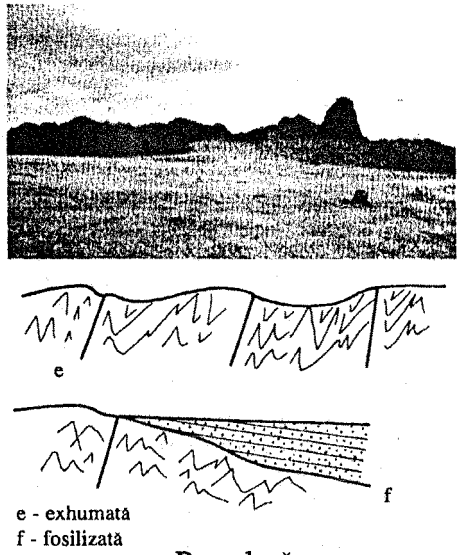
PELAGIC - **1.** mediul corespunzător oceanului la mare distanţă de ţărm, în cadrul căruia sedimentarea este aproape exclusiv organogenă. **2.** totalitatea organismelor marine care trăiesc independent de fundul oceanic şi ţărm, sunt plutitoare (plancton), înoată (necton).

PELEAN - tip de erupţie vulcanică a cărei denumire provine de la erupţia vulcanului Montagne Pellée din Ins. Martinica (M. Caraibilor), în 1902-1903; se caracterizează prin solidificarea magmei în coş şi apariţia avalanşelor fierbinţi datorate magmei foarte vâscoase; erupţia se redeclanşează sub acţiunea gazelor acumulate sub dopul de lavă solidificată.

PELICULĂ DE APĂ - strat subţire, format din molecule de apă, care se formează la suprafaţa particulelor solide ale solului. Sin: FILM DE APĂ.

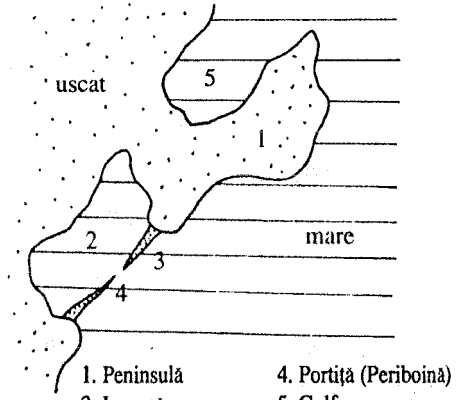
PELIT - vezi ARGILĂ.

PENEPLENĂ - câmpie sau suprafaţă apropiată de câmpie; sector larg al uscatului, nivelat în urma unei alterări şi denudări intense a unui ţinut muntos. Davis W. considera **P.** ca pe o etapă finală în evoluţia ciclului geografic. Se formează prin lărgirea văilor, micşorarea pantei versanţilor şi scăderea altitudinii relative a interfluviilor. **P.** este dominată de o serie de martori de eroziune (monadnock-uri). Se mai deosebesc: **P.** *întinerită* - când râurile s-au adâncit, reactivând eroziunea în urma înălţării regiunii; **P.** *exhumată* - suprafaţă care, după ce a fost acoperită de sedimente, a fost scoasă la zi de către eroziune; **P.** *fosilizată* - pe care s-au depus sedimente, îngropând-o.



Peneplenă

PENINSULĂ - porţiune de uscat înconjurată din trei părţi de apă, care înaintează în largul mării, oceanului sau a unui lac; ex: **P.** Iberică, **P.** Italică, **P.** Scandinavică, **P.** Labrador.



Peninsulă

PERCOLARE - proces de străbatere a unui corp poros, de regulă pe direcţie descendentă, de către un fluid; în studiul regimului hidric al solului, reprezintă procesul de străbatere spre adâncime a curentului descendent de apă provenită din precipitaţii sau din alte surse; are o semnificaţie asemănătoare cu aceea a termenilor drenaj şi infiltraţie; unii autori restrâng folosirea termenului la cazurile în care numai profilul de sol propriu-zis este străbătut de curentul descendent de apă, iar alţii înţeleg o P. profundă atât a solului, cât şi a rocii subiacente, până la nivelul apei freatice.

PERDEA DE PROTECŢIE - fâşie ingustă cu vegetaţie lemnoasă plantată de om în scopul protecţiei culturilor agricole, solurilor nisipoase, lacurilor de baraj, canalelor de irigaţie împotriva eroziunii, evaporaţiei, vânturilor puternice etc.

PERELETOK - termen folosit în Siberia şi Arctica pentru a desemna orizontul de sol ce face tranziţia între orizontul activ al solului şi permafrost; poate fi afectat de îngheţ un an sau mai mulţi ani.

PEREN - caracterul unui fenomen sau proces care durează mai mulţi ani, având stabilitate timp îndelungat; ex: *plante* **P.** (cu ciclu biologic care durează mai mulţi ani), *îngheţ* **P.** (ex: permafrostul), *izvor* **P.** (cu debit aproape constant timp îndelungat) etc.

PERETE - abrupt stâncos; **P.** *de peşteră.*



Perete (Piatra Craiului)

PERGELISOL - vezi PERMAFROST.

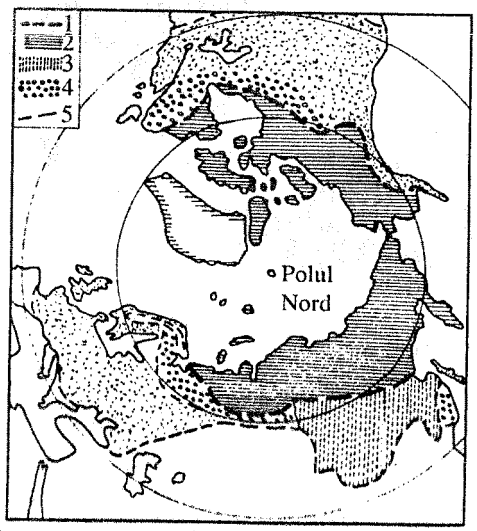
PERIBOINĂ - termen regional ce desemnează: **1.** *braţele secundare* prin care un râu sau fluviu se află în legatură cu bălţile şi lacurile din luncă. **2.** *poarta (portiţă)* de comunicare creată de curenţii marini, prin care apele unei lagune sau ale unui liman comunică cu apele mării (ex: cazul lagunelor Razelm şi Sinoie).

PERICLINĂ - structură cutată de tip dom sau brahianticlinal.

PERIDOTIT - roci magmatice intrusive, ultrabazice, de culoare neagră, alcătuite dominant din olivină; prin metamorfism rezultă serpentiniţi; se exploatează pentru construcţii.

PERIGLACIAR - mediu de desfăşurare a vieţii şi a proceselor geomorfologice, o asociere de agenţi şi procese determinate de condiţii climatice specifice, în care predomină procesele de îngheţ-dezgheţ, suprapuse în general pe o zonă de sol, depozit, rocă, permanent sau sezonier îngheţate

numite *permafrost*, şi care se pot dezgheţa la suprafaţă, formând stratul activ sau molisolul.

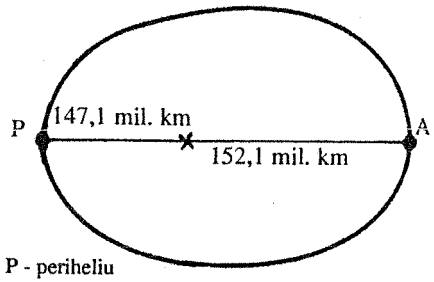


1. Limita sudică a pergelisolului
2. Regiuni cu pergelisol actual
3. Regiuni cu pergelisol fosil
4. Domeniul fenomenelor periglaciare
5. Zona fenomenelor periglaciare würmiene



Periglaciar (Munţii Făgăraş)

PERIHELIU - poziţia cea mai apropiată pe orbită a unei planete, asteroid, cometă din Sistemul Solar, faţă de Soare.



P - periheliu
A - afeliu

Periheliu

PERIMETRU UDAT - element morfometric al unui lac, exprimat prin lungimea totală a conturului cuvetei lacustre; suprafaţa acoperită cu apă din albia unui râu.

PERIOADĂ - diviziune geocronologică situată între eră şi epocă.

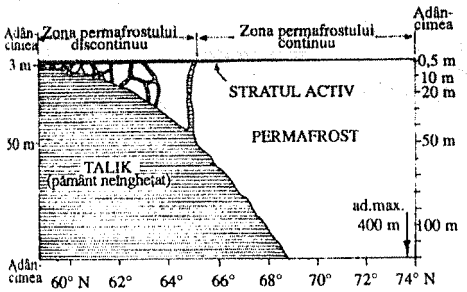
PERIODICITATE - despre fenomene, procese, faze etc., care se repetă după un anumit interval de timp (zile, luni, ani); de obicei, perioada este constantă sau cu mici diferenţe (ex: mişcarea de rotaţie, mişcarea de revoluţie, fazele fenologice etc.).

PERISIP - vezi CORDON LITORAL.

PERLE DE CAVERNĂ - concreţiuni de formă sferoidală sau ovală, mobile sau fixe, lucioase sau opace, rezultate din precipitarea calcitului din peşteri, pe planşeuri sau pereţi, în jurul unor grăunţi sau fragmente de nisip şi calcar, în mici forme negative: Sin: PERLE DE PEŞTERĂ, PISOLITE, OOLITE DE CAVERNĂ.

PERMAFROST (PERGELISOL) - strat de sol şi rocă în care temperatura se menţine sub 0°C, cel puţin doi ani consecutivi; acesta corespunde zonelor

unde temperatura medie anuală a aerului scade sub -2°C (nordul Europei şi al Americii) şi poate atinge grosimi variabile de la 150-300 m în Ins. Spitzbergen, la cca 400 m, în nordul Asiei; noţiunea a fost dată de S. W. Muller, în 1945. Există: **P.** *continuu* sau *discontinuu* (în tundră), **P.** *sporadic* (la etajul alpin), **P.** *epigenetic* (format prin pătrunderea gerului la adâncimi mari şi îngheţarea apei din roci), **P.** *singenetic* (îngheţul a avut loc concomitent cu depunerea argilelor şi mâlurilor) şi **P.** *relict* (păstrat din alte epoci climatice); temperaturiile pozitive din sezonul cald duc la topirea gheţii la suprafaţa stratelor şi apariţia unui orizont mocirlos (molisol).



Permafrost

PERMEABILITATE - proprietate a rocilor, solului sau a altor materiale de a permite trecerea fluidelor, mai ales a apei şi aerului, prin masa lor. **P.** creşte pe măsură ce porozitatea (volumul golurilor) şi transmisivitatea (viteza de curgere a apei prin pori) sunt mai mari. **P.** caracterizează atât rocile poroase (nisip, aluviuni, loess), cât şi rocile compacte (cu fisuri, diaclaze ca granitul, calcarul etc.).

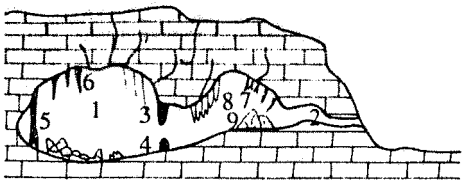
PERMEAMETRU - aparat pentru măsurarea în laborator sau pe teren a permeabilităţii rocilor şi solurilor (coeficientul de filtraţie sau de permeabilitate); au diferite variante constructive (cu gradient constant, cu gradient variabil, cu cilindri concentrici).

PERMIAN - ultima perioadă a paleozoicului caracterizată prin: organisme variate în mediu marin (îndeosebi alge, foraminifere, corali, amoniţi, peşte), dominarea criptogamelor vasculare pe uscat, ultimele faze tectonice ale orogenezei hercinice care amplifică sistemul muntos şi uneşte blocurile continentale din cele două emisfere, creând Pangaea; în partea nordică şi centrală a acestuia, climat cald, favorabil dezvoltării faciesurilor roşii, în extremitatea sudică, climat rece cu gheţari de la care au rămas depozite (tilite).

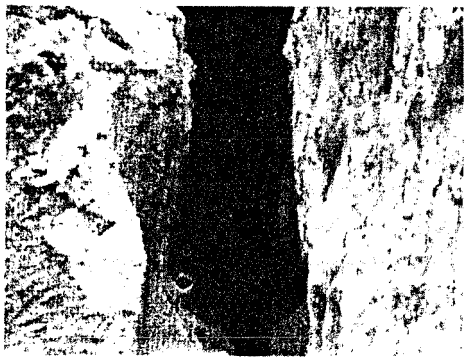
PERTURBAŢIE ATMOSFERICĂ - modificare de stare, evoluţie în raport cu o situaţie medie a unui element sau proces atmosferic; anticicloni, cicloni, fronturi la scară mai mare şi turbioane, vârtejuri de aer cauzate de rugozităţile locale ale reliefului (**P.** *orografică*); variaţii ale gradului de ionizare în atmosfera înaltă terestră (**P.** *ionosferice*), legate de evoluţia activităţii solare.

PEŞTERĂ - cavitate formată prin dizolvarea efectuată de către apa subterană asupra unor roci (calcar, gips,

roci cu ciment calcaros etc.); se compune din săli, galerii.



1. Sală
2. Galerie
3. Stalactită
4. Stalagmită
5. Coloană
6. Stilolite
7. Anemolit
8. Draperie
9. Dom



Peşteră

PETIC DE ACOPERIRE - porţiune a unei pânze de şariaj, izolată de corpul principal al pânzei prin eroziune; pe hărţile geologice apare asemenea unei „insule" în cadrul masivului autohton. Ex: **P. a.** ale Pânzei Getice - Godeanu, Bahna şi Porţile de Fier pe Autohtonul Danubian, în Carpaţii Meridionali.

PETROGRAFIE - disciplină geologică care studiază rocile din punct de vedere al alcătuirii mineralogice, genezei, transformărilor, răspândirii lor în scoarţa Pământului etc.

PETROL - rocă sedimentară, organogenă caustobiolitică aflată în stare lichidă, vâscoasă, de culoare închisă; densitatea variază între 0,82-0,96 g/cm^3; face parte din grupa combustibililor minerali; formarea **P.** a avut loc prin acumulări succesive de materie organică, sub formă de mâluri, provenită de la microorganismele planctonice; în condiţii de mediu euxinic, anaerob, oxidarea nu a avut loc la temperaturi şi presiuni mari, rezultând hidrocarburi; rocile şi structurile petrolifere sunt legate de roci magazin poroase, în care **P.** migrează, fiind oprit de rocile care le acoperă şi protejat împotriva distilării; structurile în care **P.** este prezent sunt brahianticlinalele, anticlinalele larg cutate, cutele diapire, zonele cu falii inverse; chimic, **P.** este un amestec de hidrocarburi, la care se pot adăuga în diferite condiţii compuşi ai sulfului, oxizi, fenoli, acizi nafteici, compuşi ai azotului ş.a.; principalele zone petrolifere sunt legate de ariile cu o mare mobilitate tectonică ca: bazinul Mării Tethys şi marginile continentale ale acesteia: Golful Mexic, Marea Nordului, Carpaţii, Munţii Caucaz, Orientul Mijlociu, Africa de Nord, Asia Centrală, Indonezia. **P.** a fost descoperit în antichitate, în Mesopotamia şi Egipt, exploatat pentru prima dată în China antică şi sistematic începând cu a doua jumătate a sec. XIX. Vezi şi ŢIŢEI.

PIAŢĂ DE ADUNARE A APELOR - arie joasă, de regulă afectată de subsidenţă, spre care converg şi confluează mai multe ape curgătoare.

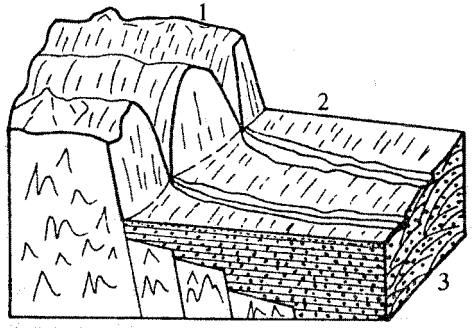
PICIOR DE MUNTE - culmea care coboară lin din munte într-o zonă depresionară (vale, podiş etc.); ex: Piciorul Mircii din Făgăraş.



Picior de munte (Piciorul Mircii, Munţii Făgăraş)

PICNOMETRU - instrument folosit pentru determinarea durităţii şi coeficientului de dilatare a unui corp (apă marină, sol etc.).

PIEMONT - formă de relief cu caracteristici de câmpie acumulativă, dezvoltată la contactul unor munţi înalţi cu o suprafaţă de uscat netedă sau lacustră; rezultă în condiţiile unui climat cu sezoane umede şi uscate (tipic mediteranean), în care cea mai mare parte din precipitaţii au caracter torenţial, ele asigurând transportarea de către reţeaua de torenţi şi râuri a unui volum însemnat de pietriş, nisip din munţi, pe care-l depun pe suprafeţele de la exterior sub formă de pânze; în timp, din acumularea acestora, rezultă, ca forme preliminare, conuri aluviale, glacisuri aluviale şi, în final, câmpii pe suprafeţe de mai multe sute de km^2; prin ridicarea neotectonică a câmpiei piemontane, aceasta, prin înălţime şi caracteristici impuse de fragmentare, devine podiş piemontan, iar într-o fază evolutivă înaintată, dealuri (coline) piemontane, martori de **P.**; **P.** se clasifică după: (a) poziţie (la exteriorul munţilor sau în interiorul lor, pe marginile unor depresiuni); (b) tipul de munţi (**P.** *alpine*, la baza munţilor formaţi prin orogeneza alpină; **P.** *hercinice*, la exteriorul munţilor sau masivelor hercinice, **P.** *la baza munţilor vulcanici* etc.); (c) climat (**P.** *mediteraneene*, **P.** *periglaciare*); (d) stadiu de evoluţie (**P.** *funcţionale*, **P.** *nonfuncţionale*, **P.** *relicte*, **P.** *fosilizate*); (e) înălţime (**P.** *joase*, **P.** *înălţate*) etc.; legat de desfăşurarea **P.** există: *reţea hidrografică piemontană* - convergentă şi divergentă; *structură piemontană* - în pânze de aluviuni piemontane; *pânze de apă piemontane* etc.



1. Masiv muntos
2. Piemont
3. Structură piemontană

Piemont

PIEMONT GLACIAR - formă de acumulare a gheții creată de ghețarii de tip alaskian pe câmpia litorală; mase de gheață suprapuse pe care, local, pe stratele de praf sau de materiale aduse de ghețari, se instalează vegetația (uneori pădurea); din marginea **P.g.** se desprind blocuri care plutesc în ocean ca aisberguri; ex: Ghețarul Malaspino din Alaska.

PIEMONT SUBMARIN - treaptă de acumulare la baza taluzului continental, rezultată din suprapunerea materialelor transportate de către curgerile și curenții dezvoltați pe acesta.

PIETRIȘ - vezi PSEFIT.

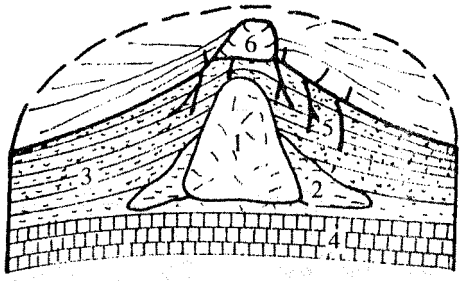
PIEZOMETRIC (NIVEL) - nivelul ipotetic până la care apele subterane captive se pot ridica sub acțiunea presiunii hidrostatice, când are loc egalizarea acesteia cu presiunea atmosferică; poate fi **P.** *pozitiv* (la apele arteziene țâșnesc deasupra nivelului suprafeței topografice) sau **P.** *negativ* (la apele ascensionale urcă prin capilaritate); coincide cu *suprafața* **P.**

PILLOW LAVA - lave sub formă de mase rotunjite care au fost consolidate sub apă.

PINACLE - formă de relief carstic cu aspect de dinte uman, înălțime de 10-15 m, exhumată natural sau antropic de sub cuvertura de soluri roșii, specifică Asiei de Sud-Est (China-Yunnan, Malaysia, Thailanda).

PINADA - denumire regională, în limba spaniolă și portugheză, acordată pădurilor de pin din Portugalia și Spania.

PINGO - varietate de hidrolacolit cu dimensiuni de ordinul zecilor de metri, ce se găsește în regiunile cu pergelisol; stratul periodic dezghețat este de ordinul centimetrilor, ceea ce duce la circulația corespunzătoare a apei și formarea movilelor; termenul este utilizat în Canada.



1. Nucleu de gheață
2. Mâl înghețat
3. Strate deformate în molisol
4. Strate nedeformate în pergelisol
5. Crăpături

Pingo

PIPKRAKE - formă de manifestare a *creep*-ului, prin înghețarea apei la suprafața unui depozit sau sol; astfel se dezvoltată coloane mici de gheață (câțiva milimetri) care ridică particule de sol, pietricele, frunze; la topire, acestea cad, ocupând o altă poziție decât cea avută.

PIRAMIDĂ COAFATĂ - vezi PIRAMIDĂ DE PĂMÂNT.

PIRAMIDĂ DE PĂMÂNT - formă de relief cu aspect de stâlp piramidal care poartă în vârf un fragment (bloc) de rocă dură; cu timpul, materialul friabil, necimentat, din care este alcătuită, este spălat, iar greutatea pe care o dă blocul de rocă din vârful piramidei face ca aceasta să se prăbușească. Sin: PIRAMIDĂ COAFATĂ.



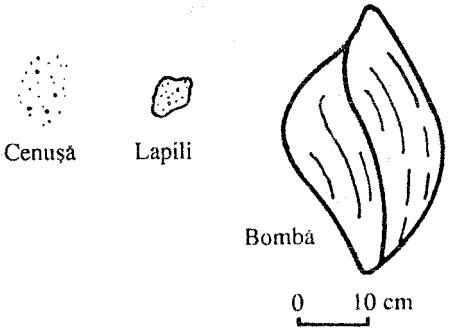
Piramidă de pământ (Mehadia)

PIRAMIDĂ TROFICĂ - totalitatea nivelelor de organizare ale unui sistem biotic, în care acestea reprezintă stadii ale transferului materiei și energiei; este organizată în *producători* (la bază) și *consumatori*, la etajele superioare (carnivore, erbivore).

PIRENEAN - tip de ghețar ce a funcționat în pleistocen, în zona înaltă a Munților Pirinei, caracterizat prin dezvoltarea maximă în cadrul circului (ghețar de circ) și dezvoltarea redusă (chiar inexistentă) a limbii glaciare; în prezent, locul acestora este luat de circurile glaciare, în care procesele periglaciare au o intensitate moderată, în condițiile inexistenței zăpezilor perene (climat mai uscat); ghețarii nu au lăsat morene; astfel de ghețari au funcționat în Carpați, în ultima fază glaciară (würm).

PIRITĂ - mineral (FeS_2) cu mare răspândire în roci magmatice, filoane, roci sedimentare; are culoare galben aurie; apare singur sau asociat; folosit în industria chimică; rezerve în Fed. Rusă, S.U.A., Spania, Norvegia etc.; în România, în regiunea Baia Mare, Munții Apuseni, Munții Banatului etc.

PIROCLASTIT(E) - sfărâmături de diferite dimensiuni (blocuri, bombe, lapili, cenușe), rezultate în urma exploziilor vulcanice, care ulterior pot fi sau nu cimentate. După origine, sunt **P.** *autigene* (provin din sfărâmarea materialului din care este alcătuit vulcanul) sau **P.** *alogene* (provin din sfărâmarea rocilor sedimentare, metamorfice sau magmatice intruzive înconjurătoare, care constituie pereții coșului vulcanic).



Componente ale piroclastitelor

PIROFITĂ - plante care rezistă acțiunii devastatoare a focului; în urma incendiilor naturale sau a celor provocate de om, vegetează fără a avea adaptări speciale; ex: *Quercus coccifera, Citisus albus* etc.

PIROMETRU - instrument care permite calcularea intensității fluxurilor radiative, pe baza unor formule de calcul. Ex: *pirheliometru*, aparat de măsurat radiația directă; *piranometru*, aparat de măsurat radiația difuză etc.

PIROSFERĂ - denumire dată mantalei vâscoase, cu temperatură ridicată, în modelul structurii Pământului.

PIROTINĂ - mineral (sulfură de fier) prezent în rocile magmatice intrusive, de culoare galben-brună; folosit în industria chimică; rezerve în Fed. Rusă, Norvegia, Canada, Rep. Africa de Sud.

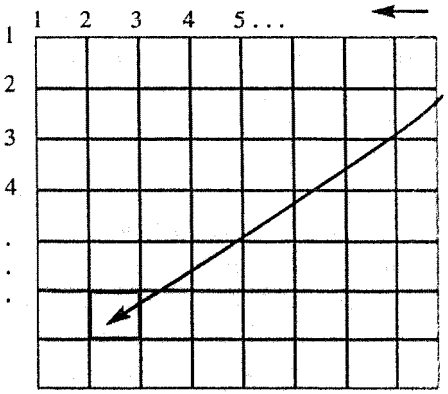
PIROXENI - silicați complecși, existenți în roci magmatice și în unele șisturi cristaline; culoare verde spre negru.

PISC - termen folosit pentru a desemna un vârf relativ ascuțit care indică altitudinea maximă de pe o culme sau de pe o creastă de munte. Ex: Piscu Negru din Făgăraș.

PISOLITE - granule sferice cu diametre mai mari de 2 mm, rezultate prin concreționarea $CaCO_3$ din apa izvoarelor hidrotermale, în jurul unor nuclee.

PITTED OUTWASH - termen de origine americană, acordat peisajului de câmpii modelate de ghețarii de calotă care au creat microdepresiuni adâncite în depozitele glaciofluviale de sandre.

PIXEL - **1.** elementul cel mai mic, omogen al unei imagini înregistrate prin teledetecție. **2.** cel mai mic element al unei imagini raster, căruia i se asociază o culoare (intensitate) în cadrul unui cod ales. **3.** unitate spațială fundamentală a unei grile numerice sau matrice spațială (termen folosit în analiza Sistemelor Informatice Geografice - G.I.S.).



Pixel (3)

PLACĂ CONTINENTALĂ (PLACĂ TECTONICĂ) - blocuri cu dimensiuni mari din care este alcătuită scoarța; intră în contact prin rifturi și regiuni de subducție; dinamica lor constituie esența teoriei tectonicii plăcilor.

PLAFONUL NORILOR - altitudinea la care se află baza norilor față de suprafața terestră.

PLAFONUL PEȘTERILOR - tavanul sălilor din peșteri.

PLAGIOCLAZ - mineral; feldspat calco-sodic cu cea mai mare răspândire în roci magmatice intrusive și roci cristaline cu metamorfism ridicat; culoare albă-cenușie.

PLAI - culme prelungă, cu o pantă domoală care corespunde interfluviilor rotunjite din regiunile de deal și munte; este drumul pe care urcă și coboară oile de la munte.

PLAJĂ - formă de relief rezultată din acumularea nisipurilor, pietrișurilor și bolovănișurilor în zonele litorale; îngustă în fața falezei la țărmurile înalte și extinsă în dreptul țărmurilor joase.

PLAN AXIAL - **1.** plan care trece prin mijlocul unei cute, unui anticlinal, unui sinclinal. **2.** plan care conține axa terestră etc.

PLAN BENIOFF - planul după care are loc subducția plăcilor tectonice (placa mai grea coboară în raport de cea ușoară); are o înclinare de 50-65°.

PLAN DE FALIE - planul de ruptură al stratelor, în lungul căruia compartimentele rezultate s-au deplasat; poate fi *vertical, înclinat* sau *orizontal.*

PLAN DE REFERINȚĂ - suprafață de raportare a unor mărimi: Ecuatorul pentru valorile de latitudine; primul meridian pentru longitudine; suprafața geoidului pentru adâncimi și altitudini etc.

PLANAȚIE (NIVELARE) - **1.** acțiunea prin care un ansamblu de procese geomorfologice produce modelarea reliefului și formarea unei suprafețe plane sau ușor ondulate de tipul peneplenei; ex: formarea peneplenei carpatice etc. **2.** acțiune complexă de nivelare a reliefului, prin reducerea interfluviilor, dominant în urma eroziunii laterale a râurilor și secundar, prin procese de versant.

PLANCTON - totalitatea organismelor vegetale și animale ce plutesc liber pe suprafața mărilor și oceanelor; acestea se clasifică în *fitoplancton* (diatomee și alge), respectiv *zooplancton* (protozoare, crustacee, moluște).

PLANETAR - sistem format din corpuri cerești, cu dimensiuni variabile, ce au rezultat din materie cosmică; este alcătuit dintr-o stea care concentrează peste 98% din materia sistemului, având o poziție centrală în cadrul lui, planete, asteroizi (planetoizi), meteoriți, comete, materie gazoasă și pulverulentă.

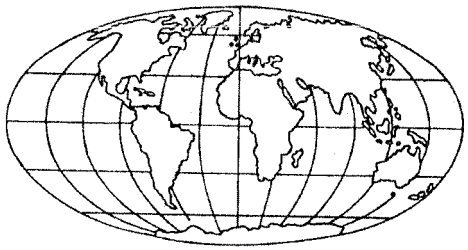
PLANETĂ - corp ceresc cu dimensiuni mari, care are o mișcare de rotație în jurul unui ax și una de revoluție, pe o orbită în formă de elipsă, în jurul unei stele; a rezultat prin concentrarea materiei cosmice, simultan cu formarea stelei și a sistemului acesteia.

PLANEZĂ - suprafețe interfluviale, cu forme relativ trapezoidale sau triunghiulare, situate pe flancurile conurilor vulcanice, create de o rețea hidrografică divergentă (radiară), conformă cu desfășurarea pantei; sunt alcătuite din lave.

PLANIFICAREA PEISAJULUI - latură a planificării teritoriale; coordonează toți factorii naturali sau sociali care acționează asupra peisajului, în funcție de schimbările care se dovedesc necesare perspectivelor tehnico-economice.

PLANIGLOB - reprezentare cartografică pe o suprafață plană cu formă circulară sau eliptică, printr-un sistem de proiecție a suprafeței terestre; pe **P.** apar rețeaua de meridiane și paralele (în centrul și perpendicular, Ecuatorul și meridianul 0°), continentele și bazinele oceanice, insulele, rețeaua hidrografică,

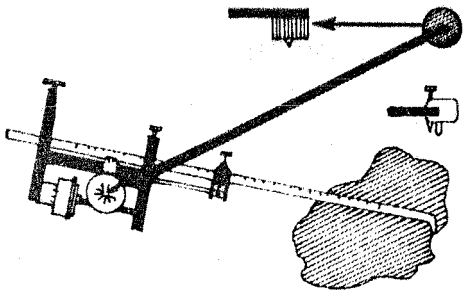
localitățile principale etc.; în funcție de conținut, poate fi: **P.** *fizic* și **P.** *economico-geografic*. Sin: PLANISFER(Ă).



Planiglob

PLANIMETRIE - domeniu al topografiei care se ocupă cu studiul metodelor și instrumentației necesare determinării și înscrierii (reprezentării) pe hărți și planuri a poziției diferitelor puncte, a arealelor, elementelor de natură geografică existente pe teren.

PLANIMETRU - instrument folosit la calcularea mărimii diferitelor suprafețe pe hărțile și planurile topografice.



Planimetru

PLANIMETRU POLAR - instrument folosit pentru măsurarea suprafeței unor detalii de pe hărți și aerofotograme.

PLANINA - termen sârbo-croat ce desemnează culmile paralele, calcaroase, prelungi și nivelate, cu aspect de platouri structurale înalte, ce însoțesc Coasta Dalmației.

PLANISFER(Ă) - hartă a Pământului, cu format dreptunghiular.

PLANOSOL(URI) - **1.** tip de sol (SRCS), aparținând clasei argiluvisoluri, asemănător solurilor brune luvice sau luvisolurilor albice, dar care prezintă o schimbare texturală bruscă (pe o distanță de cel mult 7,5 cm) între orizonturile E și B. **2.** soluri (FAO) la care trecerea între orizontul eluvial și cel de acumulare a argilei se face brusc (crescând foarte mult cantitatea de argilă).

PLANȘEU - podeaua sălilor din peșteri.

PLANTĂ ARENACEE - vezi PLANTĂ PSAMOFILĂ.

PLANTĂ BAZOFILĂ - plantă care crește pe soluri alcaline cu pH mai mare de 7, în general, în stepe, semipustiuri și pustiuri.

PLANTĂ CALCICOLĂ - vezi PLANTĂ CALCIFILĂ.

PLANTĂ CALCIFILĂ - plantă specifică solurilor cu un bogat conținut de calciu (carbonați sau sulfați); din această categorie fac parte numeroase specii de stepă ca: ghipsarița (*Gypsophila altissima*), unele centauree (*Centaurea ruthenica*) etc. Sin: PLANTĂ CALCICOLĂ.

PLANTĂ CALCIFOBĂ - vezi PLANTĂ CALCIFUGĂ.

PLANTĂ CALCIFUGĂ - plantă care manifestă intoleranță față de substratele calcaroase. Sin: PLANTĂ CALCIFOBĂ.

PLANTĂ EPIFITĂ - plantă care crește pe trunchiul și ramurile arborilor, fără a avea organe speciale pe care să le înfigă în țesuturile gazdelor. Sunt specifice regiunilor calde și umede intertropicale.

PLANTĂ HALOFILĂ - plantă care crește pe soluri halomorfe, cum ar fi sărărița (*Salicornia herbacea*) și sărăcica (*Sueda maritima*).

PLANTĂ HALOFITĂ - vezi PLANTĂ HALOFILĂ.

PLANTĂ HASMOFILĂ - plantă care crește pe stânci sau în crăpăturile lor, mai ales sub formă de pernițe. Vegetația hasmofilă este alcătuită mai ales din alge, mușchi, licheni. Sunt plante care ajută la degradarea rocilor. Sin: PLANTĂ SAXICOLĂ, PLANTĂ HASMOFITĂ.

PLANTĂ HASMOFITĂ - vezi PLANTĂ HASMOFILĂ.

PLANTĂ HIDROFITĂ - plantă acvatică propriu-zisă care crește scufundată în apă în întregime sau în cea mai mare parte (broscărița, nufărul etc.).

PLANTĂ HIGROFITĂ - plantă adaptată la umiditatea ridicată din sol; rodul pământului (*Arum maculatum*), bananierul (*Musa paradisea*) etc.

PLANTĂ LITOFILĂ - plantă care crește pe stânci sau bolovănișuri.

PLANTĂ MEZOFITĂ - plantă care crește în condiții de umiditate moderată, în soluri suficient de umede; târsa (*Deschampsia caespitosa*), păiușul (*Festuca ovina, Festuca pseudovina*) etc.

PLANTĂ NEUTROFILĂ - plantă care crește pe soluri neutre cu pH aproximativ egal cu 7; majoritatea plantelor de cultură.

PLANTĂ NITROFILĂ - plantă care crește pe soluri bogate în azotați (nitrați), cum este cazul buruienilor din preajma locuințelor omenești sau din preajma stânelor: urzica (*Urtica dioica, Urtica urens*), știevia (*Rumex alpinus*) etc.

PLANTĂ OXIFILĂ - plantă care crește pe soluri acide cu pH mai mic de 7, merișorul (*Vaccinium vitis-idaea*), păiușul (*Festuca ovina*) etc.

PLANTĂ PARAZITĂ - plantă a cărei existență depinde de un organism gazdă.

PLANTĂ PSAMOFILĂ - plantă care crește pe soluri nisipoase: garofița de nisip (*Dianthus arenaricus*), mături de nisip (*Kochia arenaria*), gușa porumbelului (*Silene densiflora*) etc. Sin: PLANTĂ ARENACEE.

PLANTĂ PSAMOFITĂ - vezi PLANTĂ PSAMOFILĂ.

PLANTĂ RUDERALĂ - buruiană care vegetează pe terenuri necultivate, degradate, ca urmare a activității antropice.

PLANTĂ SAGETALĂ - buruiană care vegetează pe terenurile cultivate.

PLANTĂ SAXICOLĂ - vezi PLANTĂ HASMOFILĂ.

PLANTĂ XEROFITĂ - plantă care se dezvoltă în regiuni aride, adaptată la condiții de uscăciune.

PLANTE DE SĂRĂTURĂ - specii adaptate la un sol puternic sărat.

PLANTE INDICATOARE - specii de plante care sunt legate de anumite medii de viață (termofile, hidrofile, higrofile, halofile, criofile etc.).

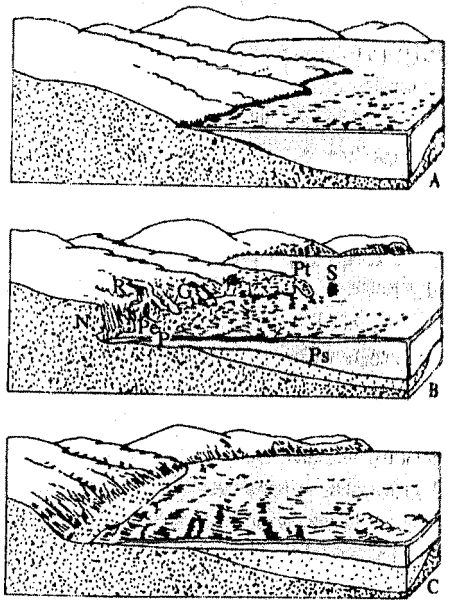
PLANTE REPENTE - specii de plante târâtoare.

PLASTICITATE - proprietate a rocilor şi depozitelor argiloase ca, la o anumită umiditate, să se deformeze plastic; procesul se produce între *limita inferioară* de **P.** (trecerea de la starea rigidă la cea plastică) şi limita superioară de **P.** (umiditatea mare favorizează trecerea de la starea plastică la cea de curgere) - limitele lui Atterberg.

PLATFORMĂ - mare unitate structurală în regiunile continentale, constituind o arie rigidă (nuclee continentale), cu două componente structurale: *soclul*, reprezentând baza unui sistem muntos vechi ce-a fost erodat până la peneplenă, încât este alcătuit din roci magmatice şi metamorfice de adânc cu duritate mare; o *suprastructură sedimentară* subţire, rezultată din transgresiuni repetate; relieful este de câmpie sau podişuri joase, uşor vălurite.

PLATFORMĂ CONTINENTALĂ - suprafaţă slab înclinată în bazinele maritime şi oceanice care face legătura între uscat şi taluzul continental; reprezintă 8,7% din suprafaţa terestră; creşte în suprafaţă în timpul transgresiunilor şi se reduce la regresiuni; se află pe sedimente marine şi fluviatile; prezintă un microrelief variat, creat de valuri, curenţi, maree; pe **P.c.** se desfăşoară cea mai mare parte din mările mărginaşe şi continentale.

PLATFORMĂ DE ABRAZIUNE - suprafaţă slab înclinată, desfăşurată submers de la linia ţărmului spre larg, creată prin retragerea abruptului de faleză prin abraziune.



Evoluţia fazelor marine (după E. Raisz): A - Prin deferlarea valurilor se formează mai întâi o mică faleză; B - Cu timpul apar nişe de abraziune, portaluri, stâlpi şi ravene; se mai evidenţiază o platformă de abraziune şi o plajă (Pt - Portal; S - Stâlp; G - Grotă; N - Nişă sau firidă; P - Platformă de abraziune; Ps - Plajă submersă; Pe - Plajă emersă; R - Ravene); C - Când este atinsă faza de echilibru, suntem în prezenţa unei largi platforme de abraziune; faleza nu mai este subminată activ.

Platformă de abraziune

PLATFORMĂ DE EROZIUNE - suprafaţă de eroziune cu dezvoltare mare, slab fragmentată; prezentă la nivelul interfluviilor ce au suferit o îndelungată modelare.

PLATFORMĂ HIDROMETRICĂ - amenajări la staţiile hidrometrice pentru măsurători de nivele, debite, viteza apei etc.

PLATFORMĂ METEOROLOGICĂ - teren amenajat la staţiile meteorologice, cu suprafaţa de 680 m^2, pe care sunt instalate diverse aparate şi instrumente pentru măsurarea şi înregistrarea valorilor zilnice ale elementelor meteorologice (radiaţia solară, temperatura aerului şi în sol, umiditatea relativă, direcţia şi intensitatea vântului, grosimea stratului de zăpadă, cantitatea de precipitaţii etc.), dar şi ale unor fenomene meteorologice.

PLATFORMĂ NIVOMETRICĂ - suprafaţă amenajată pe care se fac măsurători asupra grosimii stratului de zăpadă; are formă pătrată sau triunghiulară, cu latura de 20 m.

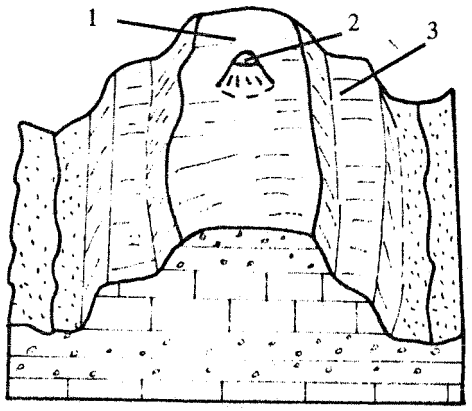
PLATFORMĂ OCEANICĂ (CÂMPIILE ABISALE) - constituie cea mai mare parte a fundului Oceanului Planetar (cca 40% din suprafaţa terestră), la adâncimi de la -4000 m până la -6000 m; structural reprezintă domeniul oceanic alcătuit din pătură bazaltică şi petice de sedimentar; a rezultat prin evoluţia rifturilor; în partea centrală are dorsale largi, reprezentate de munţi formaţi prin îngrămădirea şi consolidarea materiei topite, iar lateral, pe margini, fose în dreptul regiunilor de subducţie.

PLATFORMĂ STRUCTURALĂ (SUPRAFAŢĂ STRUCTURALĂ) - poduri interfluviale sau suprafeţe de versanţi, a căror pantă generală concordă cu înclinarea stratelor; sunt bine individualizate în locurile unde, la nivelul interfluviilor, există strate de roci cu rezistenţă mare (calcare); **P.s.** au extensiune largă, fiind legate de structuri monoclinale.

PLATINĂ - element chimic, metal greu în stare nativă, în nisipuri aluvionare, fragmente de roci ultrabazice, în minereuri complexe, culoare alb-cenuşie; metal preţios folosit pentru bijuterii şi în industria chimică; zăcăminte în: Fed. Rusă, Rep. Africa de Sud, Canada, S.U.A.

PLATOU - în sens larg, prin preluarea termenului francez, este un podiş; în sens restrâns, constituie o parte dintr-un podiş rezultat din fragmentarea acestuia, păstrează caracteristicile lui (netezimea podului interfluvial, energia de relief de peste 100 m, fragmentarea redusă), dar se referă la un spaţiu limitat; altimetric se poate situa în orice interval hipsometric de la sub 300 m la peste 2000 m; se pot grupa: (a) după formaţiunile din care este alcătuit (**P.** *bazaltice* - prin consolidarea lavelor fluide bazice; **P.** *calcaroase* - pe strate groase de calcare în care se dezvoltă endo şi exocarst; **P.** *pe conglomerate* - au caracter structural şi slabă fragmentare deoarece apa se infiltrează rapid etc.); (b) după altitudine (**P.** *joase* - pe formaţiuni sedimentare sau părţi din câmpii de eroziune; **P.** *medii* - în regiunile de dealuri la nivelul interfluviilor plate; **P.** *înalte* - în munţi, din fragmentarea platformelor de eroziune); (c) după geneză şi specific evolutiv (**P.** *carstice*, **P.** *vulcanice* - din acumularea aglomeratelor vulcanice şi a lavelor la baza conurilor vulcanice; **P.** *de eroziune* - provin din suprafeţe de nivelare,

pedimente, glacisuri etc.); (d) după mediul în care se află (**P.** *submarine* - la adâncime în bazinul oceanic, în jurul insulelor vulcanice; **P.** *continentale* - la contactul cu țărmul, **P.** *în regiunile de uscat)* etc.



1. Platou structural
2. Martor de eroziune
3. Terasă structurală

Platou

PLAUR - insulă plutitoare pe suprafața bălților sau lacurilor, alcătuită din resturi de plante (rizomi de stuf, tulpini, frunze) în curs de solificare; poate fi deplasat de vânt (Delta Dunării).

PLAYA - câmpie de acumulare sau de împrăștiere, situată în fața unui glacis sau pediment și care se suprapune de multe ori unor depresiuni endoreice.

PLEAȘĂ - termen regional cu sensul de culme (vârf) de munte sau deal, cu profil greoi, defrișată. Ex: Pleașa Oii (Munții Făgăraș), Pleașa Posadei (Culoarul Rucăr-Bran).

PLEISTOCEN - epocă geologică reprezentând prima parte a cuaternarului, care a început acum 1,8-2 mil. de ani și în timpul căruia au avut loc fazele glaciare și interglaciare. Sin: DILUVIU.

PLENIGLACIAR (MEZOGLACIAR) - fază maximă a glaciațiunii din timpul würmului.

PLICAȚIE - deformare a straturilor geologice sub forma cutelor. Vezi și CUTARE.

PLIOCEN - etaj geologic aparținând perioadei neogene, în timpul căreia s-au produs înălțări, cutări, vulcanism, în urma orogenezei rhodano-valahe.

PLINTIT - material dur, solidificat, de culoare roșiatică, sub formă de crustă (cuirasă), format din combinarea argilei, cuarțului și oxizilor de fier, în condiții de climat semiarid (de savană); protejează rocile subiacente de eroziunea în suprafață. Sin: LATERIT, CUIRASĂ LATERITICĂ.

PLINTOSOLURI - soluri (FAO) bogate în plintit, formate într-un climat tropical umed (asemenea feralsolurilor).

PLOAIE - formă de precipitație lichidă, cade din nori, având picături de la sub 0,5 mm la 6 mm, pe suprafețe și intervale de timp deosebite; se clasifică după: (a) durată și spațiu de manifestare (**P.** *de durată* pe areale largi, **P.** *torențiale* - durată mică, intensitate maximă la început, în mijloc sau în final, apă multă, dar pe suprafețe restrânse); (b) temperatura apei (**P.** *reci* cu apă suprarăcită, care dă naștere prin înghețare la polei, *lapoviță* - **P.** reci cu fulgi de zăpadă; **P.** *calde* - vara);

(c) elementele pe care le antrenează (**P.** *de noroi* - apă amestecată cu praf; **P.** *de sânge* - apă cu polen sau pulberi roșii; **P.** *de sulf* - apă amestecată cu pulberi, polen galben) etc.

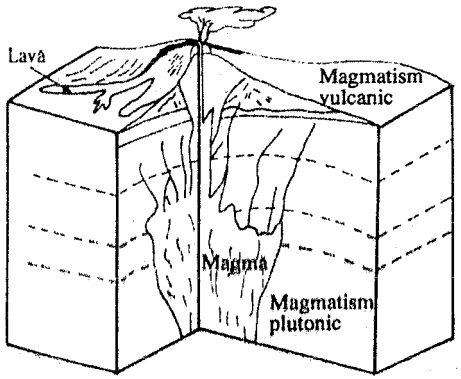
PLOAIE OROGRAFICĂ - precipitații atmosferice ce rezultă în urma deplasării ascensionale forțate a unei mase de aer umed, la întâlnirea unei bariere orografice, ducând la formarea de nori orografici; cele mai ample **P.o.** apar în condiții ciclonice de circulație convectivă.

PLOI ACIDE - hidrometeori lichizi sau solizi, a căror compoziție chimică este caracterizată printr-o aciditate ridicată.

PLOȘTINĂ - denumire dată mlaștinilor eutrofe în nordul Olteniei.

PLUMB - element chimic, metal rar, în stare nativă, frecvent în combinații, de culoare cenușie.

PLUTON - denumire acordată corpurilor magmatice intruse în masa altor roci cu mari dimensiuni (suprafață de peste 100 km^2), specifice ariilor cu structuri orogene; ex: corpuri



Pluton

granitoidice, granodioritice, dioritice, gabbroidice etc. (ex: plutonii din Carpații Meridionali - granitoide). Vezi și BATOLIT, PLUTONISM.

PLUTONIC - caracterul rocilor magmatice intrusive, formate la mari adâncimi; acestea dau corpuri numite plutoni (batoliți, lacoliți), dar apar și sub alte forme, de: *silluri* (intruziuni pe fețe de strat), *dyke*-uri (intruziuni pe linii de falie), *lacolite* (cu formă lenticulară), *lopolite*, *stock*-uri etc.; astfel de roci rezultate prin răcirea la mari adâncimi a magmei sunt: dioritele, gabbrourile, granitele, peridotitele, sienitele etc.

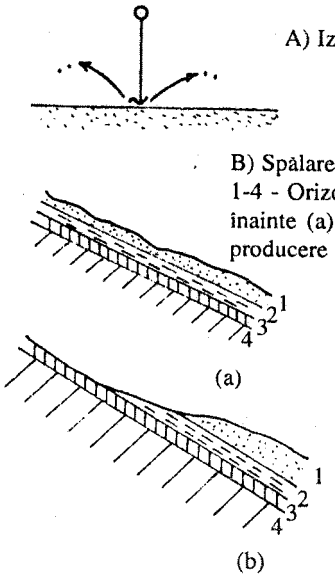
PLUTONISM - teorie potrivit căreia nu toate rocile care alcătuiesc Pământul s-au format în apa oceanelor (așa cum susținea neptunismul); fundamentată de J. Hutton, la începutul sec. XVIII, aceasta susține faptul că anumite roci au luat naștere prin erupții vulcanice.

PLUTONITE - roci magmatice consolidate la adâncime mare.

PLUVIAL - termen pentru intervale îndelungate de timp, caracterizate prin cantități mari de precipitații, ce depășesc pe cele din perioadele anterioare; în Africa de Nord, în pleistocen (glaciar în Europa), s-au produs faze **P.**; în holocen, în Europa, faza atlantic a avut caracter **P.**, cauzând transgresiuni marine și o evoluție lacustră a unor depresiuni.

PLUVIODENUDARE - eroziune exercitată fie de picăturile de ploaie care izbesc solul afânat și dezgolit de vegetație și dizlocă particule mai fine

pe care le împrăştie, fie de către o pânză de apă de ploaie încărcată cu particule de sol; are efecte deosebite în climatul arid şi semiarid, în climatele musonice, mediteraneene, subecuatoriale; efectele **P.** sunt mai puternice pe pantele dezgolite, deci cu vegetaţie săracă şi discontinuă.



Terenuri degradate prin pluviodenudare

PLUVIOGRAF - aparat care înregistrează automat, pe o diagramă (pluviogramă), cantitatea de precipitaţii căzută într-un interval de timp.

PLUVIOMETRU - aparat pentru măsurarea cantităţii de precipitaţii căzute într-un anumit interval de timp. Se cunosc mai multe tipuri de **P.**: Hellman, I.M.C., Tretiakov, totalizator cu contor, automat, **P.** computerizat; se compune din: corpul **P.**, colectorul **P.**, dispozitivul pentru zăpadă şi eprubetă.

PNUD - Programul Naţiunilor Unite pentru Dezvoltare; urmăreşte iniţierea unor studii asupra pescuitului, pădurilor, fertilizării zonelor deşertice etc., în vederea ameliorării condiţiilor de viaţă actuale şi viitoare ale societăţii umane.

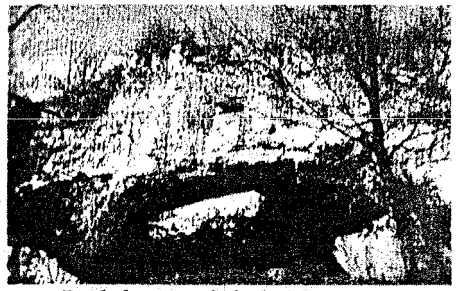
PNUE - Programul Naţiunilor Unite pentru Apărarea Mediului; are drept obiectiv supravegherea echilibrului ecologic, a eroziunii solului, îmbunătăţirea calităţii apelor etc.

POALE - termen popular care desemnează fâşia de contact dintre o formă de relief pozitivă (munte, deal) şi zona joasă; are şi semnificaţii de glacis de materiale (coluvial, coluvio-proluvial, de grohotiş).

POARTĂ - **1.** denumire regională pentru loc de trecere la nivelul unor porţiuni mai joase dintre, sau de pe unele culmi muntoase. Sin: ŞA, PAS. **2.** sector de vale îngust, cu praguri în albie şi versanţi povârniţi, prin care comunicarea se realizează cu dificultate (Porţile de Fier). **3. P.** *vântului* - sector jos prin care se canalizează frecvent curenţii de aer.

POD CARSTIC (NATURAL) - pod natural realizat în regiuni carstice prin prăbuşirea unei părţi din tavanul unei peşteri; ex: Podul natural de la Ponoare, judeţul Mehedinţi.

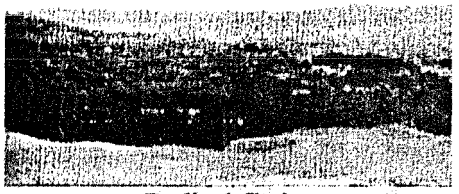
POD DE GHEAŢĂ - pod format în lunile de iarnă pe râuri şi pe lacuri, prin îngheţarea apei, datorită temperaturilor negative care persistă mai mult de 3-4 zile consecutiv.



Podul natural de la Ponoare

PODEREU - denumire regională pentru poduri interfluviale largi.

PODIŞ - tip de relief alcătuit din interfluvii largi sub formă de platou, separate de văi adânci; în general, altitudinea depăşeşte 200 m; după geneză fie că se suprapun platformelor vechi (**P.** Moldovei), fie că au rezultat prin lăsarea unor compartimente între lanţurile muntoase, formând bazine de sedimentare (**P.** Transilvaniei) ce au fost ulterior exondate şi fragmentate, fie că au luat naştere la baza munţilor prin acumularea materialelor cărate de ape, rezultând piemonturi ce au fost ridicate şi parţial fragmentate (**P.** Getic), fie că fac parte integrantă din munte, având altitudini foarte mari (**P.** Pamir > 4000 m).

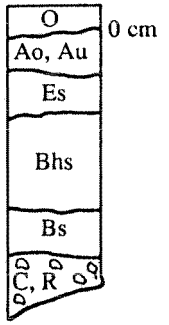


Podişul Getic

PODKAPINA - denumire sârbo-croată acordată peşterilor suspendate, de dimensiuni mici, aflate în versanţii unei văi carstice (cheie).

PODUL TERASEI - suprafaţa plană sau uşor înclinată delimitată de muchia şi ţâţâna terasei care intră în alcătuirea unei terase.

PODZOL(URI) - **1.** tip de sol (SRCS), aparţinând clasei spodosoluri, specific pădurilor montane de răşinoase (spre limita superioară a acestora) şi jnepenişurilor. Procesul dominant este acela de podzolire, care determină formarea unui profil puternic diferenţiat; prezintă orizont B spodic (Bhs şi/sau Bs) şi orizont eluvial spodic (Es); este puternic levigat şi debazificat. Succesiunea tipică a orizonturilor: Au-Es-Bhs-Bs-R sau C. Denumirile mai vechi sub care era cunoscut sunt următoarele: **P.** *primar*, **P.** *cu humus brut*, **P.** *de destrucţie*, **P.** *humicoferiiluvial*; **2.** soluri (FAO) caracteristice regiunilor reci şi umede.



Podzol (1.)

PODZOLIRE - proces pedogenetic care determină migrarea dintr-un orizont superior şi acumularea într-unul inferior a humusului şi/sau compuşilor de fier şi aluminiu, în condiţiile unui mediu foarte acid. **P.** duce la formarea

unui orizont eluvial spodic (podzolic, Es) supraiacent şi a unui orizont subiacent B spodic (Bhs sau Bs). Sin: PODZOL.

PODZOLIRE PRIMARĂ - vezi PODZOLIRE.

PODZOLIRE SECUNDARĂ - vezi ARGILOILUVIERE.

PODZOLUVISOLURI (GLOSISOLURI) - soluri (FAO) cu un orizont eluvial care pătrunde sub formă de limbi în orizontul subiacent de acumulare a argilei; reprezintă un stadiu mai avansat de evoluţie a luvisolurilor.

POIANĂ - suprafaţă în pădure lipsită de vegetaţie arborescentă.

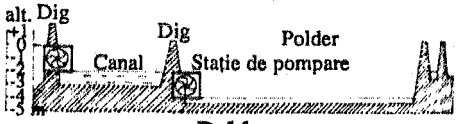
POIKILOTERM - animal cu „sânge rece", a cărui temperatură variază în funcţie de cea a mediului înconjurător (peştii, batracienii, reptilele).

POL CERESC - punct de pe sfera cerească situat la un unghi de 90° faţă de oricare punct al ecuatorului ceresc.

POLAR(E) - **1.** *mase de aer continental* (iarna - legate de anticiclonii termici din Europa de nord-vest şi Siberia, reci, umiditate specifică mică; vara - de anticiclonii slabi din Eurasia ce generează instabilitatea vremii) şi *mase de aer maritim* (iarna - mase continentale anticiclonale nord-canadiene, reci şi uscate, care se modifică prin traversarea Atlanticului şi care dau precipitaţii bogate în Europa de vest; vara - mase din nordul Atlanticului, reci şi umede, care dau pe continent temperaturi mici şi ploi). **2.** *climate* **P.** - reci vara şi glaciare iarna, delimitate de izoterma lunii celei mai calde de +10°C, durata sezonului fără îngheţ sub 60 zile, pergelisol. **3.** *nopţi* **P.** durează 6 luni, foarte reci cu temperaturi medii lunare de -30°C, vânturi puternice, zăpadă etc. **4.** *front* **P.** la contactul maselor de aer reci polare cu cele calde tropicale; este rece sau cald în funcţie de masa mai activă. **5.** *proiecţie azimutală* **P.** - subtipuri în care centrul reprezentării este polul, meridianele sunt linii drepte, paralelele sunt cercuri, iar deformările cresc spre exterior.

POLDER - porţiune de câmpie maritimă, câştigată pe seama mării, prin lucrări de îndiguire şi desecare. Termenul apare pentru prima dată în câmpia maritimă flamandă, în sec. XII.

POLEI - pojghiţă de gheaţă subţire şi transparentă care se formează la suprafaţa solului şi a obiectelor pe care au căzut picături de ploaie supraracite.



Polder

POLEN - grăunciori microscopici produşi de staminele plantelor superioare care au formă diferită în funcţie de specie; analiza celor identificaţi în sedimente permite reconstituiri paleoclimatice şi paleobotanice.

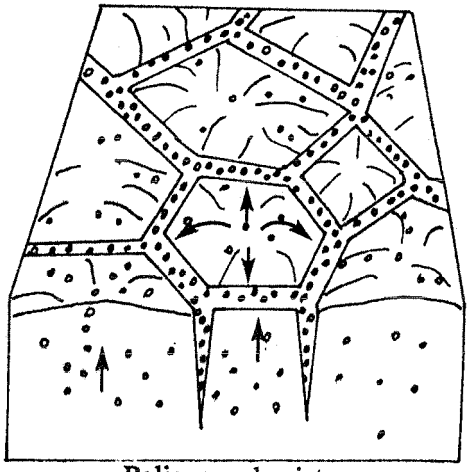
POLI - puncte extreme în desfăşurarea unui element geografic. Există: (a) **P.** *geografici* - locurile unde imaginar axa terestră intersectează suprafaţa terestră a Pământului şi unde converg meridianele; (b) **P.** *terestri* - înregistrează o deplasare pe o traiectorie în spirală în cadrul unui pătrat cu latura de 11 m şi primesc diferenţiat căldura şi lumina în succesiunea zilelor şi nopţilor polare; (c) **P.** *cereşti* - punctele în care prelungirea axei terestre intersectează aparent sfera cerească; (d) **P.** *magnetici* - puncte în care axa magnetică terestră intersectează suprafaţa Pământului, liniile câmpului magnetic ies prin polul austral şi intră prin cel nordic; (e) **P.** *frigului* - unde s-au înregistrat cele mai scăzute temperaturi de pe Glob: Oimeakon (Fed. Rusă) -71,1°C în ianuarie 1964 şi staţiunea Vostok - Antarctica -89,2°C la 21 iunie 1983; (f) **P.** *ploii* - la Mawsynram (India) unde s-a produs cea mai mare valoare de 13970 mm; (g) **P.** *uscăciunii* - la Calama (Chile) 0 mm; (h) **P.** *temperaturilor max.* - (Al. Aziziyah-Libia cu 58°C la 13.IX.1922 şi Cloncurry-Australia 52,5°C).

POLICICLIC (RELIEF) - relief ale cărui trăsături geomorfologice, observabile şi în prezent, provin din succedarea mai multor cicluri de eroziune, generate de schimbări ale nivelului de bază sau de schimbări climatice; un astfel de relief se prezintă sub forma succesiunii de suprafeţe de nivelare şi nivele de eroziune ce apar îmbucate în profile morfologice.

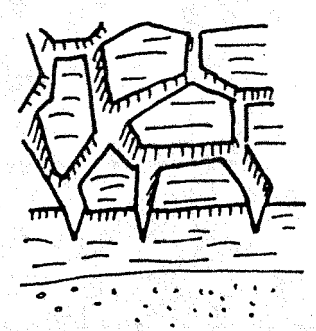
POLIE (POLJE) - depresiune carstică închisă, cu aspect alungit, delimitată de versanţi abrupţi, având fund plat, acoperit de aluviuni, în care s-au adâncit organisme fluviatile a căror apă dispare în ponoare (unele **P.** pot adăposti şi lacuri); dimensiunile variază de la câteva sute de metri la câţiva zeci de kilometri; **P.** sunt cele mai mari depresiuni carstice şi rezultă din unirea unor depresiuni de tipul dolinelor şi uvalelor, din prăbuşirea tavanelor de peşteri (rezultă şi humuri cu aspect de martori reziduali ce domină şesul aluvial), scufundarea pe linii de falii a unor grabene sau sinclinale; ca geneză pot fi deosebite: **P.** *de îngemănare*, **P.** *de prăbuşire*, **P.** *tectonice* şi **P.** *complexe*.

POLIGENETIC - termen folosit pentru a desemna un tip de relief sau o formă de relief în geneza cărora au participat mai multi agenţi şi procese.

POLIGOANE DE PIETRE - formă şi structură periglaciară pe suprafeţele cvasiorizontale; în plan, reprezintă poligoane cu dimensiuni variabile, ale căror laturi sunt aliniamente de crăpături rezultate prin îngheţ-dezgheţ în molisol (asocieri de pene de gheaţă); sunt umplute cu pietre sau gheaţă; au mijlocul bombat la cele mici şi concav la cele foarte mari.


Poligoane de pietre

POLIGOANE DE USCARE - pojghiță de sol (crustă) fisurată prin uscare, sub formă de poligoane; pojghița este alcătuită din materiale pelitice (fine) consolidate, depuse de obicei în luncile râurilor în timpul inundațiilor sau la revărsări.



Poligoane de uscare în argilă

POLINICĂ (ANALIZA) - metodă aplicată în palinologie pentru studiul polenului fosil și actual, precum și a altor microstructuri organice ce însoțesc polenul; rezultatele acesteia permit reconstituiri de paleomedii; metoda s-a dovedit eficientă în corelații biostratigrafice (mai ales pentru cuaternar).

POLIȚĂ - formă de relief caracteristică structurii tabulare (orizontale), dezvoltată pe orizonturi de roci dure; rămâne în versanții văilor sub formă de treaptă structurală de dimensiuni mici. Sin: BRÂNĂ.

POLIZONAL - termen folosit pentru a desemna aria de răspândire a unei populații, specii, organism, asociații vegetale, agent modelator, pe mai multe zone climatice sau de vegetație.

POLJE - vezi POLIE.

POLUANȚI - substanțe toxice nocive care poluează aerul, apa, solul, mediul de viață.

POLUARE - situația în care aerul, apa, mediul de viață devin nocive din cauza materialelor chimice reziduale, deșeurilor industriale, gazelor de eșapament.

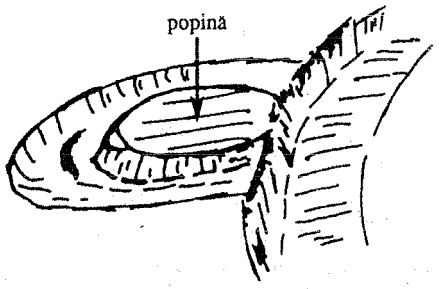
POLUARE SPAȚIALĂ - răspândirea în atmosfera înaltă a părților din rachete, sateliți și alte materiale folosite în timpul zborului.

PONOR - gol carstic cu rol de puț absorbant, aven sau dolină, axate pe fisuri în care apele de suprafață se scurg în subteran.

PONTIC - bazin de sedimentare (M. Neagră, M. Azov) din Paratethys, în neozoic și cuaternar, în care s-au acumulat faciesuri variate.

PONȚIAN - etaj al pliocenului cu litofaciesuri salmastre ce conțin fosile de lamelibranchiate, gasteropode, unele mamifere; erupții vulcanice, acumulări de cărbuni inferiori.

POPINĂ - porțiune de teren mai înaltă, ce se ridică deasupra luncii sau reprezintă lobul unui meandru care și-a rectificat cursul. Sin: GRĂDIȘTE.



Popină

PORFIR - rocă magmatică efuzivă; se folosește ca material de construcție.

PORI CAPILARI - orificiile din masa rocilor cu diametru cuprins între 0,5-0,0002 mm, prin care apa nu circulă în conformitate cu legile hidrodinamicii, întrucât forțele capilare exercitate de către particulele de rocă au tendința de a modifica viteza de deplasare a lichidului.

PORNITURĂ DE TEREN - deplasare gravitațională bruscă care antrenează o masă însemnată de roci și depozite. Vezi și ALUNECARE.

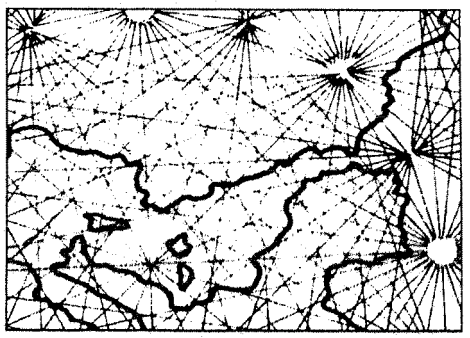
POROROCA - vezi MAREE.

POROZITATEA ROCILOR - se referă la golurile existente în rocă, volumul golurilor fiind caracterizat prin coeficientul (gradul) de porozitate (η) care este un raport între volumul porilor (V_p) dintr-o rocă și volumul total al rocilor respective (V_t) $\rightarrow \eta = V_p/V_t \cdot 100$; **P.r.** depinde de: forma granulelor de rocă, dimensiunea granulelor, modul de aranjare a granulelor de rocă; ex: rocile poroase sunt formate din pietrișuri, nisipuri, bolovănișuri.

PORTAL - arcadă rezultată în urma abraziunii marine sau a prăbușirii unor săli de peșteră.

PORTIȚĂ - termen regional pentru loc îngust de trecere; în grindurile ce închid lagune, limane asigură schimbul de apă dintre mare și lac.

PORTULAN - **1.** hărți realizate în sec. XIII-XIV, pentru navigație; aveau două caracteristici importante: configurația amănunțită a liniei de țărm și marcarea elementelor de orientare după roza vânturilor. **2.** lucrări pentru navigație în care sunt prezentate condițiile naturale din zona portului.



Portulan (1)

POSADA - loc îngust de trecere.

POST - loc de observație și măsurare a valorilor unor elemente meteorologice (precipitații, zăpadă, fenomene - **P.** *meteorologic* sau **P.** *pluviometric*) sau hidrologice (**P.** *hidrometric* - pentru nivelele apelor).

POSTGLACIAR - denumire echivalentă cu holocenul care desemnează perioada restrângerii definitive a ghețarilor pleistoceni (începută cu cca 11000 de ani în urmă); a înregistrat oscilații ale climei (mezolitic și neolitic), cea mai însemnată având loc cu 5000 de ani î.Hr. (optimum climatic); transgresiunile marine au avut amploarea cea mai mare (ex: transgresiunea Flandriană), iar evoluția omului și a culturilor materiale, respectiv apariția civilizațiilor sunt elemente de referință.

POTAMOLOGIE - ramură a hidrologiei care se ocupă cu studiul diferitelor aspecte ale apelor curgătoare.

POTCOAVĂ NIVALĂ - formă de acumulare periglaciară, cu aspect de val curbat, potcoava având partea concavă îndreptată spre amonte, în spatele căruia se închide o depresiune; aceasta ia naştere prin acumularea de roci dezagregate şi rostogolite pe suprafaţa zăpezii care acoperă depresiunea; un rol important în formarea lor o au avalanşele; termenul este echivalent cu *morena nivală* (ex: în Făgăraş - Vf. Podragu, în Munţii Retezat etc.).



Potcoavă nivală (Munţii Făgăraş)

POTECI DE VITE - trepte înguste pe versanţii montani cu pajişti, create prin solifluxiune la începutul primăverii şi accentuate de vite prin păşunat; sunt aproape pe direcţia curbelor de nivel.

POTENŢIAL BIOTIC - dezvoltarea cantitativă maximă a unei populaţii de plante şi animale în condiţii de mediu favorabile.

POTENŢIAL NATURAL AL SPAŢIULUI - potenţialul de producţie al spaţiului natural, în raport cu cererea generată de nevoile societăţii; deosebim: **P. n.** *al materiilor prime*, **P. n.** *agricol* ş.a. **P. n. s.** precizează şi diferenţiază termenul general de bogăţii naturale.

POVÂRNIŞ - **1.** porţiune din relieful fundurilor oceanice, cuprinsă între platforma continentală şi cîmpiile abisale; se întinde de la adâncimea de -200 m până la -3000-4000 m; **P.** *continental*. **2.** versant cu înclinare mare.

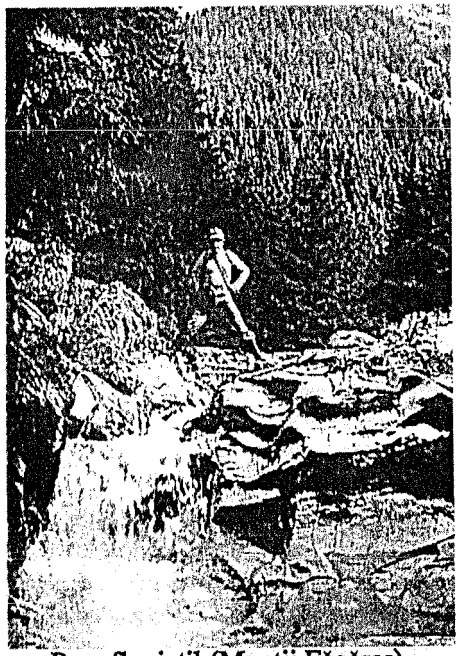
POZIŢIE - vezi AŞEZARE.

PRADOLINĂ - zonă joasă, alungită, cu aspect de vale, formată în timpul glaciaţiunilor pleistocene; este situată între valurile morenice frontale sau între două morene de recesiune; noţiune folosită în câmpia germano-poloneză, unde unele râuri actuale (Vistula) urmează parţial aceste văi.

PRAF - vezi LUT.

PRAG - treaptă de relief naturală (dată de un strat de roci dure) sau impusă de om (un baraj de acumulare), de care se ţine cont în morfodinamica actuală a reliefului.

PRAG FLUVIATIL - sector de pe fundul albiei minore a unui râu, mai ridicat datorită durităţilor mai mari a stratelor de roci intersectate de râu, care determină scăderea adâncimii apei şi creşterea vitezei de scurgere; **P. f.** se pot observa foarte bine în profilul longitudinal al râului, fiind cele care scot în evidenţa faptul că râul respectiv nu a ajuns la un profil de echilibru.



Prag fluviatil (Munţii Făgăraş)



Prag glaciar (Vf. Bâlea, Munţii Făgăraş)

PRAG GEOMORFOLOGIC - interval critic, în care are loc trecerea unui sistem geomorfologic de la starea de echilibru la cea de dezechilibru.

PRAG GLACIAR - formă de relief de eroziune creată de gheţari montani în faţa circurilor glaciare, sau în văile glaciare în faţa depresiunilor de exaraţie; pe ele există roci mutonate.

PRATOZIOM - termen vechi folosit pentru a numi solurile cernoziomoide.

PRĂBUŞIRE - căderi bruşte ale materialelor devenite mobile în urma dezagregării, sub efectul gravitaţiei. Pot fi: **P.** *individuale* - desprinderi de fragmente de rocă „bucată cu bucată" dintr-un perete sau versant, urmate de căderea şi deplasarea gravitaţională; **P.** *în masă* - desprinderea unor blocuri mari de rocă în urma unor explozii, cutremure, a unor ploi torenţiale puternice, a pierderii stabilităţii versantului ca urmare a eroziunii etc.

PRĂPASTIE - termen popular ce desemnează pereţii abrupţi şi denivelaţi, cu roca la zi, care domină o vale, având la partea superioară un loc plat sau uşor înclinat de unde se poate privi valea.

PRECAMBRIAN - eră care a durat cca 3,9 mld. ani (cuprinde arhaicul şi proterozoicul), în care s-au realizat: scoarţa primară, primele reliefuri (prin consolidarea topiturilor şi orogeneze) din a căror erodare au rămas nucleele actualelor continente (alcătuite dominant din roci metamorfice şi

magmatice), hidrosfera, apariţia procariotelor din care au derivat formele de viaţă paleozoice.

PRECESIE - fenomen astronomic care determină producerea echinocţiilor şi a solstiţiilor în fiecare an, cu 50'2'' mai devreme decât în anul precedent. Acest fenomen se datorează faptului că axa polilor nu rămâne paralelă cu ea însăşi, ci descrie în decurs de 25800 de ani, două conuri cu vârfurile în centrul Pământului. Din acest motiv, poziţiile de echinocţiu şi solstiţiu se deplasează în sens retrograd pe orbită.

PRECIPITAŢII ATMOSFERICE - termen care înglobează apa lichidă sau solidă din atmosferă. Bruma, zăpada, ploaia sunt **P. a.**; mărimea particulelor variază în funcţie de natura norului.

PREDEAL - loc de trecere de pe un versant pe altul al unui munte sau deal; corespunde unei înşeuări largi prin care trece o potecă sau un drum; ex: localităţile Predeal, Predeluţ etc.

PREGLACIAR - perioadă premergătoare apariţiei gheţarilor cuaternari; corespunde pliocenului terminal şi mai ales villafranchianului, în care clima a fost caldă (se acceptă ideea unui climat de tip mediteranean la latitudinea României, cu două anotimpuri); în acest interval s-a conturat relieful preglaciar (prin procese torenţiale, retragerea versanţilor şi glacisarea lor) care a fost ocupat ulterior de gheţari.

PRELUCĂ - denumire populară din Transilvania acordată poienilor restrânse din trupul pădurilor.

PREMONTAN - caracterul treptelor de relief dezvoltate la contactul muntelui cu unităţile de relief învecinate; acestea pot fi glacisuri de eroziune (uneori fragmentate sub forma dealurilor) sau dealuri înalte cu structuri monoclinale asemănătoare muscelelor.

PRERIE - formaţiune vegetală corespondentă stepei, în America de Nord, cuprinzând în principal estul Marilor Câmpii, între Munţii Stâncoşi şi Munţii Appalachi; precipitaţii de 250-500 mm, cu caracter torenţial; vara este în general secetoasă, iar iarna este geroasă, cu zăpadă bogată; regiunile ierboase din preria americană (S.U.A. şi Canada) sunt în mare parte cultivate cu cereale.

PRESACĂ - termen regional acordat suprafeţelor de pe care pădurea a fost tăiată pe ras.

PRESIUNE ATMOSFERICĂ - presiunea pe care o exercită atmosfera asupra Pământului şi a corpurilor situate pe ea; se măsoară în mb sau mm coloană de mercur.

PREVEDEREA TIMPULUI (PROGNOZĂ) - activităţi de meteorologie sinoptică prin care se analizează starea elementelor meteorologice pe spaţii întinse (îndeosebi caracteristicile maselor de aer, structurile barice şi dinamica lor) şi se indică evoluţia lor pe durate limitate (24-48 ore, mai multe zile) şi pe areale cu mărimi deosebite; poate avea caracter general sau special (pentru anumite domenii economice - agricultură, navigaţie etc.); de aici,

unele diferenţieri: (a) **P.** *aeronautică* (pentru zborul avioanelor, pe baza analizei datelor elementelor meteorologice de la sol şi altitudine); (b) **P.** *climatologică* (prognoze pe durată mare, folosindu-se metoda comparaţiei cu situaţii similare petrecute în alţi ani dintr-un lung şir de înregistrări); (c) **P.** *locală* (pe baza observaţiilor asupra presiunii, vântului, evoluţiei norilor etc. într-un punct); (d) **P.** *pe durată medie* (de la 2 la 10 zile); (e) **P.** *pe lungă durată* (lună, sezon); (f) **P.** *pe scurtă durată* (12-24 ore); (g) **P.** *statistică* (pentru o localitate, regiune într-un interval de timp prin corelarea directă a datelor diferitelor elemente meteorologice măsurate într-unul sau în mai multe locuri).

PRIMĂVARĂ - sezon între echinocţiul de primăvară şi solstiţiul de vară.

PRIPOR - termen popular acordat rupturilor de pantă ce apar în profilul versanţilor cu pante line sau în lungul unui drum; locul priporos prezintă râpe, abrupturi, prăpastii.

PRISLOP - înşeuare în zona montană; constituie loc de trecere dintr-o regiune în alta; noţiunea este asimilată cu cea de *pas*.

PRISPA CONTINENTALĂ - vezi PLATFORMĂ CONTINENTALĂ.

PRISPĂ PIEMONTANĂ - treaptă de glacisuri de eroziune fragmentate, situată la marginea muntelui, racordabilă în afara muntelui cu suprafeţe de piemonturi de acumulare.

PRIVAL - **1.** nume ce desemnează o gârlă mică şi îngustă, cu apă puţină, din Delta Dunării; vara, când apa seacă, **P.** se întrerup, de obicei, în mai multe puncte, unde fundul este mai înălţat. **2.** canal, braţ secundar care leagă albia râului de o baltă din luncă.

PROCES ADIABATIC - procesul atmosferic de modificare a proprietăţilor unui volum de aer în deplasare pe verticală (temperatură, densitate, volum), fără a intra în schimb de căldură cu mediul exterior.

PROCES DE PEDOGENEZĂ - proces care duce la formarea şi evoluţia solurilor sub influenţa factorilor pedogenetici, care modifică materialul (roca parentală). Sin: PROCES PEDOGENETIC, PROCES DE SOLIFICARE.

PROCES GEOMORFOLOGIC - ansamblul mecanismelor şi modurilor prin care are loc formarea şi evoluţia reliefului; se pot grupa, după locul de manifestare, în: **P.g.** *endogene* sau *interne* (mişcări tectonice, cutremure, vulcanism), respectiv **P.g.** *exogene* sau *externe*. **P.g.** exogene se clasifică după: *modul de transformare a rocii* (mecanice şi chimice); *agentul* care le declanşează (fluviatile, glaciare, marine, lacustre, eoliene, gravitaţionale, biogene, antropice); *etajul climatic* în care au loc (de deşert, periglaciare, litorale, carstice); *efectul în relief* (eroziune, transport, acumulare) etc.

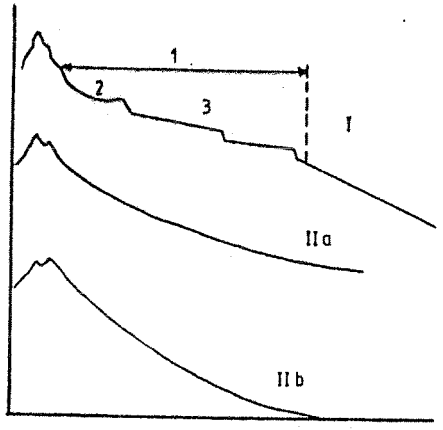
PROCES MACROSINOPTIC - proces care are loc pe o suprafaţă mare, influenţând starea vremii timp îndelungat.

PROCES PEDOGENETIC - vezi PROCES DE PEDOGENEZĂ.

PROCES PSEUDOADIABATIC - modificări pe care o masă de aer le suferă la traversarea unei catene muntoase; la ascensiune, temperatura, până la atingerea limitei de condensare, scade după gradientul adiabatic uscat (1°/100 m), iar mai sus, după gradientul adiabatic umed (sub 1°/100 m); la coborâre, creşterea temperaturii se face numai după gradientul adiabatic umed, ceea ce face ca, la aceeaşi altitudine, valorile de temperatură pe cei doi versanţi să fie diferite.

PROCESAREA DATELOR - ansamblul operaţiilor realizate cu seturi de date geografice, având ca scop obţinerea de noi informaţii.

PRODUCTIVITATE BIOLOGICĂ - rata de creştere, în timp şi spaţiu, a biomasei ce se acumulează la nivelul unui ecosistem.



Profile longitudinale de echilibru:
I. Într-un sistem glaciar (1. complex glaciar; 2. circ glaciar; 3. vale glaciară)
II. Într-un sistem fluviatil (a. în formaţiuni cu rezistenţă mai mică; b. în formaţiuni dure)

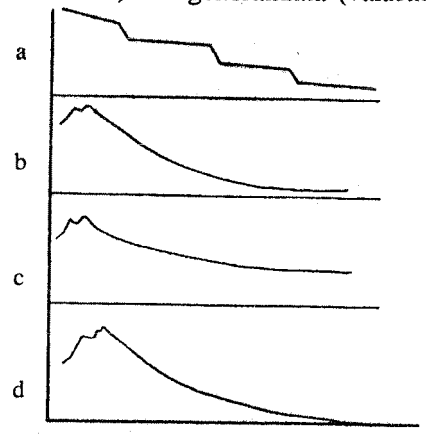
PRODUCŢIA DE ALUVIUNI - cantitate de aluviuni (pa), măsurată (în tone/an) la ieşirea din fiecare bazin hidrografic.

PROEMINENŢA - partea cea mai înaltă a unei creste, a unui vârf etc.

PROFIL DE ECHILIBRU - profil longitudinal al unui râu, a cărui pantă permite ca în oricare punct râul să aibă atâta forţă, cât îi este necesară pentru transportul aluviunilor şi a apei, fără a produce nici erodarea, nici aluvionarea albiei.

PROFIL DE SOL - **1.** succesiunea orizonturilor caracteristică unui sol, formată pe cale naturală, în procesul de solificare, nemodificată sau modificată antropic. **2.** groapă pe ai cărei pereţi se studiază solul.

PROFIL GEOLOGIC - **1.** sens restrâns - *coloană stratigrafică* exactă (într-un loc) sau generalizată (valabilă



Profile longitudinale de echilibru în regiuni climatice diferite:
a) ecuatorial
b) deşertic
c) temperat
d) periglaciar

Profil de echilibru

pentru o regiune mai mare şi care mediază valorile elementelor din mai multe puncte), pe care apar reprezentate formaţiunile litologice în raport de adâncime, conţinutul paleontologic de bază, linii de discordanţă etc. **2.** în sens larg - *secţiune geologică* printr-o regiune în care apar, în desfăşurare pe o anumită direcţie, dar cu un anumit grad de generalizare (în funcţie de scările de reprezentare), elemente stratigrafice, tectonice, paleontologice etc.

PROFIL GEOMORFOLOGIC - mod de a reprezenta grafic secţiunea verticală a reliefului. Rezultă dintr-un profil topografic pe care se trece structura geologică şi se delimitează rupturile de pantă, indicându-se altitudinea şi denumirea acestora.



Profil geomorfologic

PROFIL HIDROGEOLOGIC - secţiune în care apar reprezentate formaţiunile litologice, suprafeţele apelor freatice, arteziene, ascensionale, puţuri etc.

PROFIL LONGITUDINAL - profil topografic, geomorfologic, al cărui plan vertical secţionează forma de relief în lungul ei.

PROFIL TOPOGRAFIC - reprezentare grafică a reliefului printr-o linie rezultată din intersecţia suprafeţei scoarţei terestre cu un plan vertical.

PROFIL TRANSVERSAL - profil topografic, geomorfologic, realizat după o direcţie transversală pe forma de relief.

PROGLACIAR(E) - elemente, procese care apar la limita exterioară a masei gheţarilor, în strînsă legătură cu aceasta; *scurgere* **P.** - şuvoaie de apă care rezultă din topirea gheţii variabile în timp ca debit; *canale* **P.** create prin eroziunea şuvoaielor de apă; *depresiuni* **P.** realizate prin eroziunea glaciară şi lărgite de şuvoaiele de apă; *lacuri* **P.** în depresiuni sau în spatele morenei frontale sau a *acumulărilor* **P.**

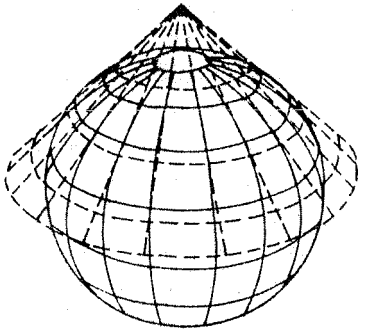
PROGNOZĂ - vezi PREVEDEREA TIMPULUI.

PROGNOZĂ METEOROLOGICĂ - **1.** ramură a meteorologiei care se ocupă cu anticiparea şi studiul metodelor de anticipare a evoluţiei vremii. **2. P. m.** realizată pe termen scurt (maxim 24-48 de ore), mediu (7-10 zile) şi lung (o lună sau un anotimp).

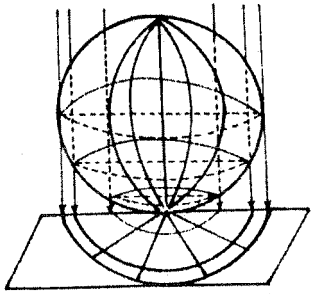
PROGRADARE - **1. P.** *a ţărmului* - retragerea liniei de ţărm spre mare, datorită aluviunilor depuse de râuri, fluvii; procesul se manifestă în lipsa fenomenului mareic, prin extinderea deltelor. Ex: **P.** în dreptul braţului Chilia. **2. P.** *a solului* - proces de transformare a solului de pădure, determinat de înlocuirea vegetaţiei arborescente cu vegetaţia ierboasă de pajişti, precum şi de alţi factori (schimbarea condiţiilor climatice, ridicarea nivelului apei freatice, activitate biologică mai intensă etc.). **P.** se manifestă prin intensificarea

bioacumulărilor în orizontul superior al solului, dar şi prin creşterea concentraţiei în carbonaţi şi alte săruri.

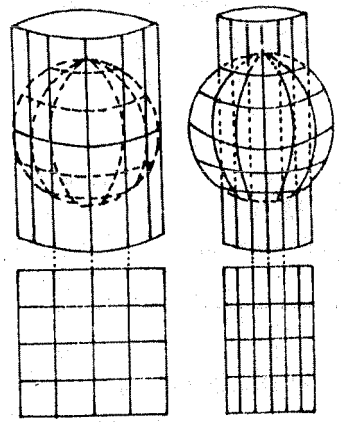
PROIECŢIE CARTOGRAFICĂ - procedeu matematic cu ajutorul căruia se reprezintă suprafaţa curbă a Pământului pe o suprafaţă plană (hartă), în funcţie de destinaţia hărţii. **P. c.** asigură corespondenţa între coordonatele geografice şi cele ale punctelor de pe elipsoidul terestru şi coordonatele rectangulare *x* şi *y* ale aceloraşi puncte pe hartă. Elementele unui sistem de **P. c.** sunt: *planul de proiecţie* (suprafaţa pe care se face proiectarea porţiunii de pe elipsoid); *punctul de perspectivă* (punctul din care pleacă razele proiectante); *punctul central al proiecţiei* (reprezintă punctul situat în centrul suprafeţei ce se proiectează); *scara reprezentării* (indică raportul dintre elementele de pe elipsoid şi cele de pe planul de proiecţie); *reţeaua geografică* (formată din meridiane şi paralele); *reţeaua cartografică* (care rezultă din proiectarea reţelei geografice pe planul de proiecţie). Clasificarea proiecţiilor se face după: (a) *deformări* - **P. c.** conforme, echivalente, arbitrare; (b) *poziţia planului de proiecţie* - **P. c.** normale (polare), transversale (ecuatoriale), oblice (de orizont); (c) *modul de construcţie* - **P. c.** azimutale, cilindrice, conice, policonice, convenţionale, poliedrice, derivate; (d) *modul de utilizare a hărţilor* - pentru hărţile universale, ale emisferelor, continentelor, ale ţărilor, ale unor părţi din acestea.



Proiecţie conică

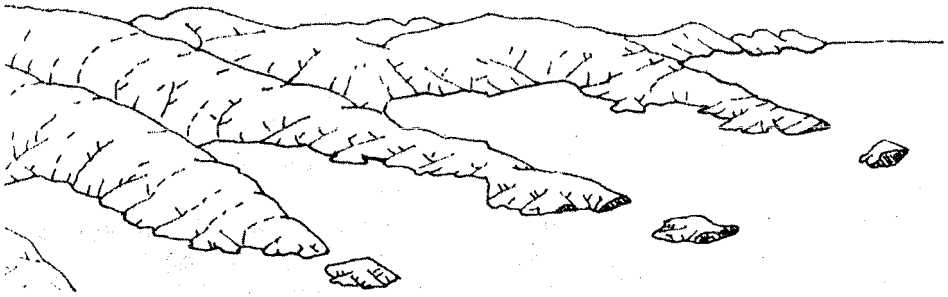


Proiecţie ortografică polară



Proiecţie cilindrică

Proiecţii cartografice



Promontoriu

PROLUVIU (PROLUVIUM) - depozit continental cu formă de con ce se acumulează la baza versanţilor sau în sectoarele cu pantă redusă ale acestora; **P.** sunt formate din materiale grosiere, de regulă pietrişuri puţin rulate, nisipuri şi argile depuse de torenţi şi ravene la gurile lor; de regulă, se juxtapun cu trenele de coluviu (coluvio - proluviale, proluvio-coluviale); depozit format din material slab sortat şi cu un grad mic de rulare depus de către torenţi la baza versanţilor. Ca formă de relief, **P.** corespund *conurilor de dejecţie.*

PROMONTORIU - porţiune restrânsă de uscat care înaintează în larg de pe ţărmul unei mări sau al unui lac; de regulă, se leagă de straturi de roci dure, anticlinale, horsturi etc.; se termină cu un cap şi poate închide golfuri.

PROMOROACĂ - denumire populară românească acordată chiciurei.

PROTECŢIA CALITĂŢII APELOR - ansamblu de măsuri care au ca scop asigurarea calităţilor apei pentru folosinţe economice, consumul populaţiei, valorificarea recreativă şi balneară, gospodărirea raţională a resurselor, păstrarea proprietăţilor fizico-chimice şi biologice etc.

PROTECŢIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR - ansamblu de măsuri luate pentru ocrotirea şi conservarea mediului înconjurător.

PROTECŢIA NATURII - ansamblul măsurilor de conservare şi de întreţinere a anumitor peisaje (zone naturale protejate şi parcuri naturale) şi a tipurilor faunistice şi floristice, având o semnificaţie ştiinţifică şi culturală şi care prezintă şi un interes social. Aceste măsuri de **P. n.**, în sens strâns, trebuie să conducă la întreţinerea globală a peisajului.

PROTECŢIA SOLULUI - ansamblul de măsuri menite să asigure păstrarea caracteristicilor fizice, chimice, biologice şi, în primul rând, să asigure nealterată fertilitatea; sunt lucrări de prevenire şi combatere a degradării, prin procese naturale sau antropice, administrarea de îngrăşăminte cu respectarea strictă a normelor ce asigură menţinerea echilibrului ecologic, utilizarea agricolă raţională.

PROTEROZOIC (ALGONKIAN) - diviziunea superioară a precambrianului, cuprinsă între 2500-590 mil. ani;

P. este construit din roci epi şi mezometamorfice, roci magmatice şi rare roci sedimentare (calcare stromatolitice); în P. au avut loc două importante orogeneze: belomoriană (kennorenă), la partea inferioară, şi assyntică (cadomiană), la partea superioară; din P. au rămas urme ale primelor vieţuitoare din mediul marin.

PROTOSOL ALUVIAL - sol neevoluat (SRCS), format pe materiale parentale alcătuite din depozite fluviatile, fluvio-lacustre sau lacustre recente. Are un orizont A ocric, mai subţire de 20 cm, urmat de materialul parental. Sin: ALUVIUNI.

PROTOSOL ANTROPIC - tip de sol (SRCS) format din diferite materiale rezultate în urma unor activităţi antropice, în care pot fi incluse şi materiale de sol transportate. Aceste materiale trebuie să prezinte o grosime mai mare de 50 cm (20 cm în cazul depunerii pe litosol). **P.a.** nu are orizonturi de diagnostic (eventual, doar sub formă de fragmente, în cazul materialelor de sol transportate).

PRUNDIŞ - prund, îngrămădire de pietriş şi de nisip în albia unei ape.

PSAMIT - nisip.

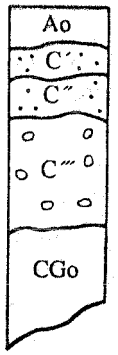
PSAMOSOL - tip de sol neevoluat (SRCS), format pe depozite nisipoase care au o grosime de cel puţin 50 cm.

PSEFIT - rocă sedimentară detritică, neconsolidată, alcătuită mai ales din fragmente care au dimensiuni peste 2 mm (scara Atterberg). Sin: PIETRIŞ.

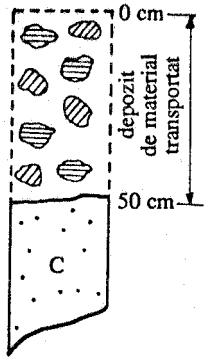
PSEUDOCARST (CLASTOCARST) - procese şi forme de relief ce se dezvoltă în argilă, loess şi depozite loessoide, roci vulcanice (tufuri, aglomerate), gresii, conglomerate etc. Formarea **P.** se realizează prin aceleaşi procese ca şi relieful carstic (dizolvare, precipitare).

PSEUDOGLEIC - subtip de sol (SRCS) cu orizont pseudogleic (w) care are limita superioară situată între 20 şi 50 cm adâncime.

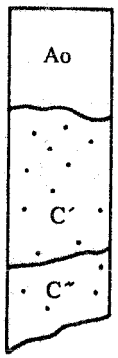
PSEUDOGLEIZARE - proces pedogenetic care constă în reducerea fierului feric în condiţiile unei anaerobioze temporare, cauzată de acumularea şi stagnarea apei din precipitaţii în



Protosol aluvial



Protosol antropic

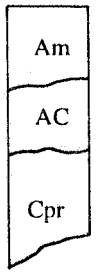


Psamosol

profilul de sol, deasupra unui orizont impermeabil sau greu permeabil.

PSEUDOGLEIZAT - subtip de sol (SRCS) cu orizont pseudogleic (W) care are limita superioară 50 şi 200 cm adâncime, sau cu orizont pseudogleizat (w) în primii 100 cm.

PSEUDORENDZINĂ - tip de sol (SRCS), aparţinând molisolurilor, cu orizont C pseudorendzinic în primii 150 cm, ale cărui geneză şi evoluţie sunt influenţate de materialul parental (în general, marne) bogat în elemente bazice. Succesiunea tipică de orizonturi: Am-AC-Cpr.



Pseudorendzină

PSEUDOTERASĂ - treaptă prezentă în cadrul văii, dar care genetic nu este legată de o evoluţie fluvială; pot fi conuri de dejecţie retezate, trepte de alunecare, trepte antropice etc.

PSEUDOVULCAN - formă de relief asemănătoare unui con sau crater vulcanic, apărută prin procese nevulcanice (crater meteoritic, con de gheizer, hidrolacolit, vulcan noroios etc.).

PSIHROFITE - plante rezistente la temperaturi scăzute. Sin: CRIOFILE.

PSIHROMETRU - instrument folosit pentru determinarea umidităţii relative a aerului şi a tensiunii vaporilor; este alcătuit din două termometre identice, unul cu bulb umezit (acoperit cu o bucată de tifon) şi altul cu bulb uscat (neacoperit); ventilaţia poate fi naturală (tip August) - cu apă distilată, sau cu aspiraţie artificială (tip Assmann) - cu ajutorul unei morişti.

PTERIDOFITĂ - plantă superioară cu rădăcină, tulpină, frunze; se înmulţeşte prin spori.

PUHOI (DE APE) - denumire dată apelor învolburate care conţin o cantitate mare de aluviuni; are loc în timpul ploilor torenţiale.

PULBERE - particule submilimetrice existente în atmosferă şi care au proveniență diferită (antrenate de vânt, expulzate în timpul erupţiilor vulcanice, din arderea meteoriţilor care străbat atmosfera, din comete care pătrund în spaţiul terestru, emanaţii industriale, de la mijloacele de transport, activităţi gospodăreşti etc. Vezi şi LUT.

PUNA - platouri montane înalte (3600-4500 m) din Anzi, caracterizate prin variaţii mari diurne şi sezoniere ale temperaturii aerului; sezonul ploios foarte scurt a permis dezvoltarea discontinuă a vegetaţiei xerofite, care devine mai rară spre partea superioară (*puna brava*, învecinată cu *paramos*).

PUNCT DE ROUĂ - temperatura la care trebuie să ajungă un volum de aer pentru a deveni saturat, în condiţiile în care presiunea rămâne aceeaşi.

PUNCT FIERBINTE - vatră cu materie topită, aflată în grabene

profunde; topitura tinde să urce la suprafață, dezvoltând erupții vulcanice active.

PUNCT FOSILIFER - areal cu strate de roci cu conținut fosilifer bogat.

PUNGĂ DE DISOLUȚIE - forme de relief exocarstic (doline adânci, lapiezuri de lățimi mari), fosilizate, de depozite superficiale eluvio-deluviale, coluviale și aluviale (nisip, pietriș, argilă) și soluri (*terra rossa*) prin care circulă apa încărcată cu substanțe dizolvate, ce pe alocuri poate pătrunde în subteran, comunicând cu endocarstul.

PUNGĂ MAGMATICĂ - camere în care se formează magma, unde temperaturile și presiunile sunt foarte mari; constituie sursa de aprovizionare a proceselor vulcanice.

PUNGĂ PERIGLACIARĂ - acumulare mică de apă înghețată în interiorul molisolului, datorită neuniformității materialului și a stratificației lui.

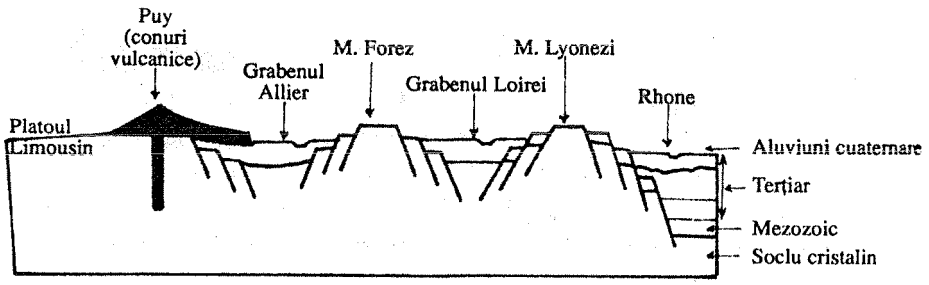
PUSTĂ - stepa din Câmpia Panonică; este o câmpie nisipoasă în care predomină gramineele.

PUSTIU - vezi DEȘERT.

PUTERE DE REZOLUȚIE - dimensiunea detaliilor exprimată prin numărul liniilor albe și negre, concentrate pe un spațiu de 1 mm, pe care o cameră și un material fotografic le pot reda pe o aerofotogramă.

PUȚ CARSTIC - vezi AVEN.

PUY - vârf vulcanic specific Masivului Central Francez (Puy de Dome).



Puy

R

RABOTAJ (RAGLAJ) GLACIAR - proces de scrijelire a rocilor dure din patul ghețarului de către blocurile smulse și antrenate în deplasare.

RACHETĂ METEOROLOGICĂ - se lansează pentru înregistrări ale elementelor meteorologice în atmosfera înaltă.

RACORDARE - identificarea, într-o mulțime de elemente geografice, a celor care aparțin la același tip genetic și care au aceeași alcătuire, structură și vârstă; se folosește în: **R.** *peticelor de terasă*, **R.** *umerilor și nivelelor de eroziune*, **R.** *peticelor de suprafețe de nivelare*, **R.** *rupturilor de pantă din profilele râurilor* etc.; se bazează pe urmărirea cu atenție pe teren a fiecărui petic (poziție altimetrică, formă, alcătuire etc.), cartarea pe hărți topografice la scări mari, întocmirea de profile complexe și de hărți geomorfologice generale.

RADAR - aparatură ce permite, prin intermediul undelor emise și recepționate, să se stabilească sensul deplasării și distanța la care se află unele elemente din atmosferă; se folosește în meteorologie.

RADIATIV (BILANȚ) - diferența dintre suma tuturor fluxurilor de undă scurtă sau lungă primite și a celor cedate de o suprafață oarecare. Bilanțul **R.** se diferențiază de la zi la noapte astfel: ziua $B = S + D + Ea - Rs - Et - Rl$, iar noaptea $B = Ea - Et - Rl$, unde S - radiația solară directă; D - radiația difuză; Ea - radiația atmosferică; Et - radiația terestră; Rs - radiația reflectată de undă scurtă; Rl - radiația reflectată de undă lungă.

RADIAȚIA ATMOSFERICĂ (Ea) - flux radiativ de undă lungă, emis de atmosfera încălzită, în urma absorbției radiației continue a suprafeței terestre; absorbția are caracter selectiv și se datorează vaporilor de apă, picăturilor de apă, CO_2 și O_3 (ozonului).

RADIAȚIA DE UNDĂ LUNGĂ - radiațiile emise de suprafața terestră și de atmosferă însăși. Ex: radiația atmosferică, terestră, efectivă.

RADIAȚIA DE UNDĂ SCURTĂ - radiația venită de la Soare: directă, difuză, globală, reflectată.

RADIAȚIA DIFUZĂ (D) - parte din radiația solară care, la traversarea atmosferei, suferă fenomenul de difuzie, ajungând la suprafața terestră din toate părțile bolții cerești.

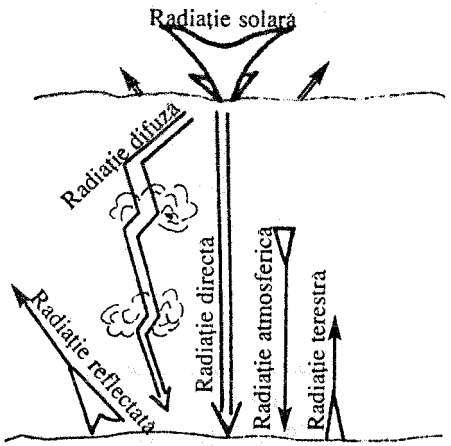
RADIAȚIA EFECTIVĂ (Eef) - diferența dintre radiația terestră și radiația atmosferică; radiația terestră

(Et) depăşeşte radiaţia atmosferică (Ea), ceea ce face ca **R.e.** (Eef) să fie, în mod obişnuit, o pierdere de căldură pentru suprafaţa terestră; valoarea medie a intensităţii **R.e.** este de 0,15 cal/cm^2/min.

RADIAŢIA GLOBALĂ (TOTALĂ) (Q) - suma fluxului de radiaţie solară directă (S) şi difuză (D), (Q = S + D); mărimea ei se află în strânsă legătură cu starea atmosferei.

RADIAŢIA REFLECTATĂ (Rs) - abaterea fasciculului de radiaţie de la direcţia iniţială, fără a se provoca modificări de altă natură. Sin: REFLEXIE DIFUZĂ.

RADIAŢIA SOLARĂ DIRECTĂ (S) - fracţiunea din radiaţia solară care străbate atmosfera, ajungând nemodificată la suprafaţa terestră, sub forma unui mănunchi de raze paralele, cu lungimi de undă între 0,291–4,5 μ; radiaţia cu lungimi mari de undă este oprită de atmosferă din cauza absorţiei neîncetate de vapori de apă şi CO_2.



Radiaţia solară directă

RADIAŢIA TERESTRĂ (Et) - flux de radiaţii calorice emise neîntrerupt de suprafeţe terestre în infraroşu; valoarea **R.t.** este de 0,57 cal/cm^2/min.; valorile maxime vor fi ziua la amiază, iar cele minime dimineaţa, înaintea răsăritului.

RADIAŢIA ULTRAVIOLETĂ - radiaţia electromagnetică emisă de Soare, situată în regiunea spectrală ultravioletă cu lungimi de undă sub 0,39 μ; radiaţiile emise sunt invizibile.

RADIOACTIVITATE - caracteristica unor substanţe, ce conţin izotopi radioactivi, de a emite particule α, β, γ; **R.** *atmosferei* - conţinutul în particule radioactive din atmosferă, rezultate din dezintegrarea unor substanţe din scoarţă, din radiaţia cosmică şi cea solară; **R.** *precipitaţiilor* - concentrarea de particule radioactive în ploi, zăpezi etc.; la origine stă condensarea vaporilor pe particule radioactive din aer sau antrenarea lor de către picăturile de apă în cădere; **R.** *artificială* - particule radioactive introduse în atmosferă prin explozii nucleare etc.

RADIOMETRU - aparat ce măsoară intensitatea radiaţiilor emise de la sol, prin baleiere, comparând-o cu radiţia emisă de o sursă de referinţă; semnalele electrice preluate de la detectorul de radiaţii sunt vizualizate pe un tub cinescop, astfel încât se pot obţine imagini de teledetecţie ale suprafeţei terestre.

RADIOPROTECŢIE - ansamblu de acţiuni menite să prevină sau să combată efectele radiaţiilor ionizante

(eliminarea exploziilor nucleare, interzicerea deversării sau depozitării deşeurilor radioactive, perfecţionarea sistemelor de detectare a scurgerilor de substanţe radioactive din centrale etc.).

RADIOSONDĂ - sistem de aparate lansate în atmosferă cu ajutorul unui balon, rachetă sau la bordul unor sateliţi; servesc pentru măsurători ale valorilor unor elemente meteorologice (temperatură, presiune, umiditate, radiaţie solară etc.), pentru cercetări geofizice, de fizica atmosferei; semnalele emise sunt recepţionate, înregistrate de aparatură în spaţii specializate.

RADIOTEODOLIT - instrument la sol, prin care se urmăreşte şi se determină direcţia de deplasare şi viteza vântului, prin recepţionarea semnalelor radio emise de pe un balon ridicat.

RADIOTOXICITATE - vătămarea organismelor de către radiaţiile emise de substanţele cu izotopi radioactivi; provoacă boli de iradiere şi mutaţii genetice.

RADOVINE - golurile rădăcinilor putrezite ale arborilor, care sunt umplute cu material venit din partea superioară a solului, depozitului.

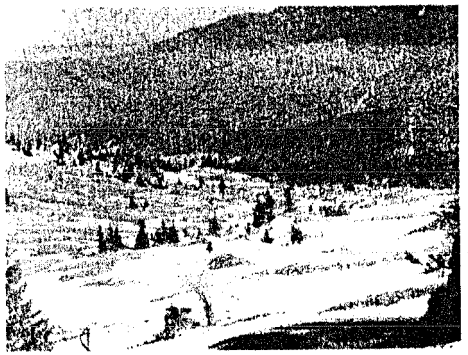
RAMBLEU - formă de relief pozitivă, antropică, construită în scopul traversării căilor de comunicaţie prin regiuni inundabile (lunci, câmpii de subsidenţă); este alcătuit din piatră şi are o secţiune trapezoidală.

RAŇA - termen spaniol pentru un glacis de eroziune.

RANG - număr care indică locul pe care-l ocupă un termen într-un şir; se utilizează cu precădere în statistica aplicată în geografie.

RANKER - sol slab evoluat, format pe roci silicatice, cu un profil alcătuit dintr-un orizont organic sau un orizont A, aflate direct pe roca dură; este foarte subţire şi se dezvoltă în regiunile montane.

RARIŞTE - pădure rară rezultată în urma tăierii selective a arborilor (rău conformaţi, uscaţi, afectaţi de dăunători etc.).



Rariste (Munţii Hăşmaş)

RASPUTIŢĂ - termen rusesc pentru sol puternic îmbibat cu apă, în regiunile periglaciare.

RASTER - sistem de reprezentare a imaginilor digitale ca fiind compuse dintr-o sumă de celule (pixeli) de dimensiuni mici, fiecare cu o valoare ce corespunde unei entităţi; fiecare element al imaginii este format din mai multe celule şi poate fi stocat sub formă de fişier în memoria computerului.

RATA DE EFLUENŢĂ A ALUVIUNILOR - raportul dintre eroziune şi evacuarea aluviunilor dintr-un bazin hidrografic.

RATA DE EVACUARE A ALUVIUNILOR - cantitate de aluviuni măsurată (în tone/km^2/an) la ieşirea din fiecare bazin hidrografic.

RAŢIE (RAPORT) DE CONFLUENŢĂ - valoarea numerică care reprezintă raţia progresiei geometrice descrescătoare, ce defineşte legea numărului de segmente de râu într-un bazin hidrografic, ierarhizată în sistemul Horton-Strahler. Se calculează după formula: $Rc = (Rc_1 + Rc_2 + Rc_3 + ... + Rc_n)/n$, unde $Rc_1 = N_1/N_2, ... Rc_n = N_{n-1}/N_n$.

RAVENARE - procesul prin care sunt săpate şanţuri de diferite dimensiuni într-un versant, de către apele de şiroire. Acest proces este mai intens în roci mai puţin dure (argilă, loess), în sol, în pătura de alterare.

RAVENĂ - şanţ rezultat prin acţiunea apei de şiroire, având aspectul unei văi mici în formă de „V" ascuţit; este adâncită mult în sol şi în depozitul de versant. **R.** se păstrează de la o ploaie la alta, progresează cu fiecare nouă ploaie; prin evoluţia **R.**, într-o fază avansată a eroziunii lineare, se formează ogaşele.



Ravenă

RAZĂ (ECUATORIALĂ, POLARĂ) - distanţa de la centrul Pământului la suprafaţa sferei terestre. Raza ecuatorială = 6378,160 km. Raza polară = = 6356,778 km.

RĂCIRE ADIABATICĂ - procesul de răcire a aerului în mişcare ascensională, prin destindere adiabatică (fără aport exterior, având ca sursă de energie propria căldură).

RĂCIRE NOCTURNĂ - scăderea temperaturii aerului în cursul nopţii, datorită radiaţiei terestre.

RĂDĂCINA MUNŢILOR - sectoarele coborâte ale scoarţei în manta, datorită greutăţii masei montane de deasupra.

RĂSĂRIT - punct cardinal (Est); locul din care în fiecare dimineaţă apare Soarele.

RĂSTOACĂ - regionalism desemnând un sector de albie a unui pârâu, cu adâncime mică, separat de râul principal; funcţionează ca lac (gârlă).

RĂŞINĂ - substanţă organică, cu miros aromat, lipicioasă, transparentă sau colorată, produsă de conifere; folosită în industria chimică.

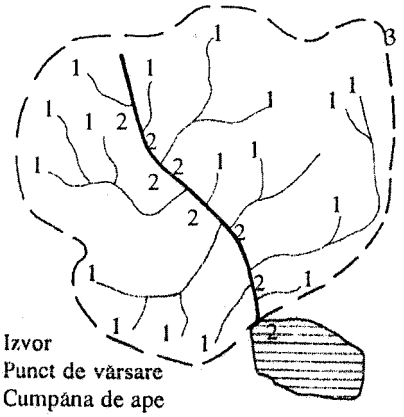
RĂZOR - **1.** arătură adâncă pe versant, în lungul curbei de nivel. **2.** mic şanţ antropic pe terenuri cultivate.

RÂPĂ - denumire acordată de regulă abrupturilor active rezultate prin diferite procese (prăbuşiri, alunecări, torenţialitate, eroziune de mal).

RÂU - organism fluviatil permanent, cu un bazin de pe care îşi adună apele, izvor, afluenţi, punct de vărsare, o albie încadrată de maluri prin care se scurge apa şi-n care se produc, sub



Râpă (Groapa Ruginoasa, Munţii Bihor)



1. Izvor
2. Punct de vărsare
3. Cumpăna de ape

Râu

diferite forme, eroziunea, transportul, acumularea.

RÂU DE PIETRE - formă de relief individualizată pe versanţii montani din zona alpină; reprezintă un jgheab creat de avalanşe sau torenţialitate, care este umplut cu grohotişuri provenite din partea superioară a versanţilor.

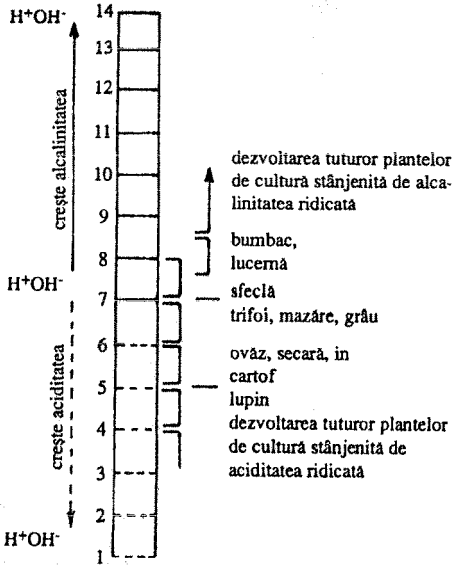
RÂU SUBTERAN - curs de apă într-un sistem endocarstic.

REACŢIA SOLUŢIEI SOLULUI - gradul de aciditate sau alcalinitate al soluţiei solului, determinat de raportul existent între ionii disociaţi de H^+ (care



Râu de pietre (Munţii Piatra Craiului)

dau aciditatea) şi OH (care dau alcalinitatea), aflaţi în soluţie într-o relaţie invers proporţională. Gradul de aciditate sau alcalinitate se exprimă în unităţi pH, pH-ul reprezentând logaritmul zecimal negativ al concentraţiei ionilor de hidrogen dintr-o soluţie. **R.s.s.** este caracterizată astfel: extrem



pH

Reacţia soluţiei solului

acidă (pH<3,5); foarte puternic acidă (pH-3,5-4,3); puternic acidă (pH-4,3 -5,0); acidă (pH-5,0-5,8); slab acidă (pH-5,8-6,8); neutră (pH-6,8-7,2); slab alcalină (pH-7,2-8,4); alcalină (pH-8,4 -9,0); puternic alcalină (pH>-9,0).

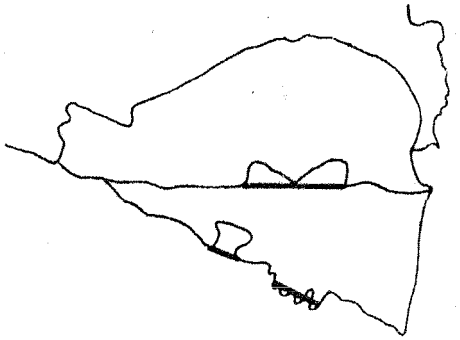
REAVĂN - caracteristică a solului cu umiditate redusă; între stările de uscat şi jilav.

REBALSA (CAAGAPU) - pădure de palmieri în Amazonia, pe suprafeţe mlăştinoase.

RECESIUNE GLACIARĂ - fază de retragere a unei glaciaţiuni, materializată prin restrângerea gheţarilor atât ca suprafaţă, cât şi ca grosime; aceasta constă atât în topirea gheţarilor (recesie), cât şi în retragerea frontului glaciar; în perioada de staţionare a unui gheţar în retragere, are loc depunerea de către apele de topire a unor mari cantităţi de sedimente glacio-fluviale, acoperind de obicei forme create de subsăparea glaciară sau de gheaţa inactivă (moartă); în prezent, procesul caracterizează toţi gheţarii de pe Glob.

RECIF - acumulare calcaroasă biogenă formată din schelete de corali madrepori, alge calcaroase, echinoderme, foraminifere etc. Ia naştere în mările calde (peste 20°C), în ape cu mare transparenţă, cu salinitate în general ridicată şi adâncime redusă (maxim 40-60 m). Aceste condiţii sunt întâlnite în mările tropicale (între 30° latitudine nordică şi sudică). După dispoziţie şi formă pot fi: **R.** *litorale* sau *marginaşe* (legate de uscat); **R.** *barieră* (despărţite de uscat prin lagune sau canale; pe ţărmul nord-estic al Australiei au o lungime de aproximativ 1900 km); **R.** *inelare* (atol).

RECTIFICAREA CURSULUI - modificarea traseului albiei unui râu pe cale naturală (autocaptare de meandru) sau antropică.



Rectificarea cursului

RECUL - retragerea unei suprafeţe limită a unei forme prin procese naturale (**R.** *falezei* prin abraziune, **R.** *malului concav* prin eroziunea laterală a râului şi prăbuşiri, **R.** *abruptului* prin alunecări, prăbuşiri, ravenări, **R.** *limbii glaciare* în perioade de încălzire a climatului etc.) sau antropice (**R.** *versantului* prin excavaţii).

RECURENŢĂ - revenire a limbii unui gheţar într-o poziţie avansată, pe fondul general al retragerii, determinat de încălzirea climatului.

REDIU - termen regional (din Moldova) acordat pâlcurilor de pădure.

REDOX - vezi OXIDOREDUCERE.

REDRESAREA AEROFOTOGRAMELOR - totalitatea procedeelor şi operaţiunilor care au ca scop corectarea geometrică a aerofotogramelor înclinate, în vederea transformării lor în aerofotograme verticale (nadirale).

REDUCERE - reacţie chimică în urma căreia un atom sau un ion câştigă electroni, trecând la o valenţă inferioară.

REFLECTANŢĂ - capacitatea unui corp de a reflecta radiaţii sub formă de lumină sau sunete.

REFLEXIE DIFUZĂ - reflexia radiaţiei solare provocată de către suspensiile lichide şi solide din atmosferă, având diametre comparabile sau mai mari decât lungimea de undă a radiaţiilor.

REFLUX - fază a mareelor caracterizată prin retragerea temporară şi periodică a apelor marine şi oceanice din zona litorală. Acest proces, împreună cu fluxul, contribuie în mare măsură la modelarea ţărmurilor şi a platformelor litorale.

REFUGIU - regiune de retragere a unei populaţii de organisme vegetale sau animale, în condiţii impuse de modificări însemnate ale factorilor de mediu (în fazele glaciare, pădurile de foioase de la latitudinile temperate s-au retras spre sud şi au revenit în fazele interglaciare; iarna, o parte a păsărilor din Delta Dunării migrează în Delta Nilului, iar în locul lor sosesc altele refugiate din zonele subpolare).

REFULAREA ALUNECĂRII - deplasarea părţii frontale a masei alunecării peste suprafeţe stabile, inclusiv, după depăşirea albiei unui pârâu, pe malul opus.

REFULAREA APEI - ieşirea apei din spaţiul normal şi pătrunderea ca efect al presiunii în spaţii limitrofe; apa mării la flux, apele crescute ale unui fluviu pe gurile de vărsare ale unor pâraie.

REG - vezi HAMADA.

REGIM DE UMIDITATE (DE APĂ) - vezi REGIM HIDRIC AL SOLULUI.

REGIM FLUVIATIL (HIDROLOGIC) - evoluţia în timp a scurgerii apelor unui râu; este influenţat de mai mulţi factori: *climatic* (variaţia lunară, anuală a cantităţilor de precipitaţii căzute, a pierderilor prin evaporaţie impusă de regimul temperaturilor), *alcătuirea petrografică* (pe de-o parte, asigură diferit infiltrarea unei părţi din precipitaţii, dar şi alimentează râul prin izvoare), *vegetaţia şi solurile* (limitează apa ce ajunge direct în albia râului) etc. Se clasifică după: (a) modul de alimentare impus de climat - **R.f.** *glaciar* (ape mici iarna şi mari vara, când o parte din gheaţa se topeşte); **R.f.** *nival* (ape mari primăvara la topirea zăpezii şi căderea ploilor şi mai mici în rest); **R.f.** *pluvial-oceanic* (ape mari iarna şi mici vara); **R.f.** *pluvial continental* (ape mari primăvara şi mici în rest); **R.f.** *mediteranean* (ape mari iarna şi mici vara); **R.f.** *deşertic* (scurgere torenţială la puţinele ploi care cad); **R.f.** *tropical* musonic (ape mari vara şi mici iarna); **R.f.** *ecuatorial* (debite mari în permanenţă); la râurile care străbat mai multe regiuni cu climat deosebit sau la cele dezvoltate pe trepte de relief diferite

(munți, dealuri, câmpii, îndeosebi în zona temperată) se produce o îmbinare a tipurilor simple de alimentare, de unde moduri complexe de realizare a scurgerii; (b) regularitatea în scurgere a producerii de viituri și ape mici și mărimea amplitudinii acestora (**R.f.** *regulat*, **R.f.** *neregulat*, **R.f.** *cu amplitudini mari, excesive*, **R.f.** *cu amplitudini reduse*); (c) ponderea intervenției antropice (**R.f.** *natural*, **R.f.** *regularizat*).

REGIM GLACIOLOGIC - modul în care se produce variația raportului dintre alimentarea cu zăpadă și gheață a unui ghețar și pierderile suferite de acesta în zona de ablație, într-un interval de timp.

REGIM HIDRIC AL SOLULUI- ansamblul proceselor legate de pătrunderea, circulația, reținerea și eliminarea apei din sol. De aceste procese depinde direcția predominantă a curentului de apă format în sol. Sin: REGIM DE UMIDITATE, REGIM DE APĂ.

REGIM HIDRIC EXUDATIV - tip de regim hidric care caracterizează solurile la care se formează un curent ascendent, dinspre pânza freatică spre suprafață. Ridicarea apei se face prin capilaritate, în condițiile în care evapotranspirația este mai mare decât cantitatea de apă primită din precipitații, iar pânza freatică se află la o adâncime mică, așa încât poate influența umiditatea profilului de sol.

REGIM HIDRIC FREATIC STAGNANT - tip de regim hidric care apare la solurile la care pânza freatică este situată deasupra adâncimii critice, dar care se află în condiții de climă umedă.

REGIM HIDRIC NEPERCOLATIV - tip de regim hidric care caracterizează solurile la care curentul descendent de apă creat de precipitații nu este suficient de puternic pentru a umezi anual profilul de sol în totalitate, inclusiv roca subiacentă, până la nivelul freatic. Acest tip de regim hidric apare la solurile din zona de stepă, când apa freatică se află la adâncimi mari, neputând influența umiditatea solului. În aceste condiții, în care evapotranspirația potențială anuală depășește cantitatea de precipitații chiar și în perioadele ploioase, curentul descendent creat de precipitații nu poate percola profilul de sol, decât până la maximum 100-200 cm. Sin: REGIM HIDRIC NETRANSPERCOLATIV, REGIM HIDRIC PARȚIAL PERCOLATIV, REGIM HIDRIC PERCOLATIV STEPIC.

REGIM HIDRIC PERCOLATIV - tip de regim hidric care caracterizează solurile la care apa provenită din precipitații generează un curent descendent destul de puternic pentru a umezi o dată pe an întreg profilul de sol (uneori inclusiv roca subiacentă), până la nivelul freatic. Sin: REGIM HIDRIC TRANSPERCOLATIV, REGIM HIDRIC PERCOLATIV PROFUND.

REGIM HIDRIC PERIODIC PERCOLATIV - tip de regim hidric care caracterizează solurile la care curentul descendent de apă, provenită din precipitații, poate umezi profilul de sol (uneori inclusiv roca subiacentă), până la nivelul freatic, la câțiva ani o dată. Sin: REGIM HIDRIC ALTERNO - TRANSPERCOLATIV.

REGIM HIDRIC REPETAT PERCOLATIV - tip de regim hidric care caracterizează solurile la care curentul de apă descendent, provenit din precipitații, este atât de puternic, încât poate umezi de mai multe ori, anual, profilul de sol în integralitate, inclusiv roca subiacentă, până la nivelul freatic.

REGIM HIDRIC STAGNANT- tip de regim hidric care caracterizează solurile greu permeabile, situate pe suprafețe plane, în depresiuni sau la baza versanților, în condițiile unui climat umed. Solul prezintă umiditate în exces, uneori chiar de la suprafață.

REGIMUL DEBITELOR - evoluția lunară, sezonieră, anuală, multianuală a cantității de apă care se scurge în albia unui râu la un post hidrometric; **R.** *nivelelor* - evoluția oglinzii apei râului raportat la o mină hidrologică.

REGIMURI ALE ELEMENTELOR CLIMATICE - evoluția lunară, sezonieră, anuală, multianuală a valorilor elementelor ce caracterizează un climat: **R.** *termic*, **R.** *precipitațiilor*, **R.** *eolian*, **R.** *umidității* etc.

REGIONARE - acțiune de împărțire a unui spațiu întins (sistem geografic) în unități și subunități dispuse într-o ordine ierarhică, fiecare reflectând o anumită alcătuire, structură, dinamică ce-i conferă o fizionomie specifică: **R.** implică studierea spațiului (componente, elemente, raporturile dintre ele, relațiile cu unitățile vecine), în vederea identificării unităților și subunităților și fixării limitelor dintre ele; analiza solicită cartări, măsurători, întocmirea de hărți speciale pentru diverse elemente și indicatori geografici care, prin suprapunere, conduc la identificarea limitelor și a poziției ierarhice.

REGIUNE ABISALĂ - fundul bazinelor oceanice la adâncimi de sub 3000 m.

REGIUNE AREICĂ - teritoriu în care nu se realizează o scurgere de suprafață a apelor, nu sunt râuri; ocupă areale reduse în deșerturi.

REGIUNE ASEISMICĂ - spațiu continental rigid în care seismele lipsesc sau sunt extrem de rare.

REGIUNE BIOGEOGRAFICĂ - suprafețe continentale sau oceanice întinse, în care există o anumită grupare de organisme vegetale și animale, rezultată dintr-o evoluție comună. Există: (a) pe uscat - **R.b.** *holarctică*, **R.b.** *neotropicală*, **R.b.** *africano-malgașă*, **R.b.** *indo-malaeză*, **R.b.** *australo-papuașă*, **R.b.** *polineziană*, **R.b.** *antarctică*; (b) în Oceanul Planetar - **R.b.** *arctică*, **R.b.** *temperată* din emisfera nordică, **R.b.** *atlantică tropicală*, **R.b.** *indo-pacifică*, **R.b.** *temperată* - din emisfera sudică, **R.b.** *antarctică*.

REGIUNE DE CALM - porțiuni de pe suprafața terestră, unde vânturile lipsesc sau sunt slabe (în mijlocul anticiclonilor tropicali, în regiunea ecuatorială etc.).

REGIUNE DE OROGEN - sistem muntos, dezvoltat într-un geosinclinal,

unde mişcările orogenetice au avut rol esenţial în crearea structurii şi desfăşurării sale.

REGIUNE DE PLATFORMĂ - suprafaţă continentală întinsă, rigidă tectonic; corespunde frecvent unor structuri precambriene peneplenate; uneori, peste soclul cristalin există şi petice sedimentare.

REGIUNE ENDOREICĂ - spaţiu continental în care râurile nu au ieşire la Oceanul Planetar; de obicei, se varsă în lacuri (Aral, Caspica, Ciad etc.).

REGIUNE EXOREICĂ - suprafaţă continentală mare, pe care există o reţea hidrografică cu ieşire la Oceanul Planetar.

REGIUNE FIZICO-GEOGRAFICĂ (NATURALĂ) - spaţiu caracterizat printr-un grad ridicat de omogenitate în desfăşurarea elementelor fizico-geografice şi un anumit sistem de relaţii care se reflectă în structura, funcţionalitatea şi tipul de peisaj dezvoltate; se împarte în subunităţi, cea mai mică fiind *geotopul* (unitate indivizibilă); marile **R.f.g.** sunt: *ecuatorială, de savană, deşertic-tropicală, musonică, submediteraneană, temperat oceanică, temperat continentală, subpolară, polară* etc.

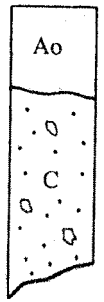
REGIUNE GEOMORFOLOGICĂ - unitate de relief cu un anumit specific genetic, structural, evolutiv, cronologic; în funcţie de mărime sunt: *macrounităţi* (Carpaţii), *mezounităţi de ordine diferite* (Carpaţii Meridionali, grupa Bucegi, Munţii Bucegi) şi *microunităţi de ordine deosebite* (munte, depresiune, culme etc.).

REGIUNE SEISMICĂ - regiuni pe continente sau în bazinele oceanice (rifturi, zonă de subducţie, falii de transformare), unde se produc frecvent seisme, din care unele cu intensitate mare.

REGN - cea mai mare grupare sistematică a organismelor (**R.** *vegetal*, **R.** *animal*).

REGOLIT - scoarţă de alterare alcătuită din material detritic neconsolidat, care s-a format în loc, prin dezagregarea şi alterarea rocilor din substrat.

REGOSOL(URI) - **1.** tip de sol neevoluat (SRCS), format pe materiale parentale alcătuite din roci neconsolidate, exceptând aluviunile recente. **2.** soluri (FAO) slab dezvoltate, formate pe roci afânate.



Regosol (1)

REGRADARE - proces natural opus degradării, în care se produce în sol o carbonatare secundară, ca urmare a schimbării condiţiilor de vegetaţie spre un regim mai uscat.

REGRESIUNE MARINĂ - retragerea apelor marine (oceanice) şi implicit a liniei de ţărm în detrimentul

uscatului, cauzată fie de mişcările eustatice negative, fie de mişcările epirogenetice pozitive.

REGRESIVĂ - sens de manifestare a unui proces fluviatil din aval către amonte; *eroziune* **R.**, *acumulare* **R.**

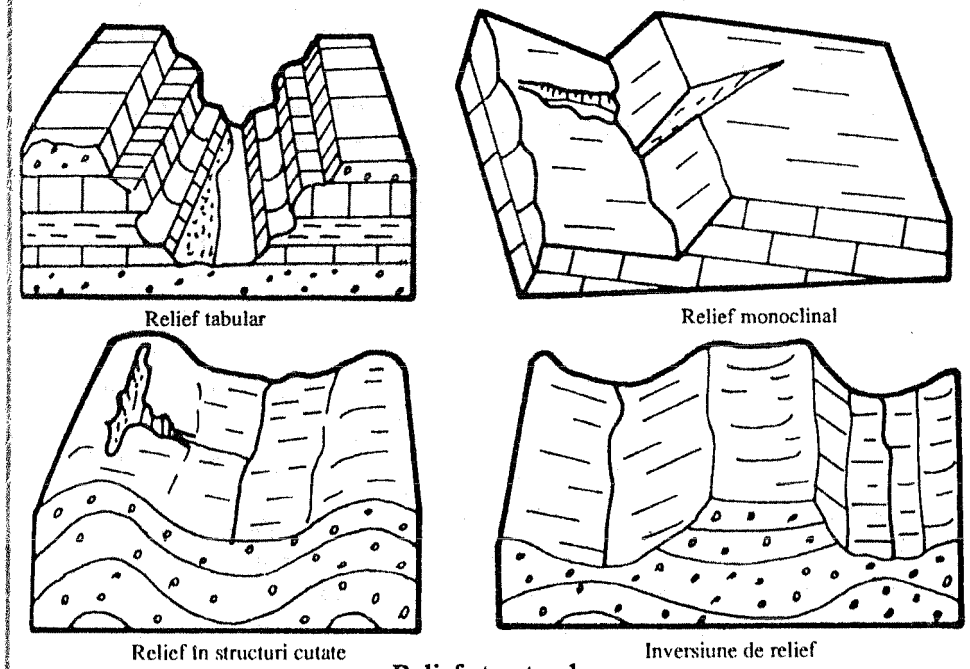
REGULARIZARE - proces natural sau antropic care conduce spre realizarea unei uniformizări; **R.** *albiei* - secţionarea lobilor meandrelor unui râu; rezultă o albie relativ lineară, în care viteza apei creşte; **R.** *scurgerii* - pe versanţi sau în albia râurilor, pentru diminuarea eroziunii în suprafaţă şi respectiv în talveg.

REÎNTINERIREA RELIEFULUI - creşterea fragmentării în suprafaţă şi pe verticală a reliefului îmbătrânit (de peneplena sau pediplenă) ca urmare a revitalizării eroziunii normale (a râurilor); aceasta poate îmbrăca forma unui început de nou ciclu de eroziune şi poate avea drept cauze: coborârea nivelului de bază, mişcările eustatice şi izostatice.

RELATIVĂ - o mărime limitată şi condiţionată; se foloseşte ca: *altitudine* **R.**, *umiditate* **R.**, *vârstă* **R.** etc.

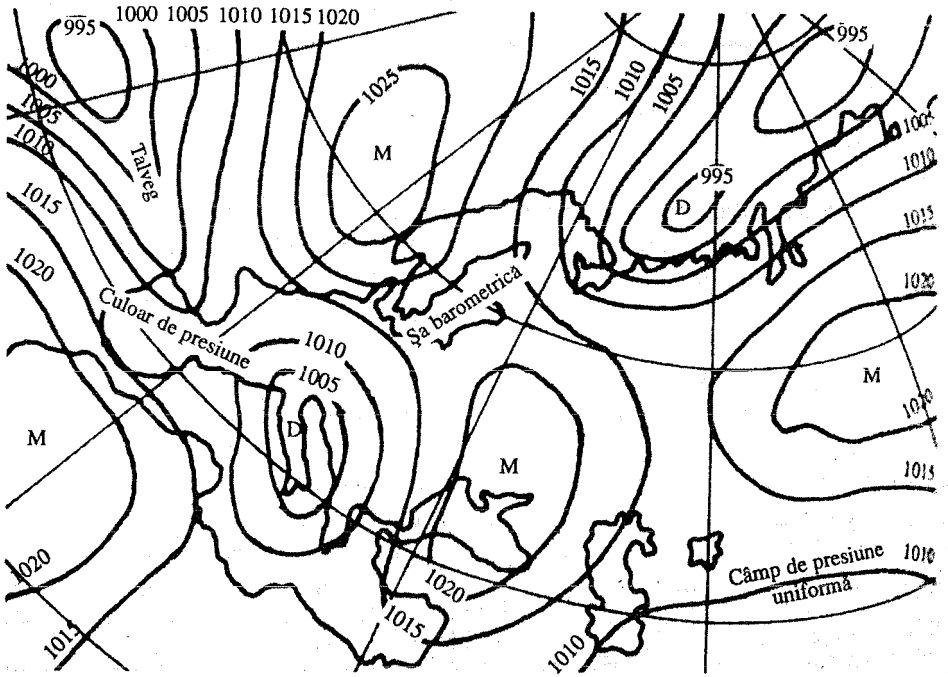
RELICT(E) - plante, animale de pe un teritoriu larg, care au supravieţuit unor schimbări ale condiţiilor de mediu; sunt legate de un areal limitat, unde se întrunesc unele condiţii favorabile.

RELIEF - totalitatea formelor pozitive şi negative existente la nivelul superior al scoarţei terestre şi care au rezultat în timp, prin acţiunea factorilor endogeni şi exogeni; formele se compun din suprafeţe (orizontale sau cu



Relief structural

înclinare, înfățișare dreaptă, concavă, convexă, și dimensiuni deosebite) și linii; în funcție de gruparea lor, impusă de factori care, într-un spațiu și un anumit interval de timp, au un rol important, se disting mai multe tipuri de relief: (A) *factorii endogeni*: (a) *tectonică* - **R.** regiunilor de orogen, **R.** regiunilor de platformă, **R.** regiunilor de avanfosă; (b) *structura de amănunt* - **R.** pe structuri tabulare, **R.** pe structuri monoclinale, **R.** pe structuri cutate, **R.** pe structuri discordante, **R.** pe structuri în domuri, **R.** pe structuri faliate etc.; (c) *petrografia* - **R.** pe calcare, **R.** pe gresii și conglomerate, **R.** pe roci magmatice, **R.** pe argile, marne etc.; (d) *vulcanism* - **R.** vulcanic; (e) *gravitația*; (B) *factorii exogeni*: (a) *tipuri legate de acțiunea dominantă a unui agent* - **R.** fluviatil, **R.** eolian, **R.** glaciar, **R.** nival, **R.** marin, **R.** lacustru etc.; (b) *tipuri generate de asocierea mai multor agenți într-o regiune cu un anumit climat* - **R.** climatic-deșertice, glaciare, periglaciare etc.; (c) *stadiu de evoluție* (**R.** tânăr, matur, îmbătrânit) și *complexitatea modelării* (**R.** monociclic, **R.** policiclic); (d) *tipul de procese care a generat relieful* (**R.** de eroziune, **R.** de acumulare); (C) *alte criterii*: (a) *funcționalitate* - **R.** actual fosilizat, **R.** exhumat, **R.** epigenetic; (b) *mediu în care s-a dezvoltat* - **R.** pe uscat, **R.** litoral, **R.** submarin; (c) *fizionomie* - **R.** fragmentat, ruiniform, **R.** aplatisat (nivelat) etc.



Relief baric

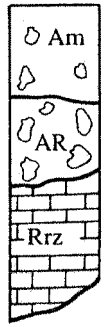
RELIEF BARIC - distribuția spațială a presiunii atmosferice; aceasta se reprezintă pe hărți cu izobare (linii de egală presiune), efectuate pentru mai multe niveluri (îndeosebi la nivelul mării); izobarele sunt trasate la anumite echidistanțe (de regulă 5 mb) și evidențiază un ansamblu de forme: ciclonul, anticiclonul, șaua barică, dorsala anticiclonică, talvegul depresionar, punctul hiperbolic, câmpul de presiune uniformă etc.

RELIEFOSFERA - geosfera care cuprinde totalitatea formelor de relief de pe Pământ, de la cele mai mari (macroforme - continente, oceane), la mezoforme (munți, dealuri, podișuri, câmpii) și microforme (extrem de variate și ierarhizate pe mai multe niveluri); limitele **R.** sunt reprezentate de: fosele oceanice și gropile abisale (la contactul cu astenosfera - limita inferioară unde apare și evoluează relieful terestru, la peste 11000 m adâncime), respectiv vârfurile munților cei mai înalți (8848 m Vf. Everest din Munții Himalaia); **R.** se constituie într-un sistem bine integrat geosistemului planetar, prin relații multiple. Sin: MORFOSFERĂ, GEOMORFOSFERĂ.

REMANENȚĂ - stare de păstrare a unor noxe în anumite locuri, după încetarea acțiunii factorului ce le-a generat.

REMANIERE HIDROGRAFICĂ - modificări esențiale în sistemul rețelei hidrografice dintr-o regiune, realizate prin procese de captare (frontale, laterale, autocaptări, deversări etc.); se înregistrează în etape lungi de evoluție a reliefului.

RENDZINĂ - tip de sol (SRCS) format pe roci dure, aparținând molisolurilor, cu orizont R rendzinic în primii 150 cm, a cărui geneză și evoluție este influențată de roca parentală bogată în elemente bazice. Succesiunea tipică de orizonturi: Am-AR-Rrz.



Rendzină

RENIE - formă de relief creată de apele curgătoare, prin acumularea nisipurilor și pietrișurilor, în dreptul malurilor convexe ale unui râu meandrat; are aspect de plajă nisipoasă sau pietroasă.

REPARTIȚIE - distribuire, repartizare (ex: **R.** speciilor de plante și animale).

REPER TOPOGRAFIC - loc a cărui altitudine absolută este determinată și care este indicat în teren printr-o placă betonată; la **R.t.** se pot raporta alte măsurători topografice.

REPEZIȘ - sector din albia unui râu cu pantă accentuată care corespunde pragului fluviatil, unde apa curge foarte repede.

REPREZENTAREA RELIEFULUI - modalităţi de redare a caracteristicilor reliefului dintr-o regiune (hărţi, schiţe de hartă, blocdiagrame, schiţe panoramice, fotografii, fotograme etc.).

RESAC - tip de val marin, cu amplitudine ridicată, rezultat al izbirii de un obstacol (stânci).

RESUAJ - proces de scurgere a apei din golurile din sol, impusă de gravitaţie (scurgere hipodermică).

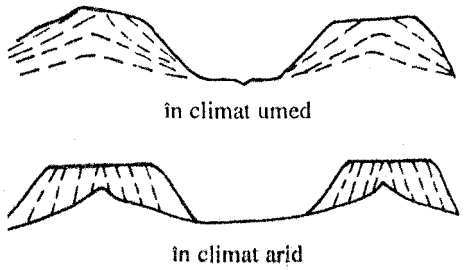
RESURGENŢĂ - izvoare specifice regiunilor calcaroase. Se formează din apa pâraielor care pătrund în interiorul calcarelor prin sorburi sau ponoare; după ce străbat o anumită distanţă, apar la suprafaţă, la o cotă mult mai coborâtă şi cu un deficit mult mai mare decât cel pe care îl aveau la intrarea în ponor. Ex: Bigăr - Banat, Topolniţa - Mehedinţi.

RESURSE NATURALE - totalitatea surselor pe care mediul geografic le oferă societăţii spre a fi valorificate: **R.** *minerale*, **R.** *de apă*, **R.** *forestiere*, **R.** *de sol*, **R.** *eoliene* etc.; unele sunt regenerabile (apa, aerul, energia eoliană, energia radiativă etc.), iar altele epuizabile (minereuri, combustibili).

RETENŢIE - proces de reţinere pentru o perioadă de timp a unui volum de apă sau gaze; se foloseşte în expresii: **R.** *glaciară*, **R.** *nivală*, **R.** *capilară*, **R.** *antropice* (iazuri, lacuri în scop hidroenergetic, haituri etc.).

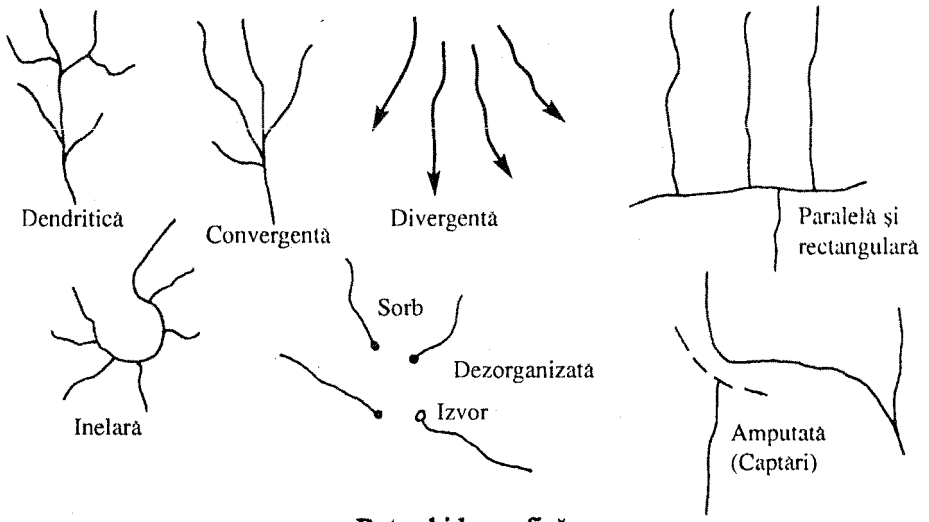
RETRAGEREA (RECULUL) FALEZEI - procesul de evoluţie al falezei ca urmare a acţiunii valurilor (abraziunii) şi a altor agenţi modelatori (subaerieni) care duc la formarea de platforme de abraziune.

RETRAGEREA VERSANTULUI - procesul de evoluţie a versantului, în care sectorul cel mai înclinat din profilul acestuia tinde să îşi micşoreze panta, astfel încât la partea superioară apare un segment convex, iar la cea inferioară unul concav. Ipoteza a fost fundamentată de W. M. Davis, în cadrul teoriei ciclului eroziunii. **R.v.** se realizează prin procese deluviale, însă este influenţată de litologie şi climă (în climatele uscate are loc retragerea paralelă a versantului în rocile dure, cu păstrarea pantei acestuia, în timp ce în climatele umede, panta se modifică, scăzând cu atât mai repede, cu cât rocile sunt mai moi; ex: argilele afectate de alunecări); după W. Penck, tendinţa generală este de extindere a concavităţii pe toată lungimea profilului versantului.



Faze în retragerea versanţilor

REŢEA - sistem de linii (drepte, curbe, paralele, convergente, divergente) care desemnează anumite caracteristici; se foloseşte în expresii: (a) **R.** *de coordonate geografice* (meridiane şi paralele); (b) **R.** *geodezică* (ansamblu de



Reţea hidrografică

puncte geodezice unite prin linii ce dau triunghiuri echilaterale); (c) **R.** *hidrografică* (totalitatea organismelor fluviatile dintr-o regiune sau dintr-un bazin hidrografic; include fluvii, râuri, pârâuri, torenţi care se desfăşoară în forme diferite, de unde **R.** *hidrografică convergentă*, **R.** *hidrografică divergentă*, **R.** *hidrografică inelară* (la exteriorul unui vulcan), **R.** *hidrografică rectangulară* (în reliefurile faliate), **R.** *dezorganizată* (în regiunile carstice, deşertice); (d) **R.** *de posturi hidrometrice* (posturi amenajate într-un bazin hidrografic important, a căror valori înregistrate servesc la aprecierea caracteristicilor scurgerii apei); (e) **R.** *meteorologică* (posturi, staţii distribuite pe un teritoriu); (f) **R.** *de nivelment* (puncte cu altitudini absolute determinate pe un spaţiu).

REŢEA CARTOGRAFICĂ - reţeaua paralelelor şi meridianelor trasate pe suprafaţa Globului terestru, la care se raportează orice punct de pe elipsoidul de rotaţie terestru, prin coordonatele geografice: latitudine şi longitudine; în raport cu reţeaua geografică, orice punct poate beneficia şi de o pereche de coordonate rectangulare (x, y) ce se obţin prin trasarea de paralele tangente prin nodurile reţelei; proiecţia în plan a acesteia reprezintă **R.c.**

REVĂRSARE - fenomen prin care are loc ieşirea apelor râurilor din albiile minore, în timpul ploilor torenţiale de lungă durată, când debitele râurilor cresc foarte mult, iar albiile minore nu mai pot prelua întreaga cantitate de apă; au loc **R.** însoţite de inundarea albiilor majore (luncilor).

REZERVAŢIE NATURALĂ - areal terestru sau acvatic bine delimitat ce cuprinde monumente ale naturii ocrotite prin lege, de interes geologic, geomorfologic, paleontologic, botanic,

zoologic, speologic, marin, peisagistic. **R.n.** sunt deschise vizitatorilor şi au valenţe ştiinţifice, educative şi turistice. O categorie aparte o formează **R.n.** ştiinţifice, în care ocrotirea unor elemente sau a peisajului este totală, scopul fiind conservarea unui element rar, ceea ce face ca accesul publicului să fie interzis, asemenea oricărei intervenţii antropice (inclusiv celor cu rol ameliorativ). De regulă, **R.n.** cuprind şi porţiuni la exterior, denumite suprafeţe de protecţie.

REZERVAŢII ALE BIOSFEREI - termen introdus în 1974, în programul UNESCO „Om - Biosferă", cu sens de teritoriu ocrotit, în care se conservă integralitatea, funcţionalitatea şi evoluţia naturală a ecosistemelor şi, prin aceasta, regenerarea resurselor biosferei. Ex: Delta Dunării.

REZIDUAL (VÂRF) - formă de relief caracteristică climatului periglaciar, creată prin acţiunea proceselor de gelifracţie asupra reliefului, în urma cărora se formează un vârf cu aspect piramidal, înconjurat de gelifracte.

REZIDUU FIX - cantitatea de substanţă organică şi anorganică dizolvată în apă sau în cea subterană, care nu se evaporă la temperatura de 105°C; se exprimă în miligrame la litru de apă.

REZOLUŢIE - dimensiunea şi forma celei mai mici entităţi geografice care apare clar pe o hartă, imagine satelitară sau aerofotogramă; aceasta depinde de scara hărţii (determină mărimea şi forma unui element de pe aceasta); în SIG, **R.** este mărimea în teren a unui pixel de pe o hartă sau imagine digitală. Poate fi: **R.** *fotografică* (capacitatea aparatelor şi materialelor fotosensibile de a reda detalii); **R.** *în teren* (denumirea detaliilor ce pot fi înregistrate în imagini prin teledetecţie); **R.** *termică* (cele mai mici temperaturi ce pot fi indicate de un senzor).

RHEXISTAZIE - ruperea stabilităţii, a echilibrului într-un mediu natural, datorată unor intervenţii antropice sau unor modificări rapide de natură climatică.

RHODANIANĂ - fază de mişcări tectonice din orogeneza alpină, la sfârşitul miocenului.

RIASS - ţărmuri înalte, caracteristice regiunilor cu masive muntoase vechi (hercinice) sau podişuri uşor înălţate şi care sunt fragmentate de văi adânci. La flux, gurile de vărsare devin golfuri, iar la reflux, plaje străbătute de râuri cu apă puţină.

RICHTER - scară de apreciere a magnitudinii cutremurelor de pământ; variază între 0,3 şi 8,6.

RID - ondulaţie fină produsă pe suprafaţa unor roci (argile, mâluri, nisipuri umectate), pe zăpadă etc., prin deplasarea unor curenţi de apă, valuri, vânt, curgeri plastice; sunt variate ca formă, dimensiuni, orientare. Sin: RIPPLE-MARKS.

RIDGE - dorsală cu rift activ (tip atlantic).

RIDICARE METEOROLOGICĂ - acţiune dirijată de înregistrare, după un program, a valorilor diferitelor elemente climatice, într-un interval de timp scurt şi pe un spaţiu limitat (ex: un profil microclimatic pe un versant, cu măsurători în 2-3 puncte).

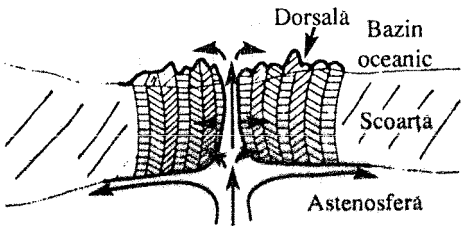
RIDICARE TOPOGRAFICĂ - ansamblu de activităţi de măsurare şi trecere pe planuri sau hărţi a valorilor de înălţime şi a datelor de planimetrie.

RIDICĂTURĂ DE TEREN - porţiune de teren mai înaltă, izolată, în regiunile de câmpie, podiş. Similar: movilă, dâmb.

RIEDEL - interfluviu îngustat, rezultat din evoluţia piemonturilor în faza de fragmentare longitudinală. Sin: CREASTĂ.

RIEGEL - denumire germană din Alpi, desemnând o treaptă în roca dură, în profilul unei văi glaciare; are un profil asimetric (rotunjit, cu striuri spre amonte, abrupt spre aval) şi închide de obicei cuveta unui lac. Sin: PRAG GLACIAR.

RIFT - despicătură verticală care străbate scoarţa în întregime, făcând posibilă ieşirea materiei topite din astenosferă; este creată de curenţii ascendenţi ai circuitelor convective din astenosferă care, topind şi presând baza scoarţei, o rup; materia topită care străbate **R.** parţial se consolidează pe marginile acestuia şi-l îngustează sau îl înfundă; materia care ajunge la partea superioară a scoarţei se revarsă, se îngrămădeşte şi creează sisteme de munţi pe continent sau submersi (dorsale); în zonele de **R.**, erupţiile vulcanice şi seismele sunt frecvente şi intense; prin activităţile din **R.** se dezvoltă plăcile tectonice şi scoarţa bazaltică; după o îndelungată evoluţie,



Rift

R. se înfundă, devine nefuncţional şi, ca urmare, creşterea plăcilor încetează; sunt două tipuri de **R.**: *intracontinentale* (în regiuni de platformă) şi *oceanice* (în centrul dorsalelor; prin activitatea lor se extinde fundul oceanelor).

RIGLĂ DE ZĂPADĂ - instrument gradat în centimetri, pentru aprecierea grosimii stratului de zăpadă.

RIGOLĂ - canal mic de scurgere a apei, cu aspect de şanţ elementar, cu adâncimi mai mari de 0,5 m, cu lungimi mai mici de 200 m, lipsit de un bazin de recepţie; se formează pe suprafeţe înclinate; face tranziţia de la scurgerea în suprafaţă la scurgerea concentrată.

RILL-MARKS - şanţuleţe ondulate, paralele cu ţărmul (uneori oblice faţă de acesta), imprimate în nisipul plajelor, în urma retragerii valurilor mari deferlate; acestea pot lua naştere şi în domeniul fluvial, în cadrul luncilor, în perioadele de după viituri; forme asemănătoare au lăsat şi curenţii de fund pe suprafaţa unor roci (marne, gresii) - *hieroglife*.

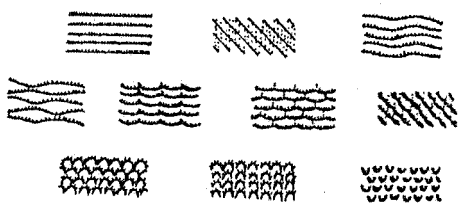
RILL-WASH - microşanţuri de şiroire, datorate scurgerii sub formă de fire de apă foarte fine în lungul versanţilor.

RIMAYE - crăpături situate la contactul dintre masa de gheață (zăpadă) și peretele stâncos al circului glaciar din regiunile muntoase, formate datorită diferențelor termice dintre peretele stâncos (mai cald) și gheață (ghețar).

RINCONADA - ramificații ale marilor câmpii aluviale ce pătrund în interiorul Anzilor, palmat sau digital; de multe ori însoțesc văile pe porțiuni reduse.

RIOLIT - rocă magmatică efuzivă din grupa granitului, acidă, are în componență mult cuarț; culoare alb-cenușie; intră în alcătuirea conurilor vulcanice; se folosește ca material de construcție.

RIPPLE-MARKS - ondulații (riduri) care apar în rocile neconsolidate (nisip) sau pe zăpadă, ca efect al deplasării apei (mării, râurilor), respectiv a aerului, sub formă de curenți; au dimensiuni maxime de 50 cm în plan orizontal și 3 cm vertical și apar sub o varietate de forme: asimetrice (produse de curenții cu direcție și viteză oscilante), simetrice (curenții au viteză și direcții constante); crestele acestora pot fi sinuoase sau drepte și câteodată lobate, în formă de semilună (curenți ascendenți) sau de limbă (curenți descendenți); cele mai tipice forme apar în zona intertidală (de evoluție a mareelor), pe fundul mării, la nivelul minim sau pe patul de curgere al râului și chiar pe nisipurile modelate de vânt; direcția lor indică mai mult sau mai puțin sensul exact al curenților.



Ripple-marks

RISC - posibilitatea de producere a unui fenomen cu urmări nefaste; presupune existența a două elemente: un fenomen natural deosebit (un hazard cu urmări grave) și societatea umană (care să suporte acest fenomen). După origine pot fi: **R.** *antropice* - de natură tehnologică (poluare), socială (creșterea rapidă a populației, epurare etnică, războaie etc.), **R.** *naturale* - fenomene naturale a căror producere generează pierderi de vieți umane și pagube materiale, între care se disting: **R.** *climatice* (furtunile tropicale, tornade, oraje, marcate de vânturi, puternice, căderi de grindină, trăsnete, bruma, chiciura, poleiul, înghețurile, viscolele, secetele etc.), **R.** *geologice* (seismele, erupțiile vulcanice), **R.** *geomorfologice* (prăbușirile, alunecările de teren, curgeri noroioase), **R.** *hidrologice* (inundațiile) etc.

RISC ECOLOGIC POTENȚIAL - probabilitatea producerii unor efecte negative asupra mediului, care pot fi prevenite pe baza unui studiu de evaluare.

RISE - denumire de origine americană acordată dorsalelor fără rift activ (Oceanul Pacific).

RISIPIREA NORILOR - proces de împrăștiere, destrămare a norilor.

RITM - desfășurarea regulată a unor procese naturale; se folosește ca **R.** *diurn* (impus de rotația Pământului), **R.** *sezonier* (determinat de mișcarea de revoluție a Pământului), **R.** *biologic* (bioritm).

RITMIC - procese care au loc cu o anumită periodicitate (înfrunzirea-înflorirea-fructificarea plantelor; apele mari de primăvară, viiturile de vară, apele mici de toamnă - iarnă etc.).

RITMOGRAMĂ - diagramă întocmită pe baza analizei litofaciesurilor dintr-o coloană stratigrafică; prin interpretare se pot deduce oscilațiile nivelului apelor din bazinul de sedimentare, dar și modul în care s-a realizat evoluția reliefului continental.

RIVIERĂ - termen care provine de la țărmul (coasta) care se întinde din Marsilia (sudul Franței), până la Genova (Italia); este utilizat în descrierea oricărei linii de țărm înalt, muntos, cu golfuri și plaje înguste, dar cu o remarcabilă frumusețe naturală.

RIZOSFERĂ - totalitatea stratelor de sol și rocă penetrate de rădăcinile plantelor, din care acestea își extrag apa și sărurile minerale și în care elimină produse ale metabolismului.

ROCĂ ACVIFERĂ - rocă permeabilă, saturată cu apă provenită din infiltrație.

ROCĂ DE SOLIFICARE - termen general care indică atât roca, cât și materialul parental.

ROCĂ MAMĂ DE SOL - vezi ROCĂ DE SOLIFICARE.

ROCĂ MUTONATĂ - termen folosit pentru caracterizarea unor stânci rotunjite prin acțiunea ghețarilor montani; se găsesc, de regulă, pe pragurile văilor glaciare. De la distanță, arată asemenea unor spinări de oi (berbeci), de unde le vine și denumirea. Sin: SPINĂRI DE BERBEC.



Roci mutonate (Alpii Elveției)

ROCĂ PARENTALĂ - rocă consolidată, pe seama căreia s-a dezvoltat profilul de sol sau din care a provenit materialul parental al solului.

ROCI CRISTALINE - roci formate la adâncimi mari, prin procese metamorfice, de remodelare a rocilor preexistente (magmatice și sedimentare), la temperaturi și presiuni foarte mari; se formează: șisturi cristaline, gnaise, paragnaise, amfibolite, micașisturi, skarne etc.

ROCI ERUPTIVE - produse rezultate din consolidarea materiei topite la diferite adâncimi în scoarţă (roci magmatice, plutonice sau intrusive; ex: granitul, granodioritul, dioritul, gabbroul) sau la suprafaţă (roci efuzive sau extruzive; ex: andezitul).

ROCI SEDIMENTARE - roci formate prin: (a) depunerea particulelor rezultate din distrugerea altor roci pe fundul lacurilor, bazinelor marine şi oceanice, unde pot suferi procese de cimentare (conglomerate, gresii, marne etc.); (b) acumulări organogene; (c) procese de precipitare (evaporite) sau alterare (roci reziduale).

ROCI STRIATE - rocile care au suferit procese de scrijelire, roadere, zgâriere, produse de către fragmentele de rocă încorporate masei de gheaţă aflate în mişcare; rocile prezintă striuri care pot da informaţii despre direcţia de deplasare a gheţarilor.

ROGOAZE - termen regional acordat terenurilor cu exces de umiditate din luncile râurilor.

ROI DE GALAXII - grupare de sute, mii de galaxii.

ROI DE STELE - grupare de zeci, sute de mii de stele, între care se exercită o atracţie reciprocă şi au origini, compoziţii chimice şi vârste apropiate.

ROMANIAN - ultimul etaj al pliocenului; înlocuieşte vechea denumire - *levantin*.

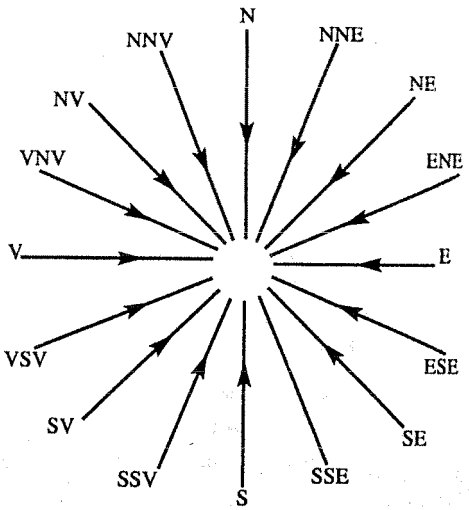
ROSTOGOLIRE - 1. tip de transport de fund care include materiale grosiere, deplasate pe fundul canalului de scurgere de către curenţii hidrodinamici de fund, longitudinali, transversali sau verticali. 2. proces de deplasare gravitaţională pe versanţi a materialelor devenite mobile în urma dezagregării unui perete sau versant.

ROTAŢIE (MIŞCARE) - mişcarea pe care o realizează Pământul în jurul axei polilor într-un interval de 23 ore 56 minute 4,09 secunde, de la vest la est.

ROVINĂ - denumire locală dată unui sector de vale jos şi mlăştinos; poate fi un sector din lunca unui râu, în care nivelul freatic este la suprafaţă, dând aspect mlăştinos.

ROXEN LAKE - termen englezesc (Scoţia) pentru cuvetele lacurilor glaciare adaptate la litologie, structură, tectonică.

ROZA VÂNTURILOR - diagramă pe care se reprezintă viteza vânturilor în m/s şi direcţia în funcţie de punctele cardinale şi intercardinale (N, NE, E, SE, S, SV, V, NV); pe cele opt axe sunt



Roza vânturilor

reprezentate frecvenţele şi vitezele medii anuale ale vântului; în centru se trece, în procente, calmul atmosferic.

RUBANATĂ - textură care apare la unele roci eruptive, sub forma unor dungi, datorită alternanţei unor minerale diferite (ex: gabbrourile **R.** de la Iuti, din Defileul Dunării). Sin: TEXTURĂ STRATIFICATĂ.

RUGOZITATEA ALBIEI - totalitatea asperităţilor reprezentate de intercalaţiile de roci dure şi bolovani (chiar blocuri) existente pe patul de scurgere al unui râu, gheţar; acestea au tendinţa de a încetini viteza de scurgere, generând turbulenţe locale; poate fi *absolută* (valoarea medie a depăşirii asperităţilor de pe fund) şi *relativă* (raportul rugozitatea absolută/adâncimea medie a cursului).

RUINIFORM - denumire dată reliefului din regiunile înalte montane, cu aspect crenelat, franjurat, cu vârfuri ascuţite, pante foarte abrupte, modelat în regim glaciar şi periglaciar.

RULARE - acţiunea exercitată de apa râurilor sau de valurile mării care determină tipul transportului de fund al fragmentelor de roci dure, având ca produşi galeţii; în cazul râurilor, dimensiunea elementelor rulate exprimă competenţa râurilor.

RUNC - denumire dată suprafeţelor despădurite din regiunile deluroase, folosite ulterior ca pajişti şi păşuni.

RUPERE DE NORI - ploi torenţiale cu intensitate mare.

RUPTURA DE PANTĂ - modificarea bruscă a înclinării pe un versant, pe profilul longitudinal al râului sau al unui gheţar, ca urmare a unor cauze variate: contacte bruşte de rocă, structură, tectonică (falii), oscilaţii eustatice, eroziune regresivă etc.; apariţia **R.p.** în profile corespunde unor episoade de întinerire a reliefului şi are drept consecinţă tendinţa de împingere regresivă a acestora, până la diminuarea totală, în contextul atingerii unui profil de echilibru dinamic.

RUZ - termen francez acordat văilor consecvente de pe flancurile anticlinalelor din Munţii Jura; acestea sunt elemente ale reliefului jurasian, contribuind, prin captări, la evoluţia reţelei de văi.

S

SAALE - a doua fază glaciară, în glaciațiunea de calotă europeană, petrecută în prima parte a pleistocenului superior; calota de gheață a avut cea mai mare desfășurare, acoperind Scandinavia, Marea Nordului, Marea Baltică, Beneluxul, Câmpia Germano-Poloneză și cea mai mare parte a Câmpiei est-europene (până la latitudinea Kievului).

SAHEL - denumire acordată fâșiei de semideșert, dezvoltată la marginea sudică a Saharei, extinsă de la Marea Roșie, în est, la coasta Atlanticului (Senegal), în vest; precipitațiile variază între 150-500 mm (media anuală) însă secetele sunt foarte frecvente și aduc pierderi însemnate culturilor și foamete; este o zonă de tranziție între savană și deșert.

SALĂ - gol în peșteră cu dimensiuni mari; rezultă prin dizolvare și prăbușiri; aici sunt concentrate majoritatea formelor de precipitare.

SALBĂ DE LACURI - înșiruirea mai multor lacuri cu aceeași geneză, pe un aliniament.

SALIFER - structură geologică ce conține sare. Vezi și ANTICLINAL, DIAPIR, DOM, SARE.

SALINAS - termen spaniol echivalent cu cel arab de *sebkha* (*sebka*,



Salbă de lacuri glaciare (Munții Tatra)

sebha), desemnând depresiunile închise din deșerturi, în care se acumulează săruri sub forma eflorescențelor. În perioada uscată sunt inundate la ploi, afectate de vânturi sau înălțarea nivelului apei freatice sărate; nu prezintă vegetație decât pe margini (pajiști halofile).

SALINĂ - **1.** denumire regională pentru exploatări de sare sub formă de ocne. **2.** depresiuni cu apă sărată și vegetație adecvată în unele mlaștini.

SALINITATE - concentrația (‰) de sare dizolvată în apa marină sau lacustră. **S.** poate varia între 1‰ și 325‰ (M. Moartă). Marea Neagră are o salinitate de 11‰ (nord-vest) și 17-18‰ (sud-est). După valorile **S.** se deosebesc: *ape sărate* (saramuri), *ape salmastre*, *ape dulci*.

SALINIZARE - proces pedogenetic, în urma căruia conținutul de săruri

Latitudinea	Emisfera nordică	Emisfera sudică
70° - 60°	80,4	33,2
60° - 50°	32,2	33,8
50° - 40°	33,5	34,4
40° - 30°	33,5	35,3
30° - 20°	35,3	30,0
20° - 10°	35,0	35,8
10° - 0°	34,8	35,2

Valoarea salinității (‰) în cele două emisfere

ușor solubile crește în sol, dincolo de limita considerată normală (>0,08-0,1%). **S.** poate fi naturală sau antropică.

SALINIZARE SECUNDARĂ - proces de salinizare influențat de activitatea antropică (irigații cu apă mineralizată, irigarea unor terenuri cu ape freatice salinizate, situate la mică adâncime etc.). Sin: SALINIZARE ANTROPICĂ.

SALINIZAT - îmbogățit în săruri ușor solubile; subtip de sol (SRCS), care are un orizont salinizat (conține 0,1-1% cloruri și/sau 0,15-1,5% sulfați).

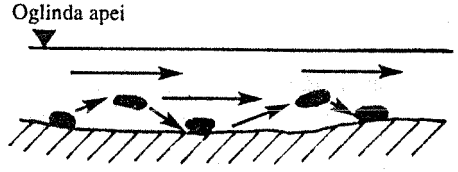
SALINOMETRU - instrument pentru stabilirea concentrației soluțiilor sărate.

SALITRALE - denumire dată în Argentina suprafețelor cu vegetație de arbuști și ierburi halofile.

SALMASTRĂ - tip de masă de apă cu salinitatea de 1-25 ‰ ce rezultă din amestecul apelor dulci cu cele sărate sau prin evaporarea apei.

SALPAUSSELKA - termen utilizat inițial în Finlanda și Karelia, ulterior extins și în Câmpia nord-europeană, desemnând acumulările morenaice ale ghețarilor de calotă. Desemnează un aliniament de morene frontale, lăsate de calota glaciară în retragere. Se prezintă sub formă de coline, cu înălțimi de 60-100 m, lungimi de sute de kilometri, iar înălțimea lor nu depășește 80 m. În Finlanda se găsesc trei aliniamente: **S.**, *maanpauselka* și *suomipausselka*.

SALTAȚIE - **1.** formă de producere a transportului materialelor pe fundul albiei râurilor, la debite crescute; nisipuri grosiere, desprinse de curenți de apă, sunt transportate individual sau în pânză pe distanțe scurte. **2.** deplasarea de către vânturile puternice a granulelor de nisip pe suprafața câmpurilor cu dune și peste tot, în momentele în care acestea acționează violent.



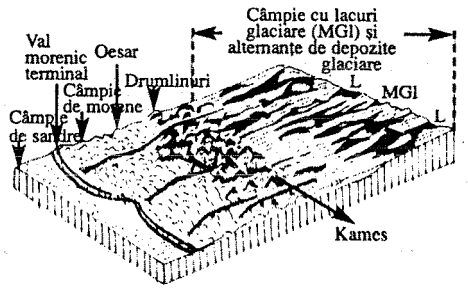
Saltație (1)

SALTEA - masă de grohotișuri acumulate pe suprafețe plane, cu un anumit grad de uzură (rotunjire).

SALZSPRENNUNG - termen german, semnificând procesul de dezagregare a rocilor prin cristalizarea sărurilor în fisuri. Vezi și HALOCLASTISM.

SAMUN, SAMUM - denumire a vânturilor de tip foehn, în Iran.

SANDRE - forme de acumulare fluvio-glaciară, alcătuite din aluviunile transportate de apele curgătoare de la periferia gheţarilor. Provin din conurile de dejecție ale torenților glaciari care, străbătând morenele centrale, au preluat o parte din materialele acestora, iar ulterior le-au abandonat. Prin adâncirea râurilor în **S.**, rezultă nivele de terasă. Pe suprafața **S.** există microdepresiuni (*zolii*).



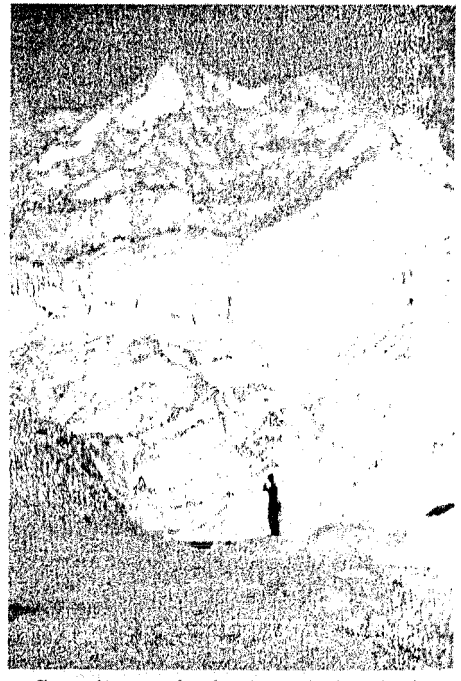
Sandre

SAPROB - organism care vieţuieşte într-un mediu acvatic bogat în materie organică în descompunere.

SAPROFIT - organism vegetal (ciuperci, orhidee etc.) sau animal (bacterii) care trăieşte şi se hrăneşte cu substanţe organice moarte, intrate în descompunere.

SAPROPEL - **1.** mâl bogat în substanţe organice, aflate în diferite faze de descompunere, format pe fundul unor bazine acvatice. **2.** sol format pe fundul lacurilor, prin acumularea materiei organice, intens descompusă de bacteriile anaerobe.

SARE - **1.** clorura de sodiu prezentă în concentraţie ridicată (peste 30‰) în apa mărilor, oceanelor, lacurilor sărate. **2.** evaporit prezent în formaţiuni geologice neozoice, unde alcătuieşte lentile sau masive de **S.**; frecvent în stare cristalizată, sunt incolore sau albe; unele impurităţi determină modificarea nuanţelor; rezerve mari există în Fed. Rusă, S.U.A., România (Dealurile Transilvaniei, Subcarpaţi).



Sare (Muntele de Sare de la Slănic Prahova)

SARMAŢIAN - ultimul etaj al miocenului, alcătuit predominant din depozite detritice cimentate, calcare oolitice, unele orizonturi de tufuri vulcanice.

SASTRUGI - microrelief de brazde şi ridicături create de vânt pe suprafaţa zăpezii sau prin antrenarea şi depunerea particulelor de gheaţă pe direcţia vântului.

SATELIT ARTIFICIAL - corp (sistem) creat de om şi plasat pe o anumită orbită, în jurul unui corp ceresc, în vederea obţinerii de informaţii; poate avea orbita în planul Ecuatorului terestru (**S.a.** *ecuatorial*), în cel polar (**S.a.** *polar*) sau oblică; poate avea o durată a mişcării de revoluţie egală cu cea a rotaţiei corpului ceresc (**S.a.** *geosincron*; dacă se plasează în planul ecuatorial, se numeşte **S.a.** *geostaţionar*).

SATELIT DE TELEDETECŢIE - aparat utilizat pentru captarea semnalelor emise sau remise de Pământ şi de obiectele şi procesele de pe suprafaţa lui, în spaţiul cosmic extra-atmosferic; acesta are la bord senzori specializaţi care permit atât captarea, cât şi înregistrarea - emiterea spre staţiile de la sol a tuturor informaţiilor primite, în vederea prelucrării lor.

SATELIT METEOROLOGIC - satelit artificial destinat observaţiilor şi cercetărilor meteorologice, de la cele legate de prognozarea evoluţiei vremii pe termen scurt, la observaţii de mare complexitate; primul **S.m.** TIROS 1 a fost lansat de S.U.A. (1960); se împart în: **S.m.** *geostaţionari* (misiunea este urmărirea fenomenelor cu evoluţie rapidă ca furtunile, ciclonii, ceaţa şi deplasarea lor, precum şi dinamica maselor noroase); fac parte dintr-un sistem „de veghe meteorologică mondială"; **S.m.** *pe orbita polară* folosesc radiometrele în infraroşu pentru observarea dinamicii atmosferice şi a suprafeţei oceanului, precum şi a dinamicii gheţurilor marine; complexitatea misiunilor acestora este mare (fizica şi chimia atmosferei, dinamica stratului de ozon, biosfera); ex: **S.m.** europeni ERS şi METEOSAT, americani - NOAA, ruseşti - METEOR, canadieni - RADARSAT, japonezi - MOS şi JERS.

SATELIT NATURAL - corp ceresc cu dimensiuni variabile care se deplasează în jurul unei stele sau al unei planete, pe orbite frecvent eliptice; în Sistemul Solar există 61 de **S.n.**, cei mai mulţi în jurul planetelor gigant (Saturn - 18, Jupiter - 16, Uranus - 15, Neptun - 8).

SATURARE - stare la care a ajuns un lichid, aerul sau o rocă poroasă care nu mai permite continuarea procesului ce-a generat-o; ex. *aerul saturat* în vapori (are o densitate maximă de vapori la o temperatură şi presiune dată); *roca poroasă saturată* (conţine maximum de gaze şi soluţii ce pot fi conţinute); *soluţia saturată* (conţine maximum de substanţă ce o poate încorpora).

SAVANĂ - formaţiune vegetală alcătuită din pajişti cu vegetaţie ierboasă, în care apar arbori şi arbuşti

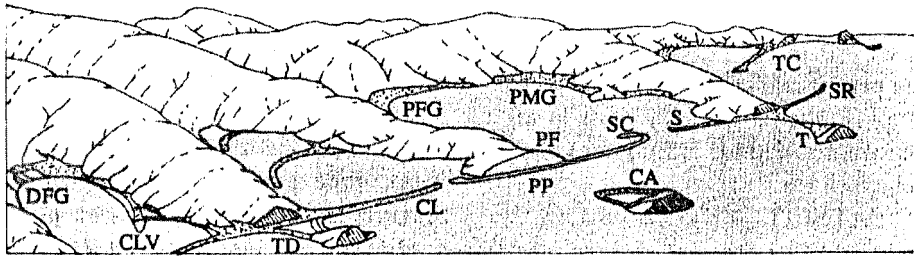
izolaţi sau grupaţi, specifică zonelor subecuatoriale, tropicale, subtropicale şi musonice, în care climatul prezintă două anotimpuri (unul cald şi uscat şi altul umed şi cald); **S.** include pajişti cu graminee înalte şi arbori diseminaţi de diferite esenţe, de aceea, pot fi delimitate câteva subtipuri: **S.** *cu baobabi* (zona subecuatorială din Africa), **S.** *cu accacii* (Llanos în America de Sud, la nord cu pădurea amazoniană), **S.** *cu palmieri* (Campos în Podişul Braziliei), **S.** *cu eucalipţi* (Nordul Australiei). Tranziţia spre pădurea ecuatorială se face prin pădurile-parc (cu grupuri de arbori) şi pădurile-galerii (în lungul râurilor mari), iar spre semideşerturi, prin pajişti tot mai sărăcăcioase cu pâlcuri de arbuşti xerofiţi; datorită creşterii evapotranspiraţiei arborii rezistă bine la foc.

SAVICĂ - fază de mişcări tectonice, aparţinând orogenezei alpine de la sfârşitul oligocenului.

SĂGEATĂ LITORALĂ (CORDON DE NISIP) - acumulare de nisip şi materiale organice pe plajele submerse ale ţărmurilor joase, care au formă alungită, sunt înguste, frecvent legate cu un cap de ţărm sau de o insulă (*tombolo*) sau stâncă izolată; rezultă prin acţiunea valurilor care, în sectorul adăpostit, liniştit, favorizează extinderea acumulărilor prin forme secundare cu dezvoltare convexă.

SĂPARE - proces executat de apa râului sau de către gheţar la baza unui versant sau în patul văii şi în urma căruia rezultă o excavaţie; similar, apa mării, prin valuri, sapă baza falezelor, creând firide.

SĂRAT - lac ce conţine apă cu o mare valoare a salinităţii, specific mediilor aride şi semiaride, cu o evapotranspiraţie intensă; de regulă, este prezent în bazinele endoreice, unde este înconjurat de suprafeţe cu cruste saline; salinitatea poate varia, ajungând la maxime de 330‰ (L. Van din Asia Mică), 325‰ (Marea Moartă), 220‰ (Salt Lake din S.U.A.).



T - Tombolo; S - Săgeată; SR - Săgeată recurbată; SC - Săgeată complexă; TC - Tombolo complex; CA - Cordon arcuit; PF - Promontoriu cu faleză; TD - Tombolo dublu; PP - Plajă de promontoriu; CL - Cordon litoral fixat; CLV - Cordon litoral în vârf de lance; PFG - Plajă de fund de golf; PMG - Plajă de margine de golf; DFG - Deltă de fund de golf.

Săgeată litorală

SĂRĂRIE - amenajare de bazine în regiunile aride sau pe ţărmul lagunelor şi al mării, unde apa sărată pompată se evaporă natural, permiţând precipitarea şi acumularea de sare.

SĂRITOARE - regionalism ce desemnează rupturile mici de pantă din talvegul unui râu sau pârâu, materializate prin cascade.

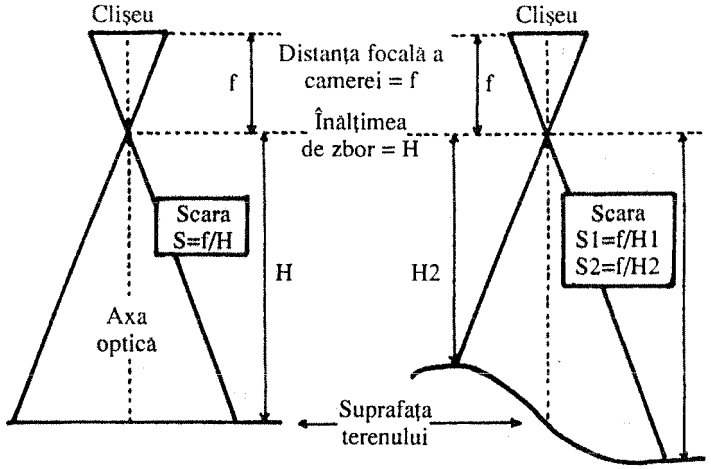
SCABLAND - denumire americană pentru podişurile şi câmpiile de eroziune glaciară cu roca la zi sau acoperite cu un depozit subţire; sunt tipice în Podişul Columbiei (nord-vestul S.U.A.).

SCANNER - sistem de senzori de baleiere, montaţi la bordul sateliţilor de teledetecţie, care explorează fiecare punct al suprafeţei terestre pe trasee perpendiculare faţă de direcţia de zbor; fiecărui punct îi corespunde o anumită lungime de undă (*signatura spectrală*), recepţionată sub formă de radiaţie, de sisteme de oglinzi mobile; înregistrările se fac pe benzi magnetice care urmează a fi decodificate, în final obţinându-se, pe cinescoape, fotografii multispectrale (spectrozonale) ale regiunilor explorate.

SCARA AEROFOTOGRAMEI - raportul dintre lungimea unei distanţe sau mărimea unui obiect din teren (D) şi dimensiunile corespondente de pe aerofotogramă (d), egal cu raportul dintre distanţa focală a obiectivului camerei aerofotografice (f) şi înălţimea de zbor a aeronavei (H): D/d = f/H. **S.a.** se exprimă sub formă de raport (n - numitorul scării) şi are valori nerotunjite, diferite de la o aerofotogramă la alta, efect al oscilaţiilor uşoare ale unor parametri de zbor (înălţimea, unghiul axului obiectivului etc.).

SCARA BEAUFORT - vezi BEAUFORT.

SCARA CELSIUS - scară a temperaturilor stabilită de astronomul şi fizicianul suedez A. Celsius, în 1742,



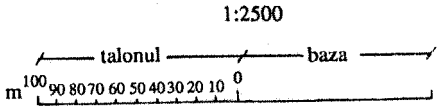
Scara aerofotogramei

prin divizarea intervalului dintre punctele de îngheț și fierbere ale apei distilate la presiune normală (grade Celsius); punctul de îngheț are valoarea de 0°C, iar cel de fierbere 100°C; mai este denumită și *scara centigradă.*

SCARA FAHRENHEIT - scara termometrică introdusă de germanul G. D. Fahrenheit, în 1879, la care valoarea 32°F reprezintă punctul de topire al gheții, iar 212°F punctul de fierbere al apei; de regulă, a fost înlocuită cu scara Celsius. Transformarea în grade Fahrenheit a gradelor Celsius se face cu ajutorul relației: °F = 1,8°C + 32.

SCARA GEOCRONOLOGICĂ - scara care prezintă succesiv aspectele generale și particulare ale evoluției în timp a Pământului, având la bază rocile, fosilele de plante și animale caracteristice și particularitățile tectonice; scara este divizată în trepte taxonomice (ere, perioade, epoci, vârste).

SCARA GRAFICĂ (CARTOGRAFICĂ) - raportul care indică de câte ori un element de pe teren (o lungime) a fost micșorat pentru a putea fi reprezentat pe hartă; **S.g.** se reprezintă în mai multe feluri: *direct* (corespondența dintre o lungime de pe hartă și cea din teren; ex: 1 cm = 250 m), *numeric*: (raportul de micșorare al lungimii de pe teren pentru a putea fi reprezentată pe hartă; ex: 1:25000) și *grafic* (segment gradat, divizat la intervale egale, pe care sunt marcate valorile ce corespund în teren acestor intervale); **S.g.** este cu atât mai mare, cu cât numărătorul raportului este mai mic și cu atât mai mică, cu cât acesta este mai mare (ex: 1:25000 este o scară mai mare decât 1:100000 sau 1:1000000).



Scară grafică

SCARA INTERNAȚIONALĂ A VIZIBILITĂȚII - sistem de apreciere a mărimii distanțelor ce oferă o anumită vizibilitate (gradul 0 până în 50 m, iar gradul maxim 9 la peste 50 km).

SCARA LIMNIMETRICĂ - scară gradată în centimetri, folosită la măsurarea nivelului apei în râuri sau lacuri (peste nivelul etiajului).

SCARA LINKE - sistem de apreciere a culorii cerului de la alb la albastru marin, ce reflectă o anumită stare de puritate a aerului.

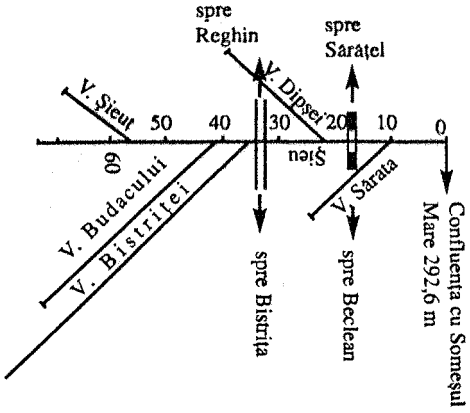
SCARA MERCALLI - scară de evoluție subiectivă a intervenției unei mișcări seismice, introdusă de italianul Mercalli, în 1902, în locul scărilor intensității seismice ale lui Rossi și Forel; modificată în 1931, aceasta include 12 grade ce corespund nivelului pagubelor produse de cutremur (în special cu referire la așezările urbane).

SCARA MORFOCRONOLOGICĂ - scara evoluției reliefului terestru în timp; a fost structurată în mai multe trepte taxonomice care corespund dimensional ordinului formelor de relief ce s-au definitivat în fiecare etapă: *epoca* (de ordinul a 100 milioane ani) în care s-au produs mai multe orogeneze sau au apărut platforme și mari lanțuri de munți; *etapa* (de ordinul zecilor de milioane de ani) în care se conturează trăsăturile de ansamblu ale reliefului major sau ale unor unități de orogen sau de platformă; *perioada, faza* (se definitivează o suprafață cu caracter general în cadrul reliefului, în anumite condiții tectonice și climatice ce au persistat timp îndelungat); *subfaza* (apar nivele morfologice de eroziune).

SCARA RICHTER - scară logaritmică stabilită, în 1935, de C. F. Richter, pentru evaluarea magnitudinii cutremurelor de pământ; a fost adoptată, în primul rînd, pentru cutremurele californiene, și apoi general acceptată; aceasta arată nivelul total al energiei elastice în roci, în timpul seismului; scara este gradată de la 0 la 8-9; cutremurele cu cele mai mari distrugeri au magnitudini de 6,2 -7,3 pe **S.R.**, în timp ce seismele medii ca distrugeri au 4,3-4,8.

SCHELETUL SOLULUI - fracțiune granulometrică a solului, reprezentată prin fragmente de rocă (colțuroase sau rotunjite), cu diametrul mai mare de 2 mm (scara Atterberg); cuprinde pietriș (2-20 mm), pietre (20-200 mm) și bolovani (peste 200 mm).

SCHEMĂ HIDROGRAFICĂ - reprezentare, printr-o imagine geometrică, a configurației rețelei hidrografice dintr-un bazin; râul principal se redă la scară printr-o linie dreaptă (orizontală), la care se indică în stânga izvorul și în dreapta, gura de vărsare; pe această dreaptă se înscriu afluenții cu lungimea lor, sub un unghi asemănător cu cel de pe hartă; tot pe **S. h.** sunt notate stațiile hidrometrice, localitățile și, eventual, podurile de cale ferată sau drumuri.



Schemă hidrografică (Bazinul Șieului)

SCHIMB CALORIC ÎN SOL, ROCĂ, APĂ - mod de transmitere a energiei calorice de la suprafață în interiorul pământului, și invers, în funcție de proprietățile fizice ale elementelor ce-l compun (ex: conductibilitate calorică).

SCHIMB MERIDIONAL - procesul de înlocuire a unor mase de aer cu altele, produs de la sud la nord, și invers, pe componentă meridiană.

SCHIMB TERMIC RADIATIV - proces ce are loc la contactul dintre stratele de aer cu temperaturi diferite, prin emisia sau absorbția radiațiilor calorice; situații similare se produc între stratele de apă încălzită diferit, între aer, apă și uscat.

SCHIMB TURBULENT - proces cu sens de desfășurare vertical, produs de ascendența sau descendența aerului și care tinde să omogenizeze caracteristicile fizice ale masei de aer.

SCARA GEOCRONOLOGICĂ			SCARA MORFOTECTONICĂ		
Ere	Perioade	Epoci/Etaje	Epoci	Etape	Faze
NEOZOIC 70 mil. ani	CUATERNAR 1,8 mil.ani	Holocen Pleistocen	EPOCA CARPATICĂ	ETAPA NEOCARPATICĂ	Faza rhodanovalahă
	NEOGEN >27 mil.ani	PLIOCEN: Romanian, Dacian, Ponţian, Meoţian			Faza attică
		MIOCEN: Sarmaţian, Badenian, Helveţian, Burdigalian, Acvitanian			Faza stirică
	PALEOGEN 47 mil.ani	Oligocen Eocen Paleocen		ETAPA CARPATICĂ VECHE	Faza savică Faza laramică
MEZOZOIC 150 mil. ani	CRETACIC 65 mil.ani	Danian Senonian . . . Albian Aptian . . .			Faza austrică
	JURASIC 45 mil.ani	Malm Dogger Liasic		ETAPA KIMMERICĂ	Faza kimmerică nouă
	TRIASIC 40 mil.ani				Faza kimmerică veche
PROTEROZOIC ±1,5 mld. ani / PALEOZOIC 835 mil. ani / ARHAIC ±2,5 mld. ani	PERMIAN 25 mil. ani CARBONIFER 55 mil. ani DEVONIAN 55 mil. ani SILURIAN 40 mil. ani ORDOVICIAN 60 mil. ani CAMBRIAN 80 mil. ani		EPOCA PRECARPATICĂ	ETAPA HERCINICĂ	
				ETAPA CALEDONICĂ	
				ETAPA PRECAMBRIANĂ	Orogeneze precambriene

Scara

SCARA MORFOSCULPTURALĂ		SCARA MORFOCRONOLOGICĂ		
Epoci	Etape	Epoci	Etape	Faze
EPOCA CARPATICĂ	Etapa modelării actuale Etapa teraselor şi a reliefului glaciar Etapa sculptării nivelelor carpatice de vale, a suprafeţelor colinare şi a piemonturilor Etapa formării suprafeţelor carpatice de bordură Etapa formării culmilor medii carpatice (fazele: premeoţiană şi pretortoniană) Etapa pediplenei carpatice	EPOCA CARPATICĂ	Epoca neocarpatică	Faza modelării actuale Faza teraselor şi a reliefului glaciar Faza piemontano-subcarpatică şi a nivelelor de vale Mişcări generale de înălţare (fazele stirică, moldavă, attică, rhodanică, valahă, pasadenă) cu unele subsidenţe Faza formării suprafeţelor carpatice de bordură Faza formării culmilor medii carpatice şi a piemonturilor miocene Faza inversiunilor morfotectonice Faza pediplenei carpatice Faza orogenezei laramice Faza formării reliefului şi a suprafeţelor prealbiene Faza orogenezei austrice
			Epoca carpatică veche	
EPOCA POSTHERCINICĂ	Etapa formării reliefurilor şi suprafeţelor prealbiene Etapa formării reliefurilor precretacice (postkimmerice) Etapa formării peneplenei posthercinice Etapa formării suprafeţei complexe postcaledonice	EPOCA HERCINICĂ	Epoca de tranziţie hercinico-carpatică (kimmerică)	Faza formării reliefului precretacic Faza mişcărilor kimmerice noi Faza formării reliefului predoggerian Faza mişcărilor kimmerice vechi
			Epoca orogenului hercinic şi a peneplenei posthercinice	Faza formării peneplenei posthercinice Faza orogenului hercinic
EPOCA NIVELĂRII SOCLURILOR PREHERCINICE	Etapa formării peneplenei cambriene	EPOCA PREHERCINICĂ	Epoca orogenezei caledonice şi a nivelării postcaledonice	Faza formării suprafeţei complexe postcaledonice Faza orogenezei caledonice
			Epoca orogenezelor precambriene şi a nivelărilor cambriene	Faza formării peneplenei cambriene Faza orogenezelor precambriene

Morfocronologică

SCHIMBAREA CLIMEI - 1. înlocuirea unui climat cu altul pe întinderi mari ale suprafeţei terestre (ex: alternarea climatelor reci glaciare cu cele de nuanţă temperată la latitudini medii, în pleistocenul mediu şi superior). 2. modificări importante ale caracteristicilor elementelor climatice în intervale mari de timp, pe spaţii întinse; sunt determinate de cauze de natură externă (cosmică) sau terestră (ex: vulcanism intens) care produc modificări însemnate în regimul radiaţiei calorice terestre.

SCHIMBAREA MUSONULUI - alternarea circulaţiei maselor de aer dinspre ocean spre uscat (*muson de vară*) cu cea de pe uscat spre ocean (*muson de iarnă*). Vezi şi MUSON.

SCHIŢĂ PANORAMICĂ - reprezentare grafică prin desen a elementelor cadrului geografic (cu accent pe relief), selectate în raport de scopul propus. **S. p.** se poate realiza: în natură (schiţa cadru), după fotografii sau diapozitive, după harta topografică. **S. p.** reprezintă, aşa cum afirma Simion Mehedinţi, „fotografierea cu ochiul geografului a elementelor cadrului natural".

SCIAFIL - caracterul organismelor adaptate traiului exclusiv la umbră; plantele de acest tip se numesc *sciafite.*

SCIROCCO - vânt fierbinte care transportă mari cantităţi de praf, ce bate dinspre deşertul Sahara în avangarda ciclonilor ce se deplasează spre estul Mării Mediterane. Direcţia este dinspre sud şi sud-est, pe coasta nordică a Africii, dar afectează şi insulele Malta şi Sicilia, precum şi Italia, unde ajunge umed şi creează disconfort.

SCLEROFITE - plante xerofile cu frunze acoperite de ţesuturi dure, nesuculente, pieloase, rigide, cu formă de spini, adaptate secetelor prelungite din regiunile mediteraneene şi subtropicale, cu evapotranspiraţie ridicată şi deficit de umiditate; ex: măslinul, leandrul etc.

SCOARŢA DE ALTERARE - partea superioară a litosferei (până la aproximativ 100 m), care se află sub influenţa factorilor externi şi care include şi solurile. **S.a.** este un depozit afânat, rezultat din dezagregarea şi alterarea rocilor compacte; în cadrul ei se pot diferenţia două grupe principale de constituienţi: *primari* şi *secundari.* Constituienţii primari sunt reprezentaţi prin minerale rezistente la alterare (cuarţ, rutil etc.), rămase din roca iniţială, sau prin fragmente din roca iniţială care n-au fost încă alterate; de regulă, alcătuiesc scheletul solului. Constituienţii secundari pot fi simpli şi complecşi. Cei simpli sunt reprezentaţi prin săruri, oxizi hidrataţi (de aluminiu, fier, mangan), silice. Cei complecşi sunt alcătuiţi din minerale argiloase (alumo şi ferosilicaţi). Sin: SCOARŢĂ DE DEZAGREGARE.

SCOARŢA TERESTRĂ - învelişul extern al Pământului, a cărui limită inferioară (spre manta) este dată de discontinuitatea Mohorovičič, iar cea superioară, de atmosferă sau hidrosferă. Are grosimi variabile, 20-80 km în regiunile continentale, fiind mai subţire (5-15 km) în cele oceanice. În

alcătuirea **S. t.** se pot distinge trei pături: (a) *pătura inferioară bazaltică* (cu grosimi de 5-15 km) cu desfăşurare continuă, alcătuită din roci bazaltice; pătura bazaltică este limitată în partea superioară de discontinuitatea Conrad; (b) *pătura granitică* (are grosimi cuprinse între 0 şi 40 km), constituită mai ales din silicaţi de aluminiu, este situată deasupra păturii bazaltice şi are o desfăşurare discontinuă (se întâlneşte numai în regiunile continentale); (c) *pătura de roci sedimentare* (stratisfera) are o dispunere discontinuă deasupra primelor două pături; are grosimi cuprinse între 0 şi 25 km. Sin: CRUSTĂ TERESTRĂ.

SCOC - termen regional pentru pat, jgheab, uluc, de avalanşă, de scurgere noroioasă.

SCOCHINĂ - termen popular românesc (regionalism) cu mai multe semnificaţii: 1. şanţ nival sau microdepresiune alungită (de ordinul a zeci sau sute de metri), situat pe suprafeţe uşor înclinate, unde acumularea şi stagnarea păturilor groase de zăpadă (valuri, cornişe) duc la tasarea şi sufoziunea depozitelor deluviale şi eluvio-deluviale; adâncimea atinge câţiva metri; unele au predispoziţie structurală (tipice în Munţii Făgăraş şi Munţii Iezer-Păpuşa). 2. groapă, gaură, vale de tip cheie sau canion în munte, săpată de şuvoaiele de apă turbulente.

SCRUB - formaţiune vegetală deasă alcătuită din arbuşti xerofiţi având frunze tari şi mici, cu petice de răşină ce persistă în perioadele de uscăciune specifice regiunilor aride din Australia (excepţie fac deşerturile australiene); există o serie de varietăţi ale acestei formaţiuni (*mulga* **S.**, în regiunile deşertice din Australia de Vest şi Centrală, cuprinzând formaţiuni arbustive de *Accacia* şi tufişuri cu ţepi de tip *Spinifex*; *mallee* **S.**, la nord de paralela de 30° lat. nordică, cu eucalipţi pitici; *brigalow* **S.**, cu arbuşti xerofiţi înalţi de tip *Accacia* în amestec cu eucalipţi pitici, în vestul podişurilor australiene).

SCRUNTAR - regionalism ce desemnează depozitele de pietriş şi nisip din albiile râurilor (renii, popine).

SCURGERE - proces de deplasare a apei, datorită forţei gravitaţionale impusă de înclinarea versantului; după felul şi locul în care se produce, **S.** poate fi: *în suprafaţă* (peliculară), *difuză, torenţială, fluvială, subterană.*

SCUT - unitate structurală a scoarţei terestre constituită din roci (structuri) vechi cutate, în precambrian şi paleozoic, care apar la zi; **S.** au fost antrenate în mişcări epirogenetice asociate deseori cu vulcanism (pe linii de flexură); ex: **S.** Baltic, **S.** Canadian etc.

SEACĂ (VALE) - vale fără apă, care provine dintr-o vale iniţial formată de un curs de suprafaţă în regiunile carstice şi adâncită până unde a întâlnit o reţea de fisuri şi diaclaze, în lungul cărora apele pătrund în golurile subterane, astfel că valea rămâne fără apă în cea mai mare parte a anului. Sin: SOHODOL.

SEBKHA - denumire dată unor lacuri temporare, formate în cuvetele

endoreice din regiunile aride şi semiaride (Sahara), unde se depun materialele cele mai fine (argiloase) rezultate prin pedimentaţie (materialele grosiere rămân la poalele munţilor); aceste lacuri mai poartă denumiri de: *salinas* şi *salar*, în America Latină, *kewir*, în Irak, *şot*, în Tunisia, *takâr* în Asia Centrală.

SECANTĂ - subtip de proiecţie cartografică, în care planul de proiecţie taie suprafaţa Globului terestru.

SECARE - proces fizic de pierdere a apei dintr-o unitate acvatică (râu, lac, mlaştină etc.).

SECĂTURĂ - termen regional ce desemnează suprafeţele unde pădurea a fost tăiată în scopul extinderii fâneţelor.

SECETĂ - perioadă de timp în care, datorită unui complex de condiţii climatice, de sol, fiziologice etc., plantele suferă de lipsă de apă. În scopul prevenirii şi atenuării **S.**, se aplică un complex de măsuri: împăduriri, irigaţii, reţinerea zăpezii pe ogoare, lucrări de afânare a solului etc.

SECŢIUNE - suprafaţă rezultată prin tăierea, traversarea unui element; se foloseşte în geografie ca metodă de reprezentare a structurii, alcătuirii unui element care apare sub forma unui profil: **S.** *fizico-geografică*, **S.** *geomorfologică*, **S.** *râului*, **S.** *solului*, **S.** *verticală*, în atmosferă (pentru urmărirea desfăşurării caracteristicilor unor elemente climatice în raport de înălţimea la un moment dat sau ca situaţie medie).

SECUIRE - înlăturarea scoarţei arborilor, în vederea uscării acestora înaintea tăierii.

SEDIMENT - formaţiune petrografică rezultată în urma procesului de sedimentare.

SEDIMENTARE - proces prin care se formează sedimentele.

SEDIMENTOLOGIE - ştiinţa care se ocupă cu studiul formării şi evoluţiei sedimentelor.

SEGREGARE - separarea elementelor dintr-un sistem natural ca urmare a unor modificări de relaţii de natură fizică, chimică, organică.

SEISM - cutremure de pământ, zguduiri bruşte, neaşteptate, de durată scurtă şi de intensitate variabilă, care se produc în mod natural în scoarţa terestră. Cutremurele se nasc prin acumularea unor mari cantităţi de energie care se eliberează brusc. Acestea se produc în zona rifturilor şi a faliilor transformante, prin închiderea periodică a acestora cu magmă solidificată (cutremurele de aici sunt dese, dar slabe, maxim 5 grade pe scara Richter), şi în zonele de subducţie, unde pe planul Benioff se acumulează energii datorită frecării şi încălecării celor două plăci (sunt adânci şi au intensitate mare). După locul de formare (adâncimea focarelor) sunt: **S.** *superficiale* (normale) - 30-70 km; **S.** *mijlocii* sau intermediare - 70-300 km; **S.** *de adâncime* - 300-700 km. Focarul cutremurelor se numeşte hipocentru, iar punctul de proiecţie aflat la suprafaţă, epicentru. Energia degajată de cutremure se numeşte magnitudine şi se măsoară pe scara Richter (până la 9 grade). Intensitatea cutremurelor se măsoară şi pe scara Mercalli cu 12 grade.

SEISMICĂ (ZONĂ) - zonă de maximă frecvenţă şi intensitate a cutremurelor de pământ, legată de cele mai multe ori de marginile continentale active, regiunile unde au loc mişcări orogenice, însoţite de vulcanism; ex: marginile Plăcii Pacifice, Marea Mediterană, Orientul Mijlociu, Vrancea etc.

SEISMICITATE - frecvenţa şi intensitatea cutremurelor raportate la unitatea de suprafaţă într-o zonă; aceasta se raportează ca frecvenţă la 100000 km^2; pot fi diferenţiate *regiuni aseismice* (scuturi vechi), *pene seismice* (cu slabe mişcări seismice) şi *regiuni seismice* (sunt frecvente microseismele); la nivel global, 80% dintre seisme sunt localizate în zona circumpacifică.

SEISMOGRAF - aparat special care înregistrează cutremurele (prezenţa şi direcţia de propagare). Primul **S.** a fost construit în 1880, de John Milne, cu penduli seismici care funcţionează pe principiul inerţiei. În general, un **S.** cuprinde: un pendul seismic format dintr-o masă grea de plumb, suspendată cu ajutorul unor resorturi sau lamele fine de oţel; peniţa înregistratoare legată de masa de plumb, un cilindru care execută o mişcare circulară, uniformă, acţionată cu ajutorul unui mecanism de ceasornic; înregistrarea se face pe o hârtie înfăşurată în jurul cilindrului pe care vor apare trepidaţiile respective - *seismograma*.

SEISMOLOGIE - domeniu al Geofizicii care analizează mişcările seismice produse natural sau artificial (propagarea undelor seismice, intensitate, magnitudine etc.). A apărut în sec. XIX, dar date apreciabile s-au acumulat în ultimele 2-3 decenii.

SEISMOMETRIE - domeniu de studiu al metodelor şi procedeelor de cunoaştere a modului şi vitezei de propagare a undelor seismice şi de măsurare a lor.

SEIŞE - mişcări cu caracter universal care afectează întreaga suprafaţă a apelor din lacuri, realizate sub influenţa presiunii atmosferice exercitată asupra apei; apa din lacuri basculează sau oscilează de la un mal la celălalt; ex: pe lacul Geneva, perioada de manifestare a **S.** este de 50 minute, cu o amplitudine de nivel de 20 de centimetri.

SEL - termen regional (Dobrogea) pentru un şuvoi de apă creat în urma unor ploi torenţiale, pe versanţii dealurilor din regiuni secetoase; au rol important în modelarea reliefului.

SELVAS - denumire acordată pădurilor tropicale sau umede, inundabile, din bazinul fluviului Amazon. Vezi şi PĂDURE TROPICALĂ UMEDĂ.

SEMIDEŞERT - regiune care face trecerea între zonele de stepă şi deşerturile temperate (sau reci), respectiv între savane şi deşerturile tropicale (Sahelul); în condiţiile precipitaţiilor mai mici de 100-250 mm anual, a evapotranspiraţiei mari şi a amplitudinilor termice ridicate, apar asociaţii vegetale adaptate la uscăciune (ierburi de tip graminee, semiarbuşti xerofili), discontinue ca dezvoltare. **S.** caracterizează

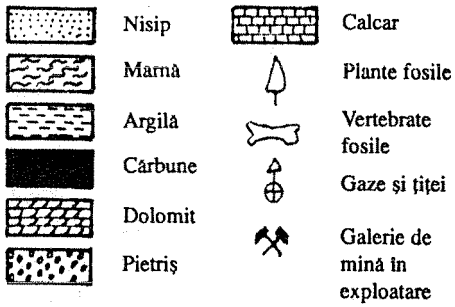
Asia Centrală, Pen. Arabică, Asia Mică, Câmpia Pericaspică, Sahelul, centrul Australiei, America de Nord (la est de Cordilieri), America de Sud (vestul).

SEMIDIURN - jumătate dintr-o zi.

SEMIPÂLNIE NIVALĂ - mică depresiune alungită, situată la obârşia văilor torenţiale, formată prin stagnarea zăpezii timp îndelungat (procesul de nivaţie).

SEMIPERMEABILITATE - proprietate a unor roci, iniţial permeabile datorită porozităţii mari care, din momentul infiltrării apei şi umplerii spaţiilor goale, devin impermeabile; prezintă totuşi o uşoară circulaţie a apei; ex: argilele, marnele.

SEMN CONVENŢIONAL - desen schematic sau simbol utilizat pentru reprezentarea pe hartă a unui obiect, proces de pe teren fie prin proiecţia în plan a acestuia (redusă la scara hărţii), fie prin poziţie (atunci când scara hărţii nu permite); acestea se pot grupa în **S.c.** *de contur* (respectă scara hărţii) şi **S.c.** *geometrice*, **S.c.** *intuitive* etc. care nu respectă scara; **S.c.** *de planimetrie* şi **S.c.** *de altimetrie.*



Semne convenţionale

SEMPERVIRISCENT - termen ce desemnează plantele şi arborii ale căror frunze persistă mai mulţi ani; aici se înscriu arborii din pădurile tropicale umede, coniferele etc.; ex: pinul, măslinul, bradul etc.

SENILITATE - stadiul final, de bătrâneţe al ciclului eroziunii, remarcat în relief prin perfectarea peneplenei.

SENZOR DE TELEDETECŢIE - dispozitiv montat pe un aparat de zbor sau vehicul spaţial ce culege radiaţia electromagnetică emisă de suprafaţa terestră, alături de alte date, urmând a le transmite la bordul navei sau la sol, în vederea decodificării, prelucrării şi vizualizării informaţiilor legate de mediu.

SEPTENTRIONAL - nordic, boreal.

SERRES - vezi DOAB.

SESCVIOXIZI - totalitatea oxizilor şi hidroxizilor de Fe, Al, Mn, Ti; reprezintă o parte importantă a complexelor de alterare din soluri.

SEZON - perioadă din cursul unui an, caracterizată prin condiţii climatice constante care generează evoluţia specifică a peisajului, florei şi faunei, a ecosistemelor şi regiunilor, în general; corespunde, de regulă, anotimpului.

SFERĂ CEREASCĂ - sferă aparentă pe care s-ar proiecta corpurile cereşti; este intersectată de Axa Lumii în Polul nord ceresc şi Polul sud ceresc.

SFERE EOLIENE - blocuri de rocă cu o configuraţie sferică, rezultate din modelarea prin coraziunea eoliană a unor stânci din regiunile deşertice.

SFEROIDAL - **1.** formă dezvoltată în lungul unor suprafeţe sferice (forma generală a Pământului şi a altor planete). **2.** suprafaţa de realizare a alterării în corpuri magmatice (batoliţi) scoase la zi.

SIAL - denumire acordată de E. Suess (sfârşitul sec. XIX) învelişului de la exteriorul Pământului (crustei sau scoarţei terestre), alcătuit din roci bogate în siliciu (Si) şi aluminiu (Al); grosimea **S.** este mai mare sub continente (30-70 km) şi mai mică sub oceane (6-10 km). **S.** este separat de Sima prin discontinuitatea Moho.

SIALLITIZARE - proces de alterare care are loc în climatele temperate cu umiditate moderată; determină apariţia mineralelor argiloase, care au în compoziţia lor o mare parte a silicei, şi bazelor eliberate din mineralele primare.

SIBERIAN - anticiclon dezvoltat în sezonul rece în Asia.

SIERRA - denumire dată culmilor muntoase în Spania şi America Latină (Brazilia, Mexic etc.); ex: Sierra Morrena, Sierra Madre etc.

SIF (DUNĂ) - denumire dată în Sahara crestelor ascuţite ale dunelor, rezultate din intersecţia versanţilor acestora.

SIFON - galerie carstică îngustă, cu traseu în linie frântă, prin care se realizează circulaţia apei în sistemul izbucurilor.

SIG (engl. **GIS - GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM**) - Sistem Informatic Geografic; ansamblu de echipamente (hardware) şi programe specializate (software), metode, procedee, norme şi personal ce au ca scop culegerea, validarea, integrarea, stocarea, prelucrarea, analiza şi vizualizarea unui volum de date geografice (georeferenţiate sau referenţiate spaţial); conceptul, apărut în 1960, în Canada, a căpătat treptat noi dimensiuni, în prezent **SIG** putând asigura realizarea cu mare precizie a unor operaţii spaţiale complexe, ce au la bază un volum foarte mare de date, şi contribuie chiar în luarea deciziilor în diferite probleme (gestiunea resurselor, amenajarea teritoriului, dezvoltarea regională etc.). Datele pot avea surse dintre cele mai variate (hărţi, imagini satelitare, aerofotograme, date topografice, date statistice etc.) şi sunt stocate, prelucrate şi analizate pe computere şi staţii grafice, utilizând software, specializate cu numeroase module între care cele de analiză spaţială au cea mai mare utilitate (IDRISI, ARC/INFO, INTERGRAPH-MGE, MICROSTATION, GEOMEDIA etc.). Bazele de date, structurate tematic pe straturi (*layere*), permit efectuarea unei mari diversităţi de operaţii şi pot fi actualizate.

SIGIZIE - fază în care Luna este pe aceeaşi direcţie cu Pământul şi Soarele (Luna nouă şi Lună plină) şi când se produc maree cu amplitudini foarte mari.

SIGNATURA SPECTRALĂ - semnalul sub formă de radiaţii, cu o anumită lungime de undă şi frecvenţă,

emis de un punct de pe suprafaţa terestră, care permite identificarea acestuia în înregistrările de teledetecţie.

SILCRETE - crustă dură, cimentată (grezoasă), bogată în silice, formată în condiţiile alterării din climatul de savană.

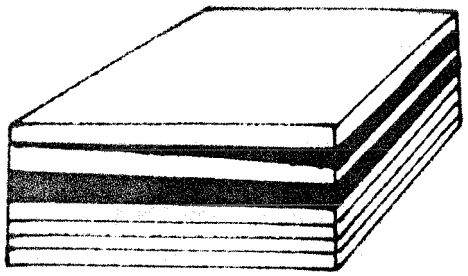
SILICAT - mineral reprezentând compuşi oxigenaţi ai siliciului cu diferite elemente (Al, Na, K, Ca, Fe, Mn); rezultă prin consolidarea magmelor sau metamorfism; reprezintă 75% din elementele ce compun scoarţa terestră; este utilizat în industria materialelor de construcţie.

SILICE - dioxid de siliciu prezent în stări variate: amorfă (opal), criptocristalină (calcedonie), cristalizată (cuarţ); este prezent în orice tip de roci.

SILICICOL - plante care vieţuiesc pe roci şi depozite silicioase.

SILICIFIERE - proces care duce la transformarea sedimentelor şi care constă în substituirea unor resturi organice prin opal sau calcedonie.

SILL - formă de zăcământ vulcanic care a luat naştere pe aliniamente orizontale sau slab înclinate din interiorul conului vulcanic, prin consolidarea



Sill

lavei pătrunse pe acestea; denudaţia poate scoate la suprafaţă aceste **S.**, rezultând platouri structurale.

SILT - rocă sedimentară consolidată, alcătuită din particule foarte fine, de mărime microscopică, mai mici de 0,02 mm în diametru. Sin: LUT.

SILURIAN - perioadă în era paleozoică caledoniană caracterizată prin viaţa exclusivă în mediul marin; încheierea orogenezei.

SILVOSTEPĂ - formaţiune vegetală situată la tranziţia dintre stepă (temperat continentală) şi pădurea de foioase; alcătuită din vegetaţie ierboasă, alternând cu pâlcuri de arbuşti şi arbori; geneza este legată de condiţii climatice şi de influenţa antropică asupra pădurii de foioase la limita spre stepă; în România, este specifică în Pod. Dobrogei, Câmpia Română (sud şi est), Pod. Moldovei (est şi sud-est) şi vestul Câmpiei Banato-Crişene.

SILVOTUNDRĂ - zonă ce face tranziţia între taiga şi tundră, în care se întrepătrund formaţiuni vegetale specifice celor două zone.

SIMA - termen acordat părţii superioare a mantalei Pământului, bogată în siliciu (Si) şi magneziu (Mg); are o densitate de 2,9-3,3 g/cm^3.

SIMUN - vânt fierbinte în Africa (Sahara).

SINCLINAL - cută geologică cu zonă axială coborâtă (concavă) şi îndreptată în jos, pe care formele de relief sunt, în general, negative (văi, depresiuni), cu excepţia **S.** suspendat.

SINCLINAL SUSPENDAT - formă de relief pozitivă dezvoltată, invers structurii geologice; pe sinclinal se formează o culme relativ suspendată faţă de zonele limitrofe.



Sinclinal suspendat (Defileul Dunării)

SINCLINORIU - asociere de cute anticlinale şi sinclinale secundare pe un fond structural larg concav.

SINECLIZĂ - unitate structurală din cadrul platformelor vechi, cu o uşoară structură concavă. Ex: **S.** Moscovei.

SINGENETIC - elemente, procese cu desfăşurare simultană (sisteme muntoase alpine, hercinice; văi antecedente legate în aceeaşi fază evolutivă).

SINUOZITATE - sector din cursul unui râu ce prezintă coturi şi ondulaţii. *Coeficientul de* **S.** reprezintă gradul de **S.** a unui râu şi se calculează după formula: Ks = Ls/Ld. (Ls - lungimea râului, urmărind **S.**; Ld - lungimea râului în linie dreaptă).

SISTEM - ansamblu de elemente aflate în legătură între ele, în cadrul unei formaţii complexe şi relativ stabile, formaţie care se comportă ca întreg cu proprietăţile elementelor componente. **S.**, ca mod de organizare a materiei, presupune existenţa: substanţei, structurii, funcţiei, unui proces de evoluţie şi dezvoltare (schimb de materie şi energie). După modul în care se face schimbul de materie şi energie, pot fi grupate în: **S.** *izolate* (nu au schimb de materie şi energie cu exteriorul); **S.** *neizolate* (au schimb de materie cu exteriorul), care pot fi: **S.** *închise* (se realizează doar schimburi energetice), **S.** *deschise* (se realizează atât schimburi de materie, cât şi de energie). Însuşirile **S.** sunt: caracterul istoric, caracterul informaţional, autoreglarea, conexiunea inversă, echilibrul dinamic, ierarhizarea.

SISTEM BARIC - câmp baric format din zone cu presiune ridicată (anticicloni) şi zone cu presiune coborâtă (cicloni).

SISTEM DE CLASIFICARE A SOLURILOR - vezi CLASIFICAREA SOLURILOR.

SISTEM DE EROZIUNE - asocierea agenţilor externi şi proceselor induse de aceştia care contribuie la modelarea specifică a reliefului sub acţiunea climei.

SISTEM MUNTOS - ansamblu de lanţuri muntoase formate în aceeaşi orogeneză, cu o evoluţie asemănătoare în decursul epocilor geologice şi cu o structură geomorfologică asemănătoare. Ex: sistemul alpino-carpato-himalaian; sistemul andin; sistemul appallachian.

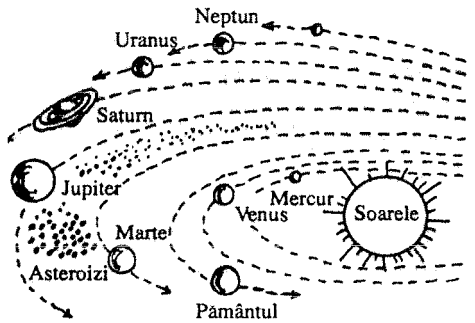
CLASIFICAREA SOLURILOR DIN ROMÂNIA LA NIVEL DE TIP
(SIST. ROMÂN DE CLASIFICARE A SOLURILOR/I.C.P.A./1980)

CLASA DE SOL		TIPUL DE SOL	
DENUMIRE	ORIZONT DIAGNOSTIC	DENUMIRE	SUCCESIUNE REPREZENTATIVĂ DE ORIZONTURI
1. MOLISOLURI	Orizont A molic şi orizont subiacent cu culori de orizont molic, cel puţin în partea superioară	1.1. Sol bălan	Am - AC - Cca
		1.2. Cernoziom	Am - AC - Cca
		1.3. Cernoziom cambic	Am - Bv - C (Cca)
		1.4. Cernoziom argiloiluvial	Am - Bt - C (Cca)
		1.5. Sol cernoziomoid	Am - AC - C
			Am - Bv - C
			Am - Bt - C
		1.6. Sol cenuşiu	Am - Ame - Bt - C (Cca)
		1.7. Rendzină	Am - AR - Rrz
		1.8. Pseudorendzină	Am - AC - Cpr
2. ARGILUVISOLURI	Orizont B argiloiluvial (fără a se îndeplini condiţia de molisol)	2.1. Sol brun-roşcat	Ao - Bt - C (Cca)
		2.2. Sol brun argiloiluvial	Ao - Bt - C (Cca)
		2.3. Sol brun-roşcat luvic	Ao - El - Bt - C
		2.4. Sol brun luvic	Ao - El - Bt - C (R)
		2.5. Luvisol albic	Ao - Bt - C (R)
		2.6. Planosol	Ao - Elw (Eaw) - Bt - C (R)
3. CAMBISOLURI	Orizont B cambic (fără a se îndeplini condiţia de molisol, umbrisol, sol hidromorf sau sol halomorf)	3.1. Sol brun eumezobazic	Ao - Bv - C (R)
		3.2. Sol roşu	Ao - Bv - C (R)
		3.3. Sol brun acid	Ao (Au) - Bv - C (R)
4. SPODOSOLURI	Orizont B spodic	4.1. Sol brun feriiluvial	Ao (Au) - Bs - R (C)
		4.2. Podzol	Au (Aou) - Es - Bhs - R (C)
5. UMBRISOLURI	Orizont A umbric şi orizont subiacent cu culori de orizont umbric, cel puţin în partea superioară	5.1. Sol negru acid	Au - Bv - C (R)
		5.2. Andosol	Au - AC (Bv) - C (R)
		5.3. Sol humicosilicatic	Au - AR - R (C)
6. SOLURI HIDROMORFE	Orizont gleic sau pseudogleic	6.1. Lăcoviste	Am - AGo - Gr
		6.2. Sol gleic	Ao - AGo - Gr
		6.3. Sol negru clinohidromorf	Amw - Bvw - Bv - C
		6.4. Sol pseudogleic	Aow - AoW - BW - C
			Aow - Elw - BtW - C
			Aow - EaW - BtW - C
7. SOLURI HALOMORFE	Orizont salic sau natric	7.1. Solonceac	Aosa - AC - CGo
		7.2. Soloneţ	Ao - Btna - CGo
8. VERTISOLURI	Orizont vertic	8.1. Vertisol	Ay - C; Ay - By - C
9. SOLURI NEEVOLUATE, TRUNCHIATE SAU DESFUNDATE	Lipsesc orizonturile diagnostice. Cel mult un orizont A (în general slab format), urmat de material parental, sau profil trunchiat ori desfundat atât de intens, încât solul nu poate fi încadrat într-o unitate de sol definită mai sus	9.1. Litosol	Ao - R (Rrz)
		9.2. Regosol	Ao - C
		9.3. Psamosol	Ao (Am) - C
		9.4. Protosol aluvial	Ao - C (R)
		9.5. Sol aluvial	Ao - C (R)
		9.6. Erodisol	C
			Bv (Bt) - C
		9.7. Coluvisol	Ao - C
			C
		9.8. Sol desfundat	Do (Dm) - C
			Do (Dm) - Bv (Bt) - C
		9.9. Protosol antropic	fără succesiune de orizonturi genetice
10. SOLURI ORGANICE (HISTOSOLURI)	orizont turbos	10. Sol turbos	T

SISTEM NOROS - asociere de tipuri de nori care preced sau urmează un front de aer. Ex: la frontul oclus rece - nimbostratus, cumulonimbus; la frontul oclus cald - altostratus, cirrus, cumulonimbus.

SISTEMUL DE CULORI MUNSELL - modalitate de apreciere a culorilor în funcţie de 3 variabile: nuanţa, valoarea şi croma. Pentru soluri se foloseşte un extras din acest sistem, care cuprinde doar culorile întâlnite la acestea.

SISTEMUL SOLAR (PLANETAR) - alcătuit din Soare, cu poziţie centrală, care concentrează peste 98% din masă, nouă planete (Mercur, Venus, Terra, Marte, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun, Pluto), în jurul cărora se află 61 de sateliţi, un număr mare de asteroizi, meteori, comete, praf şi gaze; faţă de Soare, limitele sistemului se află, în medie, la cca 40 u.a.; întregul sistem parcurge o orbită galactică în 250 mil. ani.



Sistemul Solar

SISTEMUL ŞTIINŢELOR GEOGRAFICE - ansamblu care cuprinde, în principal: Geografia generală (globală); Geografia regională, Geografia fizică, Geografia umană, fiecare cu mai multe subdiviziuni.

SITUARE - poziţia unui element sau a unei structuri în raport cu condiţiile fizico-geografice şi, în primul rând, cu cele morfologice (ex: situl unei aşezări poate fi un pod de terasă); noţiunea include, în sens larg, totalitatea

elementelor geografice, a căror interconditionare a determinat apariţia şi dezvoltarea unui element sau a unei structuri de-a lungul timpului (include elemente fizico şi antropogeografice: relief, climă, ape, vegetaţie, drumuri, activităţi umane etc.).

SITUAŢIE SINOPTICĂ - ansamblu de elemente (mase de aer, structuri barice şi fronturi etc.) care definesc starea vremii într-un loc şi la un moment dat.

CLASIFICAREA SOLURILOR (DUPĂ F.A.O.)

GRUPA	SOLURILE
Soluri slab dezvoltate influenţate de condiţii naturale locale	Leptosoluri Regosoluri Fluvisoluri Gleisoluri
Soluri slab dezvoltate, cu proprietăţi condiţionate de materialul parental	Vertisoluri Andosoluri Arenosoluri
Soluri tinere (sau întinerite)	Cambisoluri
Soluri cu acumulare de săruri din clima aridă şi semiaridă	Calcisoluri Gipsisoluri Solonceacuri Soloneţuri
Soluri cu acumulare de humus calcic din clima de stepă şi silvostepă	Kastanoziomuri Cernoziomuri Faeoziomuri Griziomuri
Soluri puternic evoluate din clima umedă temperată sau subpolară	Luvisoluri Podzoluvisoluri Podzoluri Planosoluri
Soluri foarte puternic evoluate din clima temperată şi subtropicală	Lixisoluri Acrisoluri Alisoluri Nitisoluri Feralsoluri Plintisoluri
Soluri organice	Histosoluri
Soluri puternic influenţate de om	Anthrosoluri

SKARNĂ - rocă metamorfică masivă, rezultată în urma transformării calcarelor prin metasomatoză; în România, apar în Munţii Banatului, Munţii Apuseni.

SKJERGAARD - complexul morfohidrografic din regiunea ţărmurilor caracteristice Europei Nordice (Scandinavia); include platforma continentală din faţa litoralului (*Strandflat*), cât şi câmpiile litorale înguste (*Trondelag* şi *Skjären*).

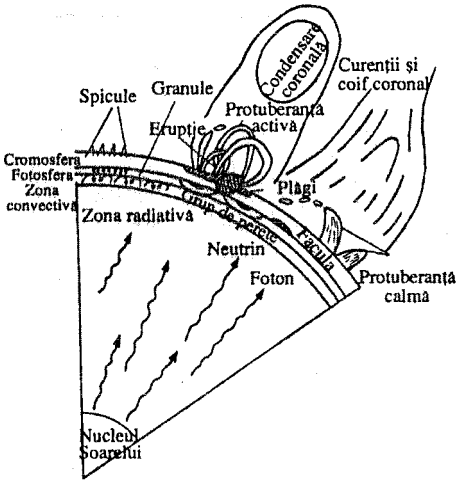
SLOIURI - blocuri de gheaţă care plutesc la suprafaţa râurilor, fiind deplasate de către curenţi; pot fi mici şi rare, mici şi dese, mari şi rare, mari şi dese.

SMÂRC - denumire dată zonelor unde apa „mustește" la suprafaţă, cu vegetaţie higrofilă. Sin: SMIOARCĂ.

SMIOARCĂ - vezi SMÂRC.

SMOG - termen utilizat pentru a desemna amestecul de fum şi ceaţă; folosit pentru a indica nivelul poluării aerului; termenul a fost introdus de M.A. Des Voeux (1911), pentru a descrie fenomenele grave de poluare din oraşele industriale ale Marii Britanii. **S.** (ceaţa fotochimică, **S.** oxidant) ia naştere prin combinarea hidrocarburilor rezultate din vaporii de benzină şi alţi produşi petrolieri cu molecule de oxid de azot şi oxizi de carbon emise de motoarele automobilelor, în condiţii de aer saturat în vapori de apă, radiaţii ultraviolete şi inversiuni termice; este legat de oraşele poluate de trafic (Londra, Los Angeles) şi industrie (Anglia sec. XIX-XX).

SOARE - cea mai apropiată stea de Pământ (în medie 150 mil. km), în jurul căreia există 9 planete, sateliţi, asteroizi, meteori, comete; are raza de $6{,}95 \cdot 10^5$ km, suprafaţa de $6{,}08 \cdot 10^{18}$ m^2, volum de $1{,}412 \cdot 10^{27}$ m^3, masa de $1{,}99 \cdot 10^{30}$ kg, densitate 1,41 g/cm^3, gravitaţie de 27,9 ori mai mare decât cea terestră, durata rotaţiei 25 zile la Ecuator şi 30 zile la latitudini polare; viteza pe orbita galactică de 250 km/s, pe care o parcurge în 250 mil. ani; vârsta 4,6 mil. ani; centrul alcătuit din nuclee de H şi He, cu temperaturi de 15 mil. grade Kelvin şi presiune 100 mld. atm.; este înconjurat de învelişurile radiativ şi convectiv; atmosfera cu fotosfera (400 km), cromosfera (10-15000 km) şi coroana solară (mai multe raze solare grosime), în care se produc fenomene (pete, facule, spicule,



Soarele (secţiune)

protuberanțe) a căror frecvență și intensitate sunt dependente de evoluția activității solare; emite în spațiul planetar fluxuri de particule (vântul solar) care se deplasează cu viteze de sute de kilometri pe secundă.

SOCIOSFERĂ - vezi ANTROPOSFERĂ.

SODIZARE - proces pedogenetic în urma căruia procentul de sodiu (natriu) schimbabil în sol crește peste conținutul considerat normal (>5%). Sin: ALCALIZARE.

SOL - corp natural format la suprafața scoarței terestre în urma interdependenței de lungă durată a factorilor pedogenetici. **S.** este caracterizat prin: compoziție trifazică (solidă, lichidă, gazoasă), diferențiere pe verticală a compoziției, dinamică pemanentă și complexă, fertilitate (proprietate care deosebește **S.** atât de roca pe care s-a format, cât și de alte corpuri din natură).

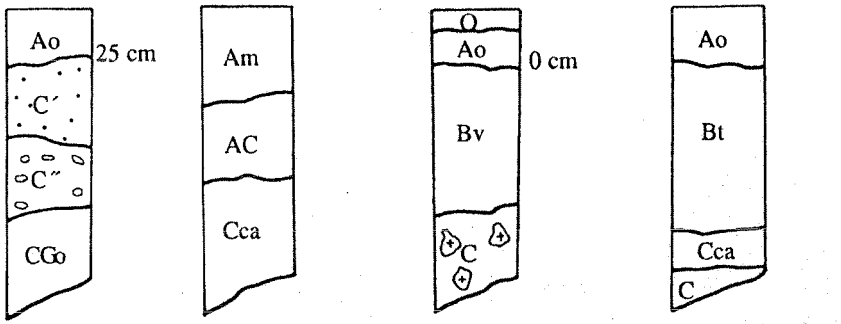
SOL ALUVIAL - tip de sol neevoluat (SRCS) format pe aluviuni recente. Prezintă orizont Ao cu grosime mai mare de 20 cm, urmat de materialul parental (depozite fluviatile, fluviolacustre, lacustre).

SOL AMFIGLEIC - sol hidromorf format și evoluat în condițiile unui exces de umiditate, provenit atât din apa stagnantă, cât și din cea freatică.

SOL AZONAL - sol care nu prezintă orizonturi distincte, putând apare în diferite zone.

SOL BĂLAN - tip de sol (SRCS) format în zona de stepă. Este caracterizat prin: prezența unui orizont de bioacumulare A molic, de culoare mai deschisă decât la alte molisoluri; abundența carbonaților de calciu, încă de la suprafața profilului; culoare deschisă (de unde îi vine și numele). Succesiunea tipică a orizonturilor: Am-AC-Cca. Denumirea mai veche sub care era cunoscut: sol brun deschis de stepă.

SOL BRUN ACID - tip de sol (SRCS), aparținând clasei cambisoluri, specific pădurilor montane de fag și de amestec fag-rășinoase și rășinoase, format pe materiale bogate în elemente acide. Prezintă un orizont cambic (Bv) cu grad de saturație în baze scăzut (sub 55%). Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Bv-C. Denumirile mai vechi sub care era cunoscut sunt: **S.b.a.** montan, **S.b.a.** închis, **S.b.a.** gălbui.



Sol aluvial **Sol bălan** **Sol brun acid** **Sol brun argiloiluvial**

SOL BRUN ARGILOILUVIAL - tip de sol (SRCS), aparținând clasei argiluvisoluri, specific pădurilor de deal. Prezintă orizont argiloiluvial (Bt) care nu are culori asemenea celor de la solul brun roșcat; nu prezintă orizont eluvial. Sunt răspândite, în general, în complex cu solurile brune luvice. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Bt-C sau Cca.

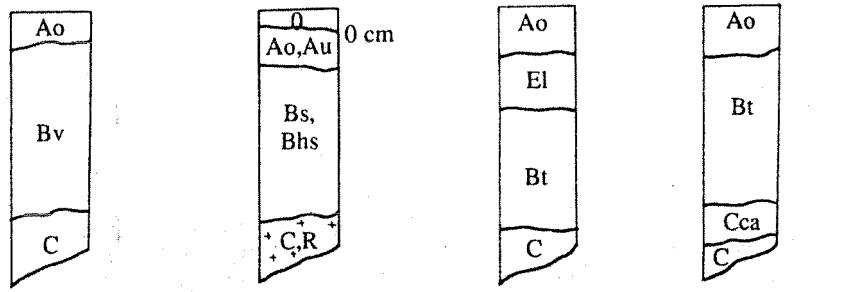
SOL BRUN EU-MEZOBAZIC - tip de sol (SRCS), aparținând clasei cambisoluri, format pe materiale bogate în elemente bazice, într-un areal de răspândire foarte larg (regiuni montane inferioare, de deal și câmpie). Prezintă un orizont cambic (Bv) cu grad de saturație în baze ridicat (peste 55%). Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Bv-C. Denumirile mai vechi sub care era cunoscut sunt: sol montan brun, sol brun de pădure, sol brun gălbui montan, sol brun fără diferențiere texturală.

SOL BRUN FERIILUVIAL - tip de sol (SRCS), aparținând clasei spodosoluri, specific pădurilor montane de amestec (fag-rășinoase) sau de rășinoase; formează adesea asociații cu solurile brune acide; prezintă un orizont B spodic, fără a avea un orizont eluvial. Succesiunea tipică de orizonturi: Au (Aou)-Bs(Bhs)-R sau C. Denumirea mai veche sub care era cunoscut este aceea de sol brun podzolic.

SOL BRUN LUVIC - tip de sol (SRCS), aparținând clasei argiluvisoluri, specific pădurilor de deal, dar și a celor din regiunea montană inferioară; prezintă un orizont argiloiluvial (Bt), care nu are culori asemenea celor de la solul brun roșcat, și un orizont eluvial luvic (El). Apare în asociație cu solurile brune argiloiluviale. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-El-Bt-C. Denumirile mai vechi sub care era cunoscut sunt: sol silvestru brun podzolit, sol argiloiluvial brun podzolit etc.

SOL BRUN PODZOLIT - denumirea veche a solului brun luvic.

SOL BRUN ROȘCAT - tip de sol (SRCS), aparținând clasei argiluvisoluri, specific zonei de pădure din câmpie. Este caracterizat prin existența procesului de argiloiluviere (se formează orizontul B argiloiluvial), dar



Sol brun eu-mezobazic **Sol brun feriiluvial** **Sol brun luvic** **Sol brun roșcat**

migrarea argilei nu este atât de intensă, încât să apară un orizont eluvial; orizontul B argiloiluvial are o culoare roşcată. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Bt-C sau Cca. Apare mai ales în vestul şi centrul Câmpiei Române şi în sudul Podişul Getic. Termenul a fost introdus de G. Munteanu-Murgoci.

SOL BRUN ROŞCAT LUVIC - tip de sol (SRCS), aparţinând clasei argiluvisoluri, specific arealelor forestiere de câmpie. Prezintă un orizont argiloiluvial (Bt) roşcat, cu aceleaşi caracteristici ca la solul brun roşcat, dar, spre deosebire de acesta, are un orizont eluvial (E luvic); orizontul eluvial este legat, printre altele, şi de faptul că **S.b.r.l.** se formează pe suprafeţe plane sau depresionare, unde infiltrarea apei şi procesul de levigare este mai intens decât la solurile brun-roşcate dezvoltate pe suprafeţe înclinate. De asemenea, **S.b.r.l.** se formează pe depozite mai sărace în elemente bazice decât cele brun-roşcate. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-El-Bt-C sau Cca. Denumirea mai veche sub care era cunoscut: sol brun-roşcat podzolit.

SOL BRUN-ROŞCAT PODZOLIT - denumirea veche a solului brun roşcat luvic.

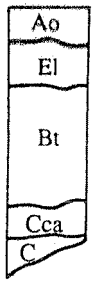
SOL CENUŞIU - tip de sol (SRCS) încadrat la molisoluri, căruia îi este caracteristică formarea unui orizont A molic-eluvial, care prezintă acumulări reziduale de grăunţi de cuarţ lipsiţi de pelicula coloidală. Succesiunea tipică a orizonturilor: Am-Ame-Bt-C sau Cca.

SOL CERNOZIOMOID - tip de sol (SRCS), aparţinând molisolurilor, asemănător cernoziomurilor, cernoziomurilor cambice sau argiloiluviale, dar format în regiuni mai răcoroase şi umede, caracteristice zonei de pădure; succesiunea tipică de orizonturi: Am-AC-C sau Cca., dar apar frecvent **S.c.** cu Am-Bv(Bt)-C; denumirea mai veche a fost cea de pratoziom.

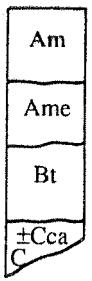
SOL CRUD - vezi SOL NEEVOLUAT.

SOL DESFUNDAT - sol (SRCS) al cărui profil este deranjat în loc prin lucrări de desfundare, pe o grosime de cel puţin 50 cm.

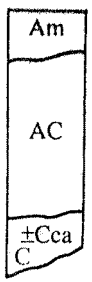
SOL FOSIL - paleosol care este acoperit (îngropat) de sedimente mai recente.



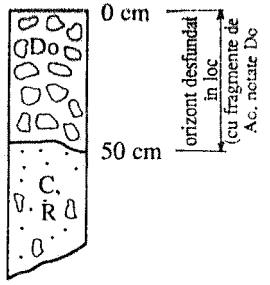
Sol brun roşcat luvic



Sol cenuşiu



Sol cernoziomoid



Sol desfundat

SOL GLEIC - tip de sol (SRCS), aparţinând clasei solurilor hidromorfe, la care excesul de umiditate provine din pânza freatică. Este definit prin existenţa unui orizont gleic de reducere (Gr), cu limita superioară în primii 125 cm. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-AGo-Gr. Denumirile mai vechi sub care a fost cunoscut sunt: lăcoviştе forestieră, lăcoviştе necarbonatică, sol dernogleic.

SOL HALOMORF - **1.** sol ale cărui geneză şi evoluţie au fost influenţate, în principal, de procesul de salinizare şi/sau alcalizare. **2.** clasă de soluri (SRCS), caracterizate prin salinizare şi/sau alcalizare, în care sunt incluse solonceacurile şi soloneţurile.

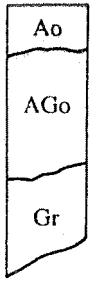
SOL HIDROMORF - **1.** sol care s-a format şi a evoluat sub influenţa puternică, îndelungată a apei freatice sau stagnante (sau sub ambele influenţe). **2.** clasă de soluri (SRCS), caracterizată prin existenţa în profil a unor caractere hidromorfe intense. Tipurile de sol incluse sunt: lăcoviştе, sol gleic, sol negru clinohidromorf, sol pseudogleic.

SOL HUMICOSILICATIC - tip de sol (SRCS), aparţinând clasei umbrisoluri, specific pajiştilor alpine. Este definit prin prezenţa unui orizont umbric (Au) de culori închise, care conţine materie organică humificată, segregabilă de partea minerală silicatică. Orizontul subiacent (AC, AR, Bv) are culori închise, cel puţin în jumătatea superioară. Succesiunea tipică de orizonturi: Au-AC-R sau Au-AR-R. Denumirile mai vechi sub care era cunoscut sunt: sol de pajişti alpine, sol humifer alpin, sol negru humifer sub tundră alpină, ranker alpin.

SOL IMATUR - vezi SOL NEEVOLUAT.

SOL NEDEZVOLTAT - vezi SOL NEEVOLUAT.

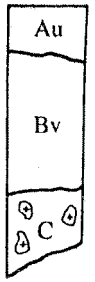
SOL NEEVOLUAT - sol cu orizonturi slab dezvoltate, ca urmare a timpului scurt în care a fost supus procesului pedogenetic. Se pot diferenţia (SRCS): **S.n.** formate pe diferite materiale şi roci parentale, exceptând aluviunile recente; **S.n.** formate pe aluviuni recente. Sin: SOL CRUD, SOL NEDEZVOLTAT, SOL IMATUR, SOL PRIMITIV, SOL TÂNĂR.



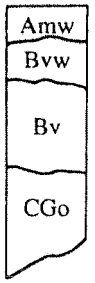
Sol gleic



Sol humicosilicatic



Sol negru acid



Sol negru clinohidromorf

SOL NEGRU ACID - tip de sol (SRCS), aparţinând clasei umbrisoluri, care apare în arealul solului brun acid, dar pe suprafeţele ocupate de vegetaţie ierboasă instalată în urma defrişării pădurii (pajişti secundare). Din această cauză, bioacumularea este mai intensă decât la solul brun acid, ceea ce duce la apariţia culorilor închise. Este caracterizat prin prezenţa unui orizont umbric (Au) de culori închise şi orizont cambic (Bv) care are grad de saturaţie în baze mai mic de 55% şi, cel puţin în partea superioară, are culori închise. Succesiunea tipică de orizonturi: Au-Bv-C sau R.

SOL NEGRU CLINOHIDROMORF - tip de sol (SRCS), aparţinând clasei solurilor hidromorfe. Acest sol se formează la baza versanţilor unde apar atât procese de gleizare (datorită izvoarelor de coastă sau scurgerilor laterale ale apei infiltrate în profil), cât şi de pseudogleizare (datorită stagnării apei din precipitaţii deasupra unui orizont impermeabil şi a scurgerilor de suprafaţă). Este caracterizat prin prezenţa câtorva orizonturi: orizont molic (Am) de culori închise, culori care se continuă şi în partea superioară a orizontului subiacent (acumularea mullului calcic, care dă culoarea închisă, se datoreşte materialelor parentale bogate în carbonaţi, cum ar fi marnele); orizont pseudo-gleizat (w), a cărui limită superioară este situată în primii 50 cm de sol, asociat orizonturilor Am sau B; orizont gleic de oxidare (Go). Succesiunea tipică de orizonturi: Amw-Bvw-Bv-CGo. Denumirile mai vechi sub care era cunoscut sunt: sol negru de fâneaţă, sol negru clinogleic, lăcoviste de coastă.

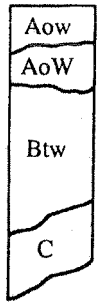
SOL ORGANIC - clasă de soluri (SRCS) formate din material organic hidromorf (turbos), pe cel puţin 50 cm grosime; în această clasă este inclus tipul de sol turbos; sol alcătuit mai ales din materie organică.

SOL PODZOLIC ARGILOILUVIAL - denumirea veche a luvisolului albic.

SOL POLIGONAL - formă periglaciară dezvoltată pe suprafeţe plane. Se formează prin umplerea crăpăturilor apărute la suprafaţa solului cu materiale grosiere. Geneza **S.p.** este legată de alternanţa îngheţ-dezgheţului care duce la apariţia reţelei de crăpături, la deplasarea materialelor mai grosiere spre suprafaţă şi la bombarea centrală a spaţiului dintre crăpături. *Pipkrake*-ul ajută deplasarea materialelor grosiere spre marginea poligoanelor şi căderea lor în crăpături.

SOL PRIMITIV - vezi SOL NEEVOLUAT.

SOL PSEUDOGLEIC - tip de sol (SRCS), inclus în clasa solurilor



Sol pseudogleic

hidromorfe, cu exces de umiditate provenit din stagnarea îndelungată în profil a apei din precipitaţii, datorită existenţei unui orizont greu permeabil (argilos). Este caracterizat prin prezenţa unui orizont pseudogleic (W), cu limita superioară în primii 150 cm. Acest orizont este grefat pe orizontul A sau E, dar şi pe cel puţin primii 50 cm ai orizontului B. Succesiune tipică de orizonturi: Aow-AoW-Btw-C.

SOL RELICT - paleosol aflat la zi; de regulă, partea superioară a profilului este influenţată de factorii bioclimatici actuali.

SOL ROŞU - vezi TERRA ROSSA.

SOL TÂNĂR - vezi SOL NEEVOLUAT.

SOL TRUNCHIAT - sol (SRCS) al cărui profil este subţiat, datorită îndepărtării, în general, prin eroziune, a orizonturilor, în diferite proporţii.

SOL TURBOS - tip de sol organic hidromorf (SRCS) care are un orizont turbos cu o grosime mai mare de 50 cm, aflat în primii 100 cm ai profilului, fără ca stratul mineral aflat în primii 25 cm să atingă 20 cm grosime.

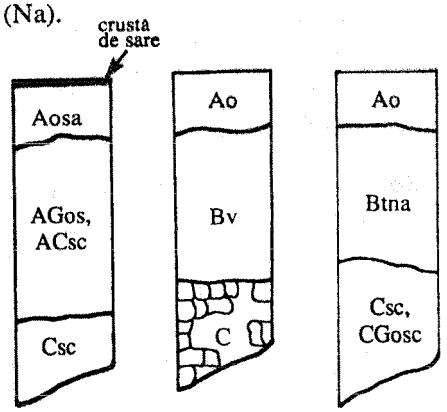
SOLFATARE - nume dat emanaţiilor de vapori (apă, acid sulfuric şi sulfuros) şi gaze din regiunile vulcanice.

SOLIFLUXIUNE - proces specific versanţilor situaţi în regim periglaciar, care constă în deplasarea lentă, în masă a unui strat de sol supraumectat, pe un pat de rocă îngheţat, şi a solului înţelenit şi fixat de rădăcinile covorului vegetal.

SOLODIU - sol provenit din dezalcalizarea unui soloneţ, care are un orizont eluvial urmat de un orizont B argiloiluvial. În prezent termenul este înlocuit cu acela de planosol alcalizat.

SOLONCEAC(URI) - **1.** tip de sol halomorf (SRCS), afectat de procesul de salinizare, caracterizat prin existenţa unui orizont salic în primii 20 cm ai profilului. Succesiune tipică de orizonturi: Aosa-AC-AG-C. **2.** soluri (FAO) cu intensă acumulare de săruri uşor solubile.

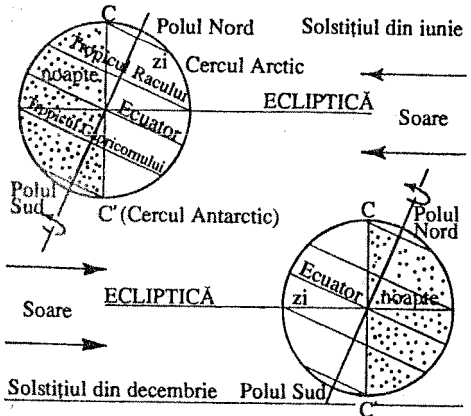
SOLONEŢ(URI) - **1.** tip de sol halomorf (SRCS), afectat de procesul de alcalizare, definit prin existenţa unui orizont natric în primii 20 cm sau a unui orizont Btna. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Btna-C sau CGo. **2.** soluri (FAO) cu un conţinut mare de sodiu (Na).



Solonceac (1) Sol roşu Soloneţ (1)

SOLONEŢIZARE - vezi SODIZARE.

SOLSTIŢIU - poziţii pe care le are Pământul, în deplasarea pe orbită în jurul Soarelui, la datele de 22 iunie şi 22 decembrie, când razele astrului cad



Poziţia cercului de iluminaţie CC' în raport cu cercurile polare şi tropicale ale celor două solstiţii

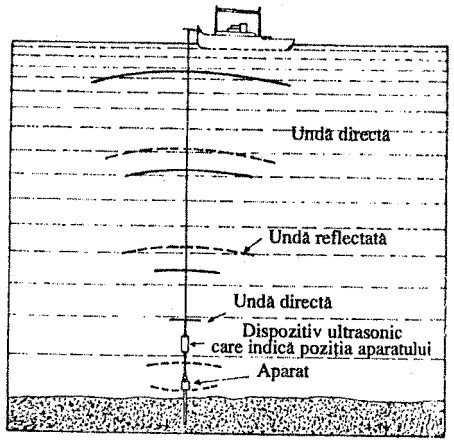
Solstiţiu

perpendicular pe Tropicul Racului şi, respectiv, pe Tropicul Capricornului, şi când diferenţa dintre durata zilei şi a nopţii este maximă.

SOLUŢIA SOLULUI - faza lichidă a solului, alcătuită din apa existentă în sol, încărcată cu diferite substanţe dizolvate.

SOMA - caldeiră care înconjoară un con vulcanic secundar, mai nou decât aceasta; denumirea provine de la Monte Somma, din aria vulcanului Vezuviu.

SONAR (SOUND NAVIGATION AND RANGING) - sistem de teledetecţie ce funcţionează pe principiul radarului (înregistrarea reflexiei undelor sonore şi ultrasunetelor emise); aplicabilitatea este mare în oceanografie (mai ales în cercetarea reliefului fundului oceanic, a particularităţilor poziţionale şi naturii sedimentelor marine), precum şi în domenii tehnice (stabilirea locurilor de amplasare a



Sonar

platformelor de foraj marin, a conductelor şi cablurilor submarine etc.).

SONDAJ - metodă de cunoaştere a unui sistem, prin măsurători şi înregistrări de la distanţă; există: (a) **S.** *acustic* - analiza undelor radio în cunoaşterea structurii şi caracteristicilor atmosferei înalte; (b) **S.** *aerologic* - înregistrarea şi trimiterea de către aparate montate în aparate lansate în atmosferă (balon, rachetă, sateliţi etc.) a valorilor elementelor meteorologice; (c) **S.** *lacustru marin* pentru stabilirea caracteristicilor reliefului fundului depresiunilor acvatice mari, cu ajutorul ultrasunetelor emise şi recepţionate de un aparat aflat la bordul unei nave.

SONDĂ - **1.** instrument sau sisteme de aparatură folosite pentru realizarea sondajelor în scoarţă, sol, aer, apă. **2.** unele organisme folosite în aprecierea calităţii mediului.

SONNENSEITE - denumire în limba germană a versanţilor însoriţi, în Alpii Bavariei, Austriei şi Elveţiei.

SORB - orificiul de forma unei depresiuni ovale, prin care apa unui râu dintr-o regiune calcaroasă dispare prin scurgere în subteran; la viituri, nu poate evacua tot surplusul de apă, de aceea se pot forma lacuri temporare; după unii autori, **S.** este sinonim cu *ponor* (diferenţa este că la **S.** infiltrarea apei se face pe verticală).

SORTARE - proces fizic care separă granulele (particulele) cu anumite dimensiuni dintr-o masă eterogenă de particulele clastice; gradul de **S.** diferă şi în funcţie de tipul de transport şi sedimentare; ex: **S.** materialelor în conurile de dejecţie formate de torenţi, de la materialele grosiere în vârful conului, până la cele fine de la baza conului.

SOTCH - denumire franceză pentru depresiunile carstice de tipul uvalelor.

SPAŢIU COSMIC - exteriorul atmosferei terestre; în funcţie de depărtare şi caracteristici se folosesc: **S.c.** *planetar*, **S.c.** *interplanetar*, **S.c.** *interstelar*, **S.c.** *galactic*.

SPAŢIU NATURAL - areal de mărime oarecare din suprafaţa Globului, caracterizat printr-o structură omogenă şi prin aceeaşi dinamică a componentelor naturale.

SPECIE - categorie inclusă într-o ierarhizare, definind un grup de elemente cu aceleaşi proprietăţi; **S.** *de animale*, **S.** *de nori*, **S.** *de plante*, **S.** *de soluri* - subdiviziune a familiei de sol (SRCS), în funcţie de textura solului şi conţinutul în schelet.

SPECTROGRAF - instrument de înregistrare fotografică a spectrului unei surse de radiaţie.

SPECTROSCOP - instrument de observare a spectrului de lumină.

SPECTRU - înregistrare, reprezentare, prezentare, în funcţie de diferiţi parametri fizici ai radiaţiei, emise de un corp incandescent (stea); permite studierea compoziţiei, structurii, stării fizice a materiei, fenomenelor etc.

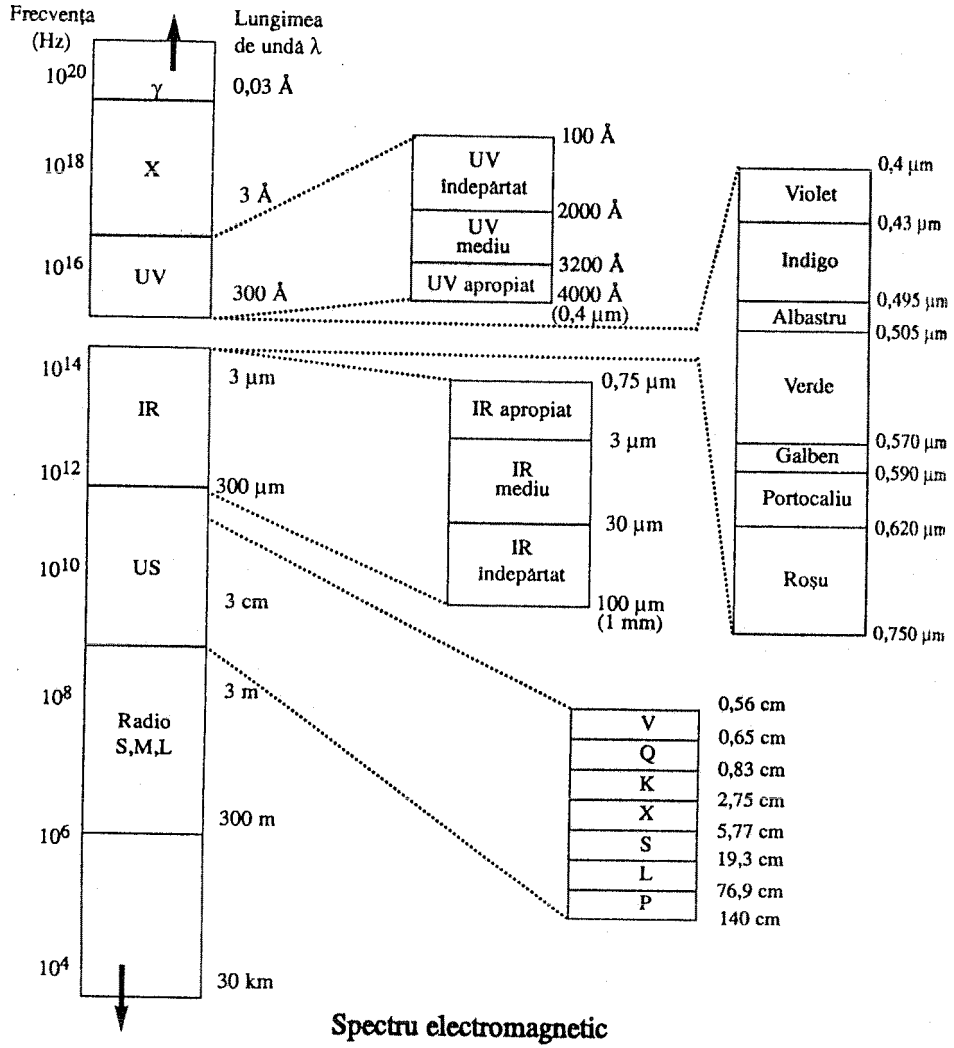
SPECTRU BIOGEOGRAFIC - proporţia în procente a grupurilor de vieţuitoare, după proveniența lor într-un teritoriu sau biocenoză; se exprimă grafic printr-o *histogramă*.

SPECTRU ELECTROMAGNETIC - totalitatea intervalelor în care se încadrează lungimea de undă a radiaţiei electromagnetice; **S.e.** a fost divizat în *radiaţii ultraviolete, vizibile, infraroşii, microunde*.

SPELEOTEME - totalitatea formelor depoziţionale (concreţionare), reprezentate prin concreţiuni calcaroase şi cristale, dar şi prin forme alcătuite din silice, gips, gheaţă etc.; ex: stalactite, stalagmite, coloane, curgeri parietale, helictite, stilolite etc.

SPEOLOGIE - ştiinţa care se ocupă cu studiul carstului; are ca subramuri: **S.** *fizică* care cercetează geologia, geomorfologia, hidrologia, microclimatologia carstului; *biospeologia* care se ocupă cu viaţa în peşteri şi a fost fundamentată de Emil Racoviţă.

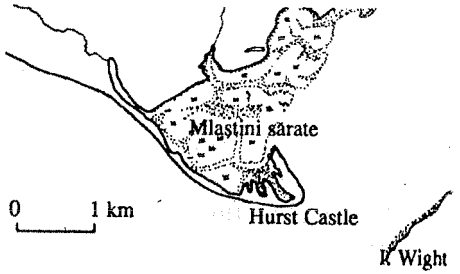
SPICULĂ - jet de gaze dense, emise din baza cromosferei solare, cu o durată de câteva minute.



Spectru electromagnetic

SPINARE DE BERBEC - vezi ROCĂ MUTONATĂ.

SPIT - depuneri liniare cu aspect de fâșii prelungi, paralele cu linia țărmului, ce comunică la un capăt cu plaja; au fost create de curenții paraleli cu țărmul, din materialul depus la gurile râurilor; pot avea forme diferite



Spit

(liniare, curbate, simple, duble). Vezi și LAGUNĂ, CORDON LITORAL.

SPODOSOL(URI) - **1.** clasă de soluri (SRCS), caracterizată prin existența orizontului B spodic; include următoarele tipuri de sol: sol brun feriiluvial și podzol. **2.** soluri (ST) acide care prezintă orizont B spodic.

SPONGOLITE - microforme rămase pe podeaua sălilor din peșteri unde a existat un curs subteran; au rezultat printr-o succesiune de procese (aluvionare, concreționare diferențiată într-o fază lipsită de un curs activ, îndepărtarea aluviunilor și a unei părți din crustă).

SPOT (SATELLITE POUR L'OBSERVATION DE LA TERRE) - sateliți civili de observare a Pământului, realizați de Franța, în colaborare cu Suedia și Belgia. Programul, lansat în 1978, se bazează pe sateliți de teledetecție și instalații terestre de control, precum și pe o rețea de distribuție a imaginilor; orbita sateliților este cvasipolară helio-sincronă, la o altitudine de cca 830 km; pot prelua imagini de mare rezoluție în domeniul vizibil (20 m în culori, 10 m în alb-negru); sateliții fotografiază același sector la 26 de zile, iar scenele fotografiate au 60·60 km. Aplicațiile imaginilor permit inventarierea resurselor terestre (substanțe minerale utile, vegetația, culturile permanente, activitățile umane, fenomenele naturale, cartografierea și amenajarea teritoriului); există mai multe generații (prima lansată în 1986).

SPUMĂ DE MARE - areale cu concentrare de bule de aer, rezultate din agitarea violentă a apei de mare, mai ales când conține coloizi.

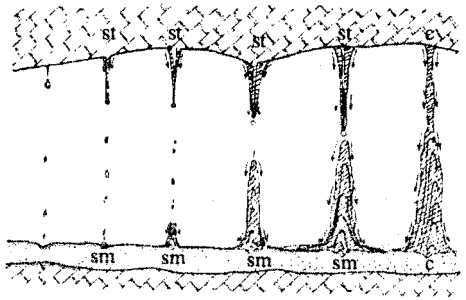
STABILITATE - stadiu în evoluția unui sistem, caracterizat prin menținerea un timp mai lung sau mai scurt a unei stări calitative dobândite (**S.** morfodinamică, forme de relief relativ stabile, **S.** vremii etc.).

STADIU - interval de timp cu un anumit specific evolutiv; (a) în modelarea reliefului: **S.** *de tinerețe*, **S.** *de maturitate*, **S.** *de bătrânețe*; (b) în evoluția calotelor glaciare, intervale scurte de expansiune într-o fază glaciară (*stadiale*) sau de staționare mai îndelungată pe un aliniament într-o fază de retragere (*epistadiale*).

STALACTITĂ - formă de relief endocarstic, cu aspect de turțuri, dezvoltată pe tavanul peșterilor; are ca origine precipitarea carbonatului de calciu conținut de apă; pot apărea în sare, gips, lavă și chiar în gheață; de regulă, au formă conică, dar apar și sub forma draperiilor, candelabrelor cu brațe, anemolitelor (dezvoltate excentric în raport cu verticala, dar în funcție de direcția curenților de aer); au un canal central și se dezvoltă concentric; **S.** subțiri ce acoperă tot plafonul se numesc *stilolite*; impurificate cu diverse substanțe spălate de apă, pot duce la colorarea lor (roșu-limonit; cenușiu-acizi humici).

STALAGMITE - formă de relief endocarstic, cu aspect conic sau cilindric, dezvoltată pe pardoseala peșterilor, în sens invers stalactitelor (de jos în sus); ia naștere din precipitarea $CaCO_3$

conținut de picăturile de apă ce se preling din vârful stalactitelor; cu timpul, stalactitele și **S.** se unesc, formând coloane; nu beneficiază de orificiu interior prin care circulă apa; se pot desfășura impresionant pe toată pardoseala peșterilor și pot apărea chiar și în alte roci (lave vulcanice) sau gheață (peșterile cu ghețari; ex: Scărișoara).



Stalagmite, stalactite, coloane



Stalagmite (Peștera Muierii)

STARE - situație pentru un interval de timp a unui sistem sau a componentelor sale, sub raport fizico-chimic, funcțional, evolutiv etc. (**S.** *de agregare-solidă, lichidă, gazoasă*; **S.** *dinamică*, **S.** *de echilibru*, **S.** *de subechilibru*, **S.** *hidrometrică* a unei mase de aer; **S.** *timpului* - stabil, instabil, staționar etc.).

STATISTICĂ - știință care se ocupă cu prelucrarea datelor și corelarea lor; tratează mari ansambluri de date numerice; constituie o grupare de metode de analiză numerică care permite descrierea relațiilor dintre fenomene.

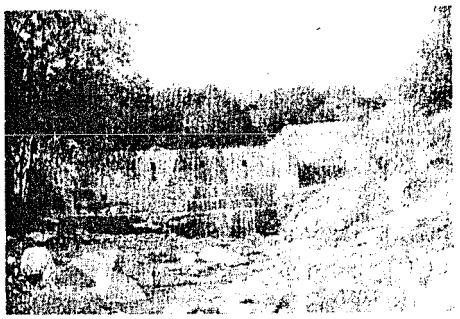
STAȚIE (STAȚIUNE) - unitate organizată pentru realizarea de cercetări și analize complete și de durată a proceselor diferitelor componente geografice (**S.** *hidrometrică* sau *hidrogeologică*) - pentru râuri, lacuri; **S.** *marine*; **S.** *meteorologice* cu diferențieri în funcție de caracteristicile programelor de observație; **S.** *aerologică*, **S.** *agrometeorologică*; **S.** *climatologică*; **S.** *radiometrică*; **S.** *sinoptică*; **S.** *experimentală*).

STAȚIONARĂ - stare a unui sistem în care intrările și ieșirile, precum și proprietățile acestuia rămân constante sau în echilibru.

STĂUINĂ - asociație vegetală bogată în nutrienți, dezvoltată în jurul stânii, prin târlire.

STĂVILAR - denumire regională pentru un baraj amenajat pe albia unui râu în scopul regularizării scurgerii.

STÂNCĂ - bloc mare de piatră colțuros, cu pereții abrupți, care iese în relief față de peisajul în care se impune.



Stăvilar (Muscelele Argeșului)

STEA - corp ceresc sferic alcătuit din materie gazoasă (dominant H, He), în stare incandescentă, datorită temperaturilor de milioane de grade Kelvin rezultate în urma reacțiilor termonucleare; are lumină proprie; se grupează după caracteristicile spectrale ale radiației emise.

STENOBIONT - organism care poate suporta doar variații limitate ale condițiilor de mediu.

STENOCHORĂ - organisme limitate la areale restrânse (specii endemice).

STENOHALIN - organism acvatic adaptat doar la variații limitate ale salinității apei în care viețuiește.

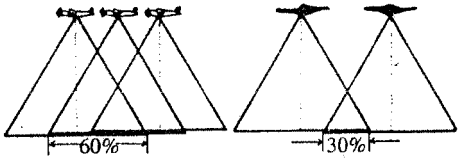
STENOTERM - organism adaptat doar la variații limitate ale temperaturii mediului înconjurător.

STENOTOPĂ - specie de plantă ce nu poate viețui decât în anumite biotopuri.

STEPĂ - formațiune vegetală ierboasă, incluzând pe alocuri și unii arbuști xerofili grupați în tufărișuri, caracteristică regiunilor cu climat temperat continental; termenul (de origine rusă) desemnează regiunile temperat-continentale cuprinse între Europa Estică și Siberia; **S.** cuprinde pajiști de graminee xerofile (Stipa, Poa, Festuca, Andropogon), unele dicotiledonate precum și arbuști (măceș - *Rosa canina*, porumbar - *Prunus spinosa*); formațiuni asemănătoare apar și în America de Nord (preria) și America de Sud (pampasul). În România, **S.** este specifică Podișului Dobrogei (de Sud și Centrale), Câmpiei Române de Est (Câmpia Bărăganului și estul Podișului Moldovei); de regulă, este cultivată agricol.

STEREOGRAMĂ - cuplu de aerofotograme ce permite obținerea stereomodelului.

STEREOMODEL - model tridimensional (în relief) al unei suprafețe de teren, obținut cu ajutorul stereoscopului, prin examinarea unui dublet (cuplu stereoscopic) de aerofotograme efectuate succesiv, și cuprinzând un sector comun fotografiat.



Stereomodel

STEREOSCOP - instrument optic de obținere a stereomodelelor (stereogramelor), bazat pe principiul vederii binoculare asupra unui cuplu de aerofotograme alăturate.

STERIL - materiale secundare nefolosite rezultate din prelucrarea minereurilor sau departajarea cărbunilor de rocă (minereu cu conținut slab, neeficient economic).

STIBINĂ - sulfură de stibiu, prezentă în filoane sau în concentraţii în strat; culoare cenuşiu-plumburie, luciu metalic; zăcăminte în Fed. Rusă, Japonia, R.P. Chineză, Franţa, România (în zona Baia Mare).

STICLĂ VULCANICĂ - rocă vulcanică efuzivă, consolidată rapid, recristalizată, dură; varietăţi: obsidian, piatra ponce, perlite.

STIL - ansamblul caracteristicilor unei structuri care se impune într-un sistem; se foloseşte: **S.** *tectonic*, **S.** *morfologic*.

STILOLITE - stalactite cu aspect de ţevi subţiri şi lungi (maxim 0,5-1 cm diametru, 15-20 cm lungime), de culoare albă, formate din calcit pur, prin cristalizarea radiară în jurul unor depuneri opace şi amorfe. Sin: COLOANE PAI, MACAROANE.

STIRICĂ - fază de mişcări tectonice în orogeneza alpină, produsă în miocenul mijlociu.

STRANDFLAT - termen norvegian asociat şelfului uşor denivelat şi ondulat al Mării Norvegiei, dezvoltat la baza unui ţărm înalt, cu faleze abrupte; trăsături similare au şi şelfurile din jurul unor insule ca Islanda, Svalbard, Novaia Zemlea, Groenlanda (de est şi vest), Baffin, Antarctica; aceste suprafeţe au fost modelate de gheţarii de calotă, în pleistocen, şi de procese periglaciare, în fazele de recesiune glaciară; în prezent, sunt acoperite de mare.

STRAT - mod de distribuţie a materiei în suprafaţă, delimitat de suprafeţe plane şi relativ paralele; se foloseşte ca: **S.** *geologic* (de rocă), **S.** *de apă*, **S.** *acvifer*, **S.** *de nori*, **S.** *al atmosferei*, **S.** *de zăpadă*, **S.** *de inversiune* (**S.** de aer în care temperatura creşte cu altitudinea), **S.** *izometric* (**S.** de aer cu gradient termic vertical 0), **S.** *microclimatic* (**S.** de aer cu o grosime de 2 m, puternic influenţat de suprafaţa terestră).

STRAT ACVIFER - apa care saturează un strat format din roci acvifere.

STRAT ACVIFER CAPTIV - strat acvifer prins între două orizonturi impermeabile, care este alimentat de apele superficiale numai printr-o suprafaţă redusă.

STRAT ACVIFER ETEROGEN - strat acvifer permeabil din fisuraţie.

STRAT ACVIFER FREATIC - vezi STRAT ACVIFER LIBER.

STRAT ACVIFER LIBER - strat acvifer neacoperit de alte strate impermeabile, care poate fi alimentat direct din precipitaţii, din scurgerea de suprafaţă sau prin infiltraţie din râuri.

STRAT ARAT - partea superioară a profilului solului, modificată prin lucrările aplicate solului; se notează cu Ap.

STRAT DE HARTĂ (LAYER) - ansamblu logic de date tematice, în care o bază de date geografice este structurată sub forma unor straturi ce cuprind elemente grupate după criteriul tipologiei (ex: relief, hidrografie, soluri, aşezări, căi ferate, şosele, utilizarea terenurilor etc.); aceste **S.h.** pot fi interpretate separat sau grupat de către un utilizator, în funcţie de scop; gruparea entităţilor geografice pe straturi tematice este o caracteristică de bază a SIG.

STRAT GEOLOGIC - volum de sedimente (transformate ulterior în rocă), având o dispunere tabulară, depus într-un anumit interval de timp, pe un anumit spaţiu în care condiţiile de sedimentare au rămas constante. **S.g.** sunt separate între ele de suprafaţa de stratificaţie, au constituţie omogenă, grosime constantă şi dezvoltare relativ mare.

STRATIFICAŢIE - **1.** aşezarea sub formă de strate a majorităţii rocilor sedimentare apărută ca rezultat al modificărilor produse în procesul de sedimentare. Aceste modificări, cum ar fi ridicarea/scufundarea uscatului, schimbarea curenţilor de râu sau a celor marini etc., duc la formarea unor suprafeţe de **S.** După formă, există: **S.** *orizontală* (paralelă, normală), cu strate plane, care sunt dispuse paralel, corespunde sedimentelor marine de mare adâncime sau celor lacustre şi reflectă starea de linişte a mediului de sedimentare; **S.** *oblică* (înclinată), cu strate dispuse sub diferite înclinări faţă de planul de **S.**, fiind proprie domeniului continental, cu precădere în zona litorală; **S.** *încrucişată*, care apare la sedimentele deltaice, torenţiale; **S.** *convolută*, la care apar suprafeţe de strat aproximativ regulat ondulate; în general, apar ca urmare a alunecării gravitaţionale a sedimentelor, aflate încă în stare plastică. **2. S.** *aerului* (stabilă, instabilă, indiferentă). **3. S.** *termică a apei* (normală, homotermie, dihotermie). Sin: STRATIFICARE.

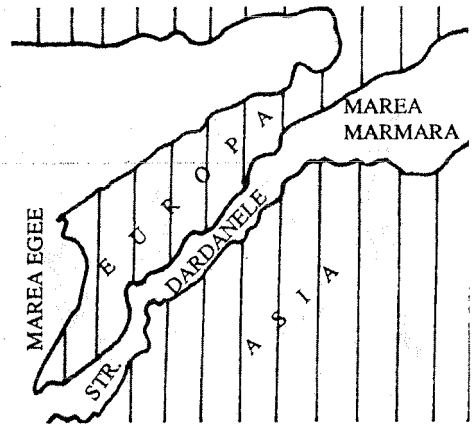
STRATIGRAFIE - disciplină care studiază ordinea depunerii formaţiunilor geologice, stabilind vârstele relative şi absolute (geologice) ale acestora şi răspândirea lor iniţială în spaţiu.

STRATISFERĂ - învelişul sedimentar al scoarţei.

STRATOVULCAN - con vulcanic format din alternanţe de strate de lavă şi piroclastite rezultate din faze diferite de erupţii; formele complexe au conuri secundare, iar în structură, numeroase consolidări de lavă pe fracturi.

STRĂLUCIRE - vezi VALOARE.

STRÂMTOARE - loc îngust de trecere; termenul poate fi utilizat pentru: (a) zona montană (între doi munţi de tipul cheilor sau defileelor); (b) porţiune de apă marină cu lăţime de la sub 1 km la câţiva kilometri şi lungimi de ordinul kilometrilor, aflate între continente, insule etc., prin care se asigură legături navigabile între bazinele a două mări, a unei mări cu un ocean sau între două oceane; ex.: **S.** Gibraltar, **S.** Dardanele).



Strâmtoare

STRESS - **1.** ansamblul proceselor ce acţionează asupra unui organism, creează anumite stări neplăcute şi reacţii de autoapărare; **S.** reprezintă unul dintre factorii determinanţi ai metamorfismului. **2.** termen folosit în geologie pentru a defini raportul existent între forţa totală care acţionează asupra unui plan şi suprafaţa planului respectiv.

STRIAŢIE - totalitatea urmelor liniare cu formă de riduri sau şanţuri ce apar pe suprafeţele de alunecare, între două blocuri de rocă între care se manifestă forţe de frecare.

STRIU GLACIAR - zgârietură cu dimensiuni mici (lăţimi de ordinul milimetrilor şi lungimi de cel mult câţiva metri) ce apare pe rocile polizate de gheţari cu ajutorul fragmentelor de rocă incluse în masa gheţii, în timpul deplasării acestora.

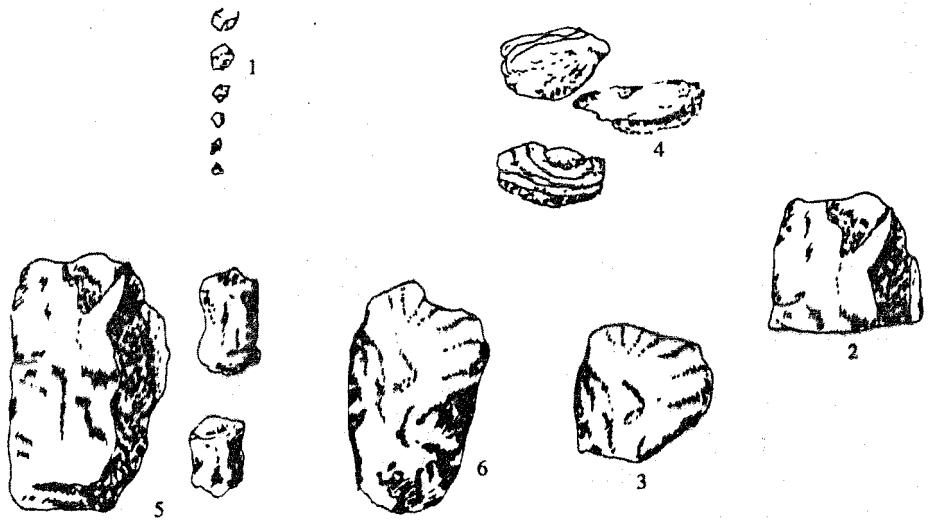
STROMATOLITE - roci biogene care s-au format din alge, prin procesele de bioconstrucţie şi bioacumulare, în timpul vieţii acestora.

STROMBOLIAN - tip de erupţie vulcanică la aparatele care emit ritmic sau continuu, în timpul exploziilor, lave bazaltice şi andezitice, împreună cu gaze şi vapori care formează bombe şi scorii incandescente, fără a apărea cenuşă; denumirea provine de la vulcanul Stromboli (Italia).

STRUCTOGEN - vezi OROGEN.

STRUCTOGENEZĂ - vezi OROGEN.

STRUCTURA ROCILOR - ansamblul proprietăţilor unei roci, prin care se exprimă gradul de



1- grăunţoasă;
2 - poliedrică angulară;
3 - poliedrică subangulară;
4 - lamelară;
5 - prismatică;
6 - columnară

Structura solului

cristalizare, dimensiunile absolute şi relative ale cristalelor sau formele acestora.

STRUCTURA SOLULUI - caracteristică morfologică a solului, determinată de modul de asociere a diferitelor particule din alcătuirea sa, în agregate structurale de diferite forme şi mărimi. După formă, se deosebesc următoarele tipuri de *agregate structurale*: *grăunţoase* (asemănătoare unor grăunţi), *glomerulare* (asemănătoare celor grăunţoase, dar poroase), *poliedrice angulare* (asemănătoare unor cuburi, cu muchii evidente), *poliedrice subangulare* (asemănătoare celor poliedrice angulare, dar rotunjite), *prismatice* (agregate cu axa verticală mai mare decât cea orizontală, care au muchii ascuţite), *columnare* (seamănă cu cele prismatice, dar au capete rotunjite), *lamelare* (au axa verticală mai mică decât cea orizontală).

STRUCTURAL(E) - sistem, caracteristici influenţate de structura geologică. **1.** *relief* **S.** individualizat pe structuri orizontale, monoclinale, cutate, discordante, faliate; *contact* **S.**, între două unităţi de relief cu structură deosebită; *discontinuitate* **S.** (falie, plan de şariaj). **2.** *geologie* **S.** - domeniu care studiază caracteristicile şi geneza diverselor structuri.

STRUCTURĂ DE UTILIZARE A SOLULUI - structură spaţială a utilizării solului unei regiuni; criteriu fundamental pentru a caracteriza starea unui tip de regiune utilizat de către om.

STRUCTURĂ GEOLOGICĂ - ansamblul modalităţilor de aşezare a stratelor de roci şi a altor corpuri de roci din scoarţa terestră şi raporturile stabilite între acestea; **S.g.** pot fi grupate după modul de dispunere a stratelor, deformare şi raportul cu diferite corpuri de roci.

STRUNGĂ - înşeuare adâncă între doi munţi, prin care se realizează trecerea între două văi învecinate; rezultă prin dezagregare diferenţială, în locuri faliate (munţi înalţi) sau prin eroziune regresivă; ex: Şaua Strunga din vestul Masivului Bucegi, Strunga Dracului din Munţii Făgăraş etc.

SUBAERIAN - termen folosit pentru a desemna totalitatea proceselor şi fenomenelor care se produc la suprafaţa Pământului şi care duc la modelarea reliefului în regim **S.** (la suprafaţa Pământului).

SUBALPIN - specificul vegetaţiei, solurilor, climatului şi peisajului de la contactul pădurii de conifere cu etajul alpin; în Carpaţii Româneşti, etajul **S.** este cuprins aproximativ între 1800-2000 m.

SUBARBORET (STRAT ARBUSTIV) - vegetaţie arbustivă din pădure.

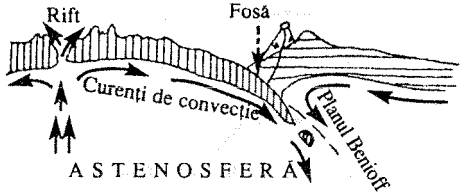
SUBARBUSTIV - strat vegetal alcătuit din plante lemnoase înalte de 20-80 cm; ex: cimbrişorul.

SUBATLANTIC - subdiviziune a postglaciarului (holocen), localizată prin datări cu radiocarbon cu peste 2450 ani în urmă; a fost delimitat pe baza datelor paleobotanice ce reflectă şi schimbări climatice.

SUBBOREAL - subdiviziune a postglaciarului (holocen) localizată în urmă cu 2450-4450 ani.

SUBCARPATIC - tip de relief specific individualizat prin evoluţia unei regiuni de avanfosă; se îmbină areale de relief structural tipic (pe structuri cutate, domuri, monoclin), cu areale cu relief epigenetic, petrografic.

SUBDUCŢIE - zona de contact a două plăci tectonice, în care una mai grea (bazaltică) coboară şi se consumă în astenosferă, iar cealaltă se ridică şi se comprimă, creând munţii; planul Benioff, ce corespunde contactului plăcilor, are o înclinare de 55-60°; se asociază erupţii vulcanice şi seisme intense; *proces de* **S.** - coborârea unei plăci însoţită de consumarea ei, seisme şi erupţii vulcanice.



Subducţie

SUBETAJ - strat sau succesiune de straturi care se caracterizează prin individualitate petrografică, paleontologică, alcătuind o subdiviziune a unui etaj geologic.

SUBGLACIAR - cel mai activ subsistem (component) al gheţarului care se găseşte la contactul direct cu roca, unde se interferează două sisteme (terestru şi glaciar); are importanţă în eroziunea, transportul, cât şi în acumularea glaciară.

SUBLIMARE - proces fizic prin care se produce o schimbare a stării de agregare din gazoasă în solidă, şi invers (în atmosferă, vaporii trec în cristale de gheaţă; sulful rezultat prin transformarea fumarolelor în lungul crăpăturilor din aparatul vulcanic).

SUBMERS - termen folosit pentru a desemna sectoare din zona litorală a mărilor şi oceanelor acoperite cu ape. Ex: câmpiile de nivel de bază care sunt **S.**, dar pot deveni emerse prin aluvionări puternice sau în urma unor mişcări epirogenetice pozitive.

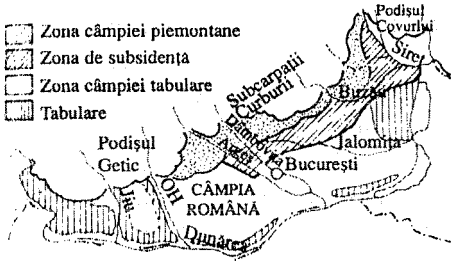
SUBMERSIE - coborârea sub apă a unor porţiuni de uscat din zona ţărmurilor, în urma căreia linia de coastă devine foarte sinuoasă, cu golfuri, insule şi văi înecate; se realizează prin mişcări epirogenetice negative sau eustatice pozitive.

SUBMINARE - proces de scobire, roadere la baza unor abrupturi, sub forma unor nişe, provocat de eroziunea diferenţială, de izbirea valurilor la baza falezei în zonele litorale, de eroziunea laterală în malurile concave ale albiilor râurilor; duce la prăbuşirea abruptului, falezei, malului etc.

SUBSĂPARE - proces de eroziune glaciară exercitat asupra rocii de către gheaţa în mişcare, prin care are loc scrijelirea şi şlefuirea rocilor din bază; este direct proporţional cu grosimea masei de gheaţă şi invers proporţional cu panta; unde panta este mai redusă, masa de gheaţă roade mai puternic, sub nivelul pantei normale.

SUBSECVENTĂ - vale care se dirijează perpendicular pe direcţia de cădere a stratelor, într-o regiune cu structură monoclinală; prezintă un profil asimetric (un versant abrupt, ce taie stratele în cap, şi altul lin, în lungul stratului).

SUBSIDENŢĂ - proces tectonic de lăsare lentă a fundului unui bazin de sedimentare, pe măsura acumulării de materiale, ca efect al apăsării acestora; în timpi geologici, suferă variaţii ca intensitate, reflectate în tipul şi caracteristicile depozitelor acumulate (grosime, granulometrie); procesul poate continua şi după transformarea bazinului într-o regiune de uscat, unde, local, **S.** i se opune o aluvionare fluviatilă bogată, rezultând câmpii de **S.**



Subsidenţă

SUBSTANŢE MINERALE UTILE - compuşi metalici sau nemetalici din care se extrag elemente cu importanţă economică.

SUBSTRATUL NATURAL AL TERITORIULUI - complex al componentelor naturale dintr-un teritoriu, supus acţiunii legilor naturale. Acest termen se aplică în analiza ştiinţifică a structurilor teritoriale.

SUBTIP DE SOL - subdiviziune a tipului de sol (SRCS), care diferenţiază solurile din cadrul unui tip, în funcţie de prezenţa sau absenţa unor orizonturi care realizează tranziţia între două tipuri de sol; ex: un cernoziom care prezintă un orizont Go (Am-AC-CcaGo) poartă numele de *cernoziom gleizat.*

SUBTIRAJ - scăderea volumului de apă al unui râu, prin înglobarea acestuia în pânza de aluviuni sau prin pierderea în circuitul carstic.

SUBTROPICAL - termen ce desemnează zonele climatice latitudinale, situate la exteriorul tropicelor Racului şi Capricornului, până la latitudinea de circa 40° nord şi sud; caracteristica acestora este prezenţa maximelor barometrice **S.**; temperatura medie lunară nu coboară sub 16°C.

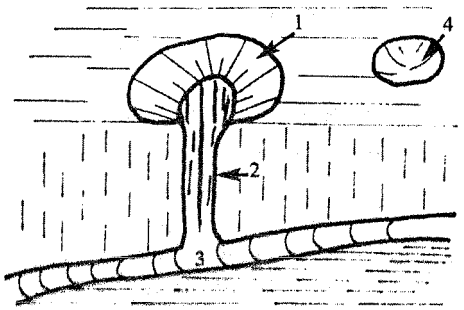
SUBVULCAN - corpuri magmatice realizate la adâncime sau într-un aparat vulcanic (lacolit, dyke, neck, sill), scoase la zi de către eroziune, apărând ca forme de relief pozitive (stâlpi, coloane, vârfuri).

SUCCIN - chihlimbar.

SUD - punct cardinal. Sin: MIAZĂZI.

SUFOZIUNE - provine din limba italiană, *suffodio* = a săpa pe dedesupt, a submina; proces caracteristic îndeosebi suprafeţelor plane sau uşor înclinate care favorizează circulaţia descendentă a apei (infiltraţia), prin care are loc dislocarea şi îndepărtarea unor particule din rocile substratului în care circulă apele infiltrate şi cele subterane; există: **S.** *chimică*, în urma căreia are loc

dizolvarea sărurilor depuse pe porii rocilor şi transportul acestor săruri în soluţie către pânza freatică; **S.** *mecanică*, realizată de apa de infiltraţie sau subterană prin dislocarea celor mai fine particule din constituţia solului sau a rocii. Rezultă un relief specific, cu pâlnii, hrube, tunele de sufoziune.



1 - Pâlnie de sufoziune; 3 - Tunel;
2 - Horn; 4 - Crov

Sufoziune

SULFAŢI - minerale, săruri ale acidului sulfuric, incolore, duritate redusă.

SULFURI - minerale din combinarea sulfului cu diverse elemente; opace, colorate variat; intră în alcatuirea multor minereuri; sunt legate de rocile bazice, ultrabazice, hidrotermale, filoane metalifere.

SUPERFICIALE (FORMAŢIUNI) - materiale neconsolidate, de vârstă cuaternară, ce acoperă roca în loc; stau la baza formării solului; acestea au luat naştere prin distrugerea rocii *in situ* sau a acumulării materialelor remaniate; sursa formaţiunilor **S.** sunt rocile compacte distruse prin alterare şi prin dezagregare fizică, depozitele de versant, aluviunile râurilor, morenele glaciare, depozitele eoliene, turba etc.; varietatea lor este legată şi de climat.

SUPERNOVĂ - stadiu termodinamic din evoluţia unei stele gigant, când se realizează explozia de la care rămâne un nucleu superconcentrat (stea neutronică), pe când materialul expulzat se constituie într-o nebuloasă în spaţiul galactic.

SUPERPOZIŢIE - principiu conform căruia, într-o coloană stratigrafica (secvenţă sedimentară), stratele superioare sunt mai noi (ulterioare) stratelor pe care acestea le acoperă, cu poziţie inferioară, în condiţiile în care nu au fost afectate de mişcări tectonice majore.

SUPRAFAŢĂ - parte la contactul unor sisteme sau elemente ale acestora, cu formă plană, ondulată, care este rezultatul unor procese, evoluţii; se foloseşte ca: **S.** *activă* (suprafaţa uscatului, oceanelor, mărilor etc., care influenţează procesele meteorologice ce se produc în troposfera inferioară), **S.** *terestră* (**S.** oceanelor şi uscatului), **S.** *geoidului*, **S.** *elipsoidului*, **S.** *Benioff*, **S.** *de acumulare*, **S.** *de aplatisare*, **S.** *de eroziune* (de nivelare, de modelare), **S.** *de discontinuitate*, **S.** *de şariaj*, **S.** *structurală*, **S.** *hidrostatică*, **S.** *frontala* (front de aer), **S.** *izobarică* (egală presiune), **S.** *izotermică* (de egală temperatură), **S.** *de alunecare* (pat de alunecare), **S.** *echipotenţială* (a geoidului, de gravitaţie constantă), **S.** *fosilizată*, **S.** *exhumată*.

SUPRAGLACIAR - termen folosit pentru a desemna cursurile de apă instalate pe suprafaţa gheţarilor.

SUPRAIMPUNERE - proces caracteristic râurilor care, pe parcursul evoluţiei lor, trec de la adâncirea într-o structură cu roci moi la alta cu strate dure, fără să-şi modifice sensul desfăşurării cursului. Sin: EPIGENEZĂ.

SUPRAIMPUS - evoluţie prin care un organism fluviatil format într-o structură de suprafaţă (sedimentară) a continuat să se dezvolte în alta din adâncime (cristalină, magmatică), rezultând sectoare de vale îngustă. Vezi şi EPIGENEZĂ.

SUPRALITORAL - porţiune de plajă aflată deasupra nivelului fluxului.

SUPRAPĂŞUNAT - activitate pastorală ce constă în consumul unei cantităţi de masă vegetală de pe o suprafaţă, peste capacitatea de regenerare a ecosistemului; are ca efect distrugerea covorului vegetal, tasarea solului, compactizarea acestuia şi, în final, degradarea terenurilor. Sin: PĂŞUNAT EXCESIV.

SUPRARĂCIRE - stare la care poate ajunge un lichid sub temperatura normală de îngheţ (picături de apă suprarăcite în nori, în condiţii de temperatură de -1-2°C).

SUPRASATURAŢIE - stare atmosferică în care vaporii de apă au cantităţi ce depăşesc pe cea suficientă saturării aerului; **S.** apare deasupra oglinzilor de apă, dar şi deasupra întinderilor de zăpadă şi gheaţă.

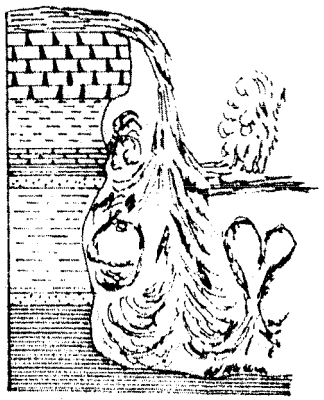
SUPRAUMEZIRE - situaţie în care, într-o regiune, cantitatea de precipitaţii primită depăşeşte pe cea pierdută prin evapotranspiraţie şi infiltrare.

SURDUC - regionalism desemnând un sector de vale îngustă care permite traversarea muntelui, o vale de tip cheie adâncită în bare de roci dure (Defileul Jiului la Lainici-Surduc).

SURF - fâşie de spargere a valurilor în zona de plaja submersă.

SURPARE - prăbuşiri în maluri, versanţi, faleză, a căror bază a fost excavată.

SURPLOMBĂ - concavitate, scobitură la baza unor abrupturi sau a falezei, provocate de izbirea valurilor şi dislocări de materiale. Vezi şi SUBMINARE.



Surplombă

SURSĂ DE POLUARE - locul de unde se produc, unde se pot găsi sau de unde se propaga substanţele poluante.

SUSPENSII - materiale submilimetrice care sunt transportate de apa râurilor, datorită vitezei mari şi scurgerii turbulente.

Ş

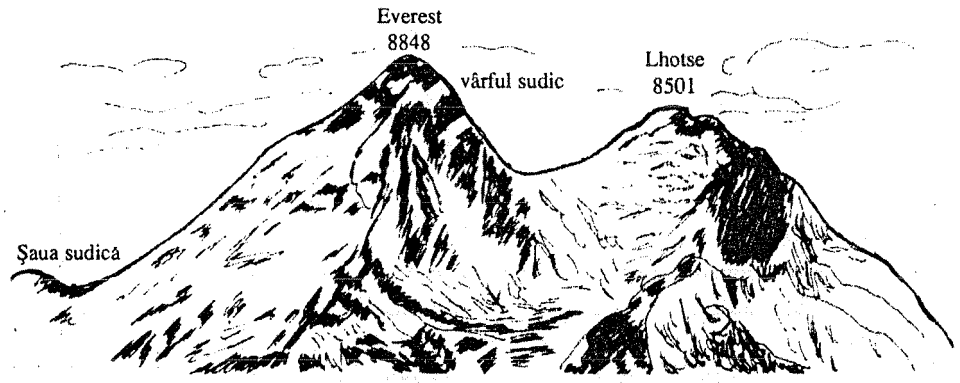
ŞA - sector mai coborât al unei culmi de munte sau de deal, încadrat între două sectoare mai înalte (de regulă, vârfuri), ce permite traversarea culmii de pe un versant pe celălalt; de regulă, prin ele trec poteci, drumuri sau căi ferate; **Ş.** iau naştere în urma eroziunii regresive la obârşiile văilor de pe cei doi versanţi, prin eroziune diferenţială, prin captări, prin transfluenţă glaciară etc.

ŞA BARICĂ - sector dintr-un relief baric situat la intersecţia axelor ce unesc doi anticicloni şi doi cicloni. Vezi şi RELIEF BARIC.

ŞARIAJ - procesul de încălecare pe zeci sau sute de kilometri a unor formaţiuni geologice autohtone de către *pânze alohtone*. Partea de unde a pornit pânza este *rădăcina*, iar partea cea mai avansată, *fruntea pânzei*. După formarea şi exondarea pânzei, eroziunea o fragmentează, rupând legătura cu rădăcina; rămân în loc *klipp*-ele, peticele de acoperire, separate între ele prin ivirea autohtonului (*fereastra* tectonică).

ŞELF CONTINENTAL - suprafaţa submersă a continentelor care înclină lin de la ţărm spre taluzul continental, până la circa -200 m adâncime; aici, procesele submerse sunt puternic influenţate de activitatea agenţilor din domeniul continental; este regiunea cea mai activă din punct de vedere al activităţii biologice. Sin: PLATFORMĂ CONTINENTALĂ.

ŞELF DE GHEAŢĂ (GHEŢARI DE ŞELF, ICEŞELF) - platoşă de gheaţă provenită din scurgerea



Şa (Munţii Himalaia)

gheţarilor continentali care se continuă şi deasupra mării în sectorul şelfului continental; are grosimi de 400-500 m şi lungimi de circa 100 km. Ex: gheţarii de şelf din jurul Mării Wedell, Mării Ross etc. care, prin rupere, furnizează aisberguri.

ŞENAL - canal natural sau antropic, săpat pe fundul apei, la trecerea prin strâmtori sau la intrarea în porturi, pentru a permite navigaţia navelor cu pescaj mare.

ŞES - vezi CÂMPIE.

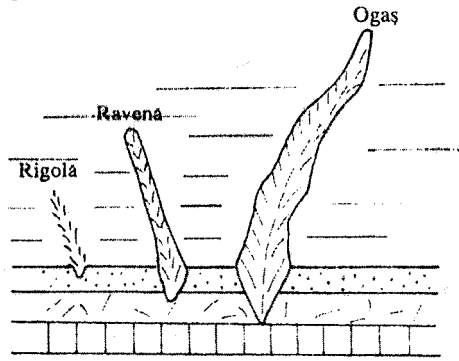
ŞES ALUVIAL - suprafaţă netedă de pământ, formată prin depunere de aluviuni, având aspect de câmp cu denivelări foarte reduse (ex: câmpii de nivel de bază, câmpii aluviale din unele depresiuni, lunci).

ŞIBLEAC - asociaţie vegetală alcătuită din arbuşti şi tufişuri caduce, formată din esenţe submediteraneene (mojdrean, scumpie, cărpiniţă etc.), instalată pe locul fostelor păduri de stejar defrişate; ex: în Iugoslavia, Banat, Caucaz etc.

ŞIR DE OBSERVAŢII - ansamblu de valori rezultate din măsurători la posturi şi staţii meteorologice, hidrologice, marine etc., asupra diferitelor elemente; pe baza lor se calculează valorile medii multianuale, mediile maximelor şi minimelor etc.; există **Ş.o.** *omogene* (realizate în aceleaşi condiţii de program şi metode, într-o lungă perioadă de timp) şi **Ş.o.** *neomogene* (când pe parcurs s-au produs modificări).

ŞIROI - şuviţă de apă concentrată pe un făgaş.

ŞIROIRE - scurgere rapidă a apei de ploaie sau provenită din topirea zăpezii pe versanţi. Îmbracă următoarele forme: (a) **Ş.** *difuză* - sub formă de firicele care se desfac şi se reunesc, antrenând particule fine; (b) **Ş.** *în rigole* - firicele de apă ce se concentrează în şanţuleţe (rigole) care se adâncesc; (c) **Ş.** *în pânză* - specifică numai regiunilor aride cu averse rare şi puternice (apă multă, în strat gros pe versant, care realizează o eroziune în suprafaţă); (d) **Ş.** *concentrată* - specifică pe talvegurile torenţilor.



Şiroire

ŞIROP - captare rudimentară de apă realizată în jurul stânilor, exploatărilor forestiere etc., caracteristică zonei montane.

ŞIST BITUMINOS - rocă sedimentară caustobiolită, având la origine un nămol sapropelic consolidat în care există bitumene.

ŞISTUOZITATE - proprietatea rocilor metamorfice şi sedimentare de a se desface în plăci sau foi, pe diferite planuri paralele.

ŞISTURI VERZI - roci slab metamorfozate de culoare verzui-brună; datează din proterozoic final-cambrian.

ŞLEAU - asociaţie vegetală arborescentă, caracteristică dealurilor joase, în alcătuirea căreia intră trei specii dominante: gorunul (*Quercus petraea*), teiul (*Tillia cordata*) şi carpenul (*Carpinus betulus*).

ŞLEFUIRE - acţiune mecanică realizată de către un agent extern asupra rocilor dar şi asupra materialelor transportate; produce netezirea suprafeţelor rugoase, atenuarea muchiilor şi colţurilor; este deosebit de activă când apa, gheaţa, vântul sunt încărcate cu grăunţi de nisip, praf, pietriş, pe care le folosesc ca elemente abrazive; în funcţie de agent există: **Ş.** *eoliană* (coroziune), **Ş.** *fluviatilă*, **Ş.** *glaciară*, **Ş.** *marină* etc.; se poate aprecia prin analiza valorilor indicilor de uzură a materialelor antrenate în mişcare.

ŞOC - acţiune bruscă, puternică, exercitată la un moment dat asupra unui organism sau a unei comunităţi, care perturbă evoluţia normală a acestora (incendii, seisme, inundaţii).

ŞOT - vezi SEBKHA.

ŞTEAMP - mecanism care era folosit în regiunile miniere pentru sfărâmarea rocilor ce conţin diverse minereuri (ex: în Munţii Apuseni).

ŞTIINŢA SOLURILOR - sin: PEDOLOGIE.

ŞTRAND - loc amenajat în vecinătatea unor suprafeţe acvatice naturale sau bazine antropice pentru înot şi destindere.

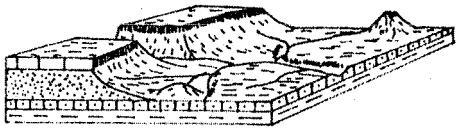
ŞUVIŢĂ - firicele de apă care acţionează în pânzele de apă (pluviodenudare).

ŞUVOI - concentrare de apă pe anumite aliniamente de pe versant, care creează şanţuri cu adâncimi de până la 20 cm, lungimi de ordinul metrilor; nu se menţin deoarece sunt distruse de lucrările agricole; curgere de apă concentrată pe versanţi la ploile torenţiale.

T

TABELE - sisteme de centralizare a datelor rezultate din măsurători ce sunt prelucrate frecvent ca medii (hidrologice, hidrogeologice, meteorologice) sau calculate, pentru a uşura stabilirea mărimii unor parametri (**T.** *psihrometrice*, **T.** *pentru pante*).

TABULARĂ - structură geologică orizontală care se impune în relief, îndeosebi prin alternanţa orizonturilor cu durităţi diferite. Ex: relieful **T.** în Dobrogea de Sud.



Tabulară (structură)

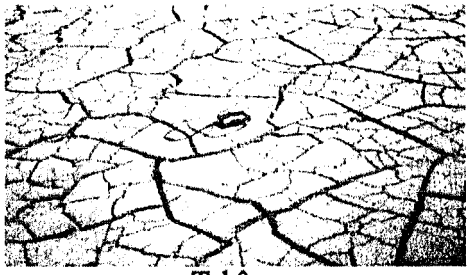
TAFFONI - denumire acordată, în Insula Corsica din Marea Mediterană, scobiturilor din masa rocilor de tipul granitelor, gresiilor silicioase şi altor roci (de regulă, neomogene), ca urmare a coroziunii; succesiunea sezoanelor calde şi secetoase (predomină dezagregarea) cu cele umede (predomină alterarea) duce la apariţia acestor forme în versanţii abrupţi, pe frunţile de faleză; pot atinge diametre de câţiva zeci de decimetri; sunt tipice pentru regiunile subtropicale şi mediteraneene.

TAHIMETRIE - domeniu al topografiei care se ocupă cu întocmiri de hărţi la scară mare şi planuri topografice, pe bază de ridicări expeditive cu tahimetrul (acesta măsoară distanţe până la 250 m).

TAIFUN - cicloni tropicali cu o frecvenţă foarte mare în perioada decembrie-aprilie, care se întâlnesc în zona Oceanului Pacific, pe coasta Asiei de sud-est.

TAIGA - vezi PĂDURE BOREALĂ DE RĂŞINOASE.

TAKÂRE - poligoane de uscare rezultate prin crăparea argilelor în deşerturile Asiei Centrale.



Takâre

TALA - depresiuni mari cu caracter endoreic, în Asia Centrală.

TALASOFILĂ - specie de plantă care trăieşte doar în mediul marin.

TALASOGENEZĂ - procesul de formare a oceanelor şi mărilor.

TALC - mineral, silicat de magneziu, hidratat, culoare verzui-cenuşie, luciu sticlos, duritate 1; se găseşte mai ales în şisturi cristaline epizonale; folosit la prepararea hârtiei, cauciucului, parfumerie, diverşi izolatori; resurse: Fed. Rusă, Canada, Suedia, S.U.A. etc.; în România, apare în şisturile talcoase şi serpentinite din masivele cristaline.

TALIK - orizont de sol (sau depozit superficial) neafectat de îngheţul sezonier, situat sub stratul cu îngheţ sezonier sau între orizonturile permafrostului.

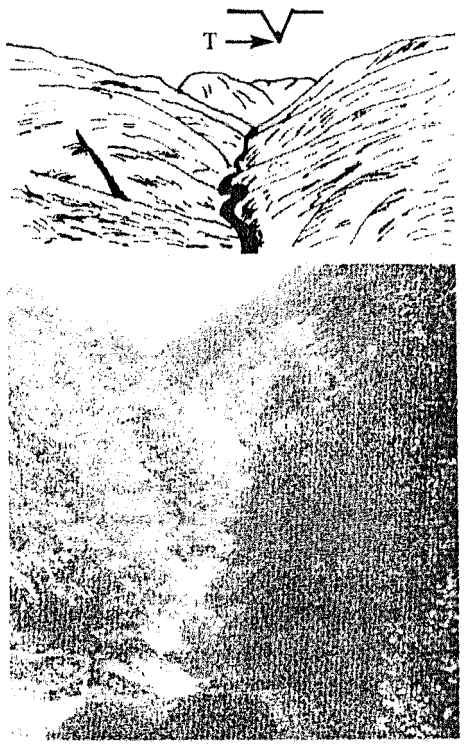
TALUZ - suprafaţă cu pantă mai mare de 45°, realizată mai ales antropic, prin secţionarea versantului (deasupra unei şosele) sau la amenajarea debleelor, rambleelor.

TALUZ CONTINENTAL - vezi ABRUPT CONTINENTAL.

TALUZ RECIFAL - pantă, sectorul dinspre mare al unui recif, format din sfărâmăturile recifale, rupte şi depuse de valuri.

TALVEG - reprezintă linia celor mai mici adâncimi din lungul albiei minore a unui râu, oscilând în interiorul acesteia; în lungul lui se canalizează cei mai puternici curenţi de apă, cu viteza cea mai mare. Sin: CANAL DE ETAJ, NIVEL MINIM DE CURGERE, FIRUL VĂII.

TALVEG BARIC (DEPRESIONAR) - formă negativă a reliefului baric, aflată în prelungirea ciclonilor spre care converg vânturile; coincide frecvent cu frontul de aer; existenţa curenţilor ascendenţi favorizează vremea înnorată şi căderea precipitaţiilor;



Talveg (Valea lui Bogdan, Munţii Baiului)

în sinoptică, se mai folosesc: **T.b.** *de rezonanţă* (undă frontală a frontului polar), **T.b.** *la înălţime* (la partea superioară a troposferei, la periferia depresiunii polare).

TANEZRUFT - denumire berberă acordată câmpiilor deşertice din Sahara cu relief de erg (reg), fără vegetaţie permanentă.

TARDIGEOSINCLINAL - fază târzie în evoluţia geosinclinalului, după cutarea şi ridicarea celei mai mari părţi a lui; în bazinul rămas sau creat la exterior, se acumulează formaţiuni de molasă şi se produce un vulcanism subsecvent.

TARDIGLACIAR - denumirea ultimei părţi a glaciaţiunii Würm (15500–11000 î.Hr.), echivalentă cu cea de *glaciar târziu*; **T.** s-a remarcat prin alternanţe de răciri ale climei (cele trei Dryasuri) cu perioade calde (Bölling, Alleröd), delimitate pe baza indicilor palinologici; morfologic, s-au individualizat morene bine păstrate în Peninsula Scandinavică, unde calota s-a retras în trei etape: daniglaciar, gothiglaciar şi finiglaciar; vezi şi GLACIAR, GLACIAŢIUNE, WÜRM.

TARNIŢĂ - termen regional ce desemnează o înşeuare largă între doi martori de eroziune.

TASARE - proces de îndesare şi lăsare uşoară a unor suprafeţe alcătuite din materiale plastice, afânate sau poroase (loess, depozite loessoide etc.); se manifestă fie prin comprimarea internă a materialelor, impusă de propria greutate sau de prezenţa unei sarcini exterioare, fie ca urmare a sufoziunii chimice ori mecanice; **T.** dă naştere la unele forme negative de relief: crovuri (depresiuni de **T.**), văiugi de **T.**, pături de **T.** etc.

TASSILI - termen de origine berberă (Africa de Nord) ce desemnează platourile structurale tabulare sau monoclinale dezvoltate pe gresii, delimitate de abrupturi şi fragmentate de văi cu aspect de chei; apare în Sahara centrală, în aria unor munţi izolaţi.

TAURIT - termen folosit în Sahara pentru un rest de inselberg (are dimensiuni mici şi este izolat).

TAVANUL PEŞTERII - plafonul sălilor din peşteri.

TAXONOMIE - sisteme de clasificare într-o ştiinţă; ex: în biologie, indică gruparea organismelor în categorii sistematice dispuse ierarhic (regn, încrengătură, clasă, ordin, familie, gen, specie).

TĂPŞAN - formă de relief plană, cu o pantă redusă, care face legătura între un versant şi o suprafaţă plană; geneza **T.** este legată, în general, de acumularea materialelor provenite din eroziunea versanţilor; pot exista şi **T.** *de eroziune.*

TĂU - denumire dată lacurilor montane cantonate în circuri glaciare, cu adâncimi mici (sub 1 m) şi suprafeţe ce nu depăşesc 20 m^2. Ex: **T.** de pe valea Rea din Munţi Retezat.

TÂMPĂ - **1.** termen ce desemnează un munte povârnit, stâncos. **2.** trecătoare în munţi, cu aspect de cheie.



Tâmpă (Munţii Tâmpa, Postăvaru)

TÂRÂRE - tip de transport pe fundul unei albii de râu care constă în deplasarea de blocuri, la debite foarte mari, pe distanţe scurte.

TÂRLĂ - suprafață de concentrare pentru odihna animalelor (îndeosebi oi), în timpul pășunatului.

TÂRLIRE - procesul de îngrășare organică a pajiștilor cu ajutorul turmelor de ovine și bovine.

TÂRSĂ - vegetație ierboasă care se instalează în ochiurile de pădure, după tăierea arborilor.

TÂRȘI - termen regional cu sensul de arbuști pitici, piperniciți ce apar sub formă de tufă în etajul subalpin sau în pajiștile secundare (brad, molid).

TECTITE - fragmente de rocă spartă și topită, dispersate la distanțe foarte mari, în urma impactului cu scoarța terestră a unui meteorit; sunt bogate în silicați, au forme și mărimi diferite, structura amorfă și culori variate.

TECTOGEN - vezi OROGEN.

TECTONICA SĂRII - ansamblu structural (cute diapire) determinat de deplasarea sâmburilor de sare.

TECTONICĂ - domeniu al geologiei care studiază mișcările tectonice și consecințele producerii lor asupra scoarței și reliefului; *faza* **T.**: interval de timp în care se produc mișcări tectonice ce conduc la schimbări structurale importante.

TECTONICĂ GLOBALĂ (ÎN PLĂCI) - teorie importantă în explicarea genezei și evoluției continentelor și bazinelor oceanice; are la bază trei idei conceptuale: (a) scoarța este împărțită în mai multe blocuri cu dimensiuni, alcătuire și structură variabile (macro, mezo și microplăci) care, în funcție de volum și greutate, se afundă diferit, până la stabilirea unui echilibru izostatic, în topitura vâscoasă a mantalei superioare (astenosferă); (b) materia din astenosferă, aflată în mișcare în cadrul unor circuite de convecție, determină, pe de o parte, fragmentarea scoarței, creând rifturi (în dreptul curenților ascendenți) și zone de subducție (în dreptul curenților descendenți), iar, pe de altă parte, deplasarea plăcilor cu viteze de 1-17 cm/an; (c) evoluția rifturilor duce la creșterea plăcilor prin consolidarea materiei bazaltice, dezvoltarea dorsalelor muntoase, prin acumularea și suprapunerea de topitură bazaltică, expansiunea fundului oceanic, vulcanism, seisme și falii transformante; evoluția zonelor de subducție determină: consumarea plăcii grele care se afundă, ridicarea, cutarea sedimentelor din geosinclinale și formarea munților, vulcanism, seisme. Sin: DERIVA CONTINENTELOR.

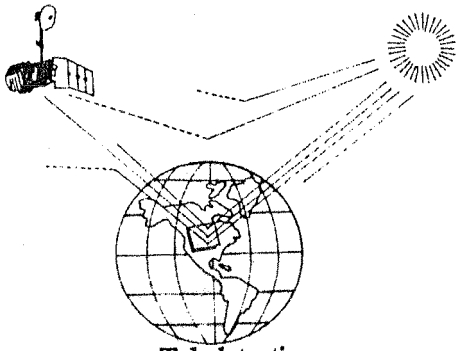
TECTONOSFERĂ - înveliș al Pământului unde se creează energii ce produc mișcări tectonice și relief tectono-structural; cuprinde scoarța și o mare parte din astenosferă.

TEFROCRONOLOGIE - datare a etapelor de erupție a unui vulcan, bazată pe studiul cenușelor rezultate din diferite efuziuni (se analizează petrografia și compoziția chimică).

TEIȘ - pădure în care teiul este dominant; apare în zonele de deal, în silvostepă și are valoare meliferă.

TELEDETECȚIE - procesul tehnic de recepționare (de captare) de la distanță mare a semnalelor pe care le emit

sau le remit diferite obiecte și procese; prin descifrarea acestora se obțin informații legate de obiectele și fenomenele respective; principiul **T.** se bazează pe faptul că obiectele și procesele naturale trimit în spațiu radiații de diferite tipuri, emisii corpusculare, sau sunt însoțite de câmpuri magnetice, electrice și gravitaționale; toate acestea cuprind informații privind starea planetei, caracteristicile obiectelor și fenomenelor de pe suprafață și din interior; **T.** recepționează semnale specifice fiecărui fenomen, cuprinse sub titulatura de *signatură*; **T.** dispune în prezent de posibilități tehnice remarcabile care permit investigarea sub raport fizico-geografic; între acestea există mijloacele pasive de **T.** (sisteme de fototelevizi-une, termografierea, radiometrele, scannerele multispectrale) și cele active (radarele-laser, sonarele) etc.



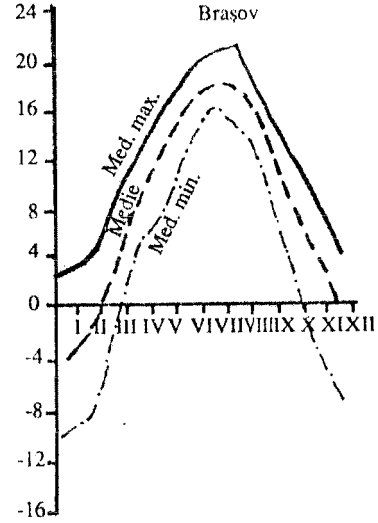
Teledetecție

TELLUROID (TERROID) - model al formei Pământului (un geoid ușor bombat la Polul Nord și în zonele tropicale ale emisferei sudice și scobit la Polul Sud și la latitudinile temperate din emisfera nordică).

TELMATOLOGIE - domeniu al cunoașterii mediului mlaștinilor.

TELURIC - terestru, pământesc. Ex: *curenți* **T.**, curenți electrici născuți de câmpuri electrice, în partea superioară a scoarței.

TEMPERATURĂ - caracteristică fizică a diferitelor sisteme, apreciată prin anumite mărimi ce exprimă gradul de încălzire; se măsoară cu termometre, termografe; se folosesc: **T.** *aerului* (valori normale, valori medii - zilnice, lunare, anuale; valori extreme absolute; variază latitudinal și pe verticală), **T.** *apei* (din râuri, lacuri, mări, oceane - variație diurnă și spațială în latitudine și în adâncime), **T.** *solului* (la suprafață și la diferite adâncimi), **T.** *activă* (valoare de **T.** a aerului mai mare decât cea necesară pentru desfășurarea diferitelor faze ale ciclului biologic), **T.** *cumulata* (suma valorilor de **T.** înregistrate într-un

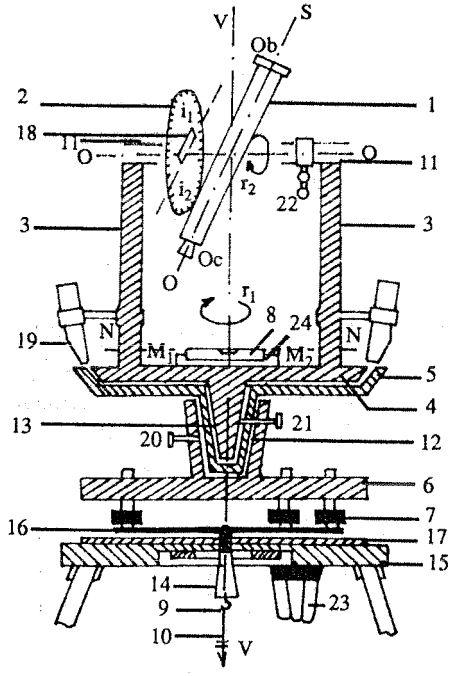


Temperaturi

interval de timp), T. *echivalentă* (valoare de T. la care se realizează condensarea totală a vaporilor de apă), T. *potențială* sau *echipotențială* (T. a aerului redusă la un nivel de presiune de 1000 mb., după adiabata uscată).

TENSIUNEA VAPORILOR DE APĂ - presiunea parțială exercitată de vaporii de apă împreună cu aerul în care se află; există **T.v.a.** *reală* (cea manifestată la un moment dat), **T.v.a.** *de saturație* sau *maximă* (cea existentă în condițiile saturării aerului la o anumită temperatură); când tensiunea reală este mai mică decât cea maximă, aerul este nesaturat, când sunt egale, aerul este saturat, iar când este mai mare, aerul este suprasaturat cu vapori.

TEODOLIT - aparat ce servește la măsurarea unghiurilor în plan orizontal



Teodolit

și în plan vertical, în cadrul lucrărilor de topografie și geografie.

TEORIE - sistem logic de prezentare, explicație evolutivă și predictivă, sistematizare a unui ansamblu de elemente de natură geografică; sunt T. care privesc formarea Pământului, formarea și evoluția continentelor și bazinelor oceanice (T. *contracției*, T. *dilatării*, T. *derivei continentelor*, T. *izostaziei*, T. *tectonicei globale*), T. *ciclului eroziunii*, T. *frontologică*, T. *ondulatorie a ciclogenezei*; T. *sistemelor* etc.).

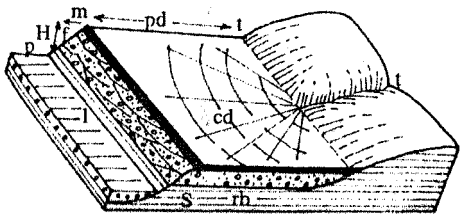
TEPHRA - denumire engleză pentru totalitatea produselor unei erupții vulcanice (cenușă, praf, bombe, lapili); vezi și PIROCLASTIT(E).

TERASĂ - formă de relief asemănătoare unei trepte, dezvoltată în lungul

VV - axa verticală; OO - axa orizontală; OS - axa de vizare; NN - directricea nivelei; M1, M2 - suportul nivelei 8; 1 - lunetă (Oc - ocular; C - centrul reticul, Ob - obiectiv); 2 - cerc vertical; 3 - furcile teodolitului; 4 - cerc alidad; 5 - cerc orizontal (limbul gradat); 6 - placa sau ambaza cu cele trei șuruburi de calaj; 7, 8 - nivela de pe cercul alidad; 9 - cârligul de care se prinde firul cu plumb; 10, 11 - lagărele axului orizontal; 12 - coloana găurită; 13 - coloana plină; 14 - șurub de prindere și strângere; 15 - capul trepiedului; 16 - placa de tensiune; 17 - placa bază; 18 - nivela de pe cercul vertical; 19 - dispozitive de citire a diviziunilor de pe limbul gradat; 20 - șurub de blocare a limbului; 21 - șurub de blocare a cercului alidad de cercul orizontal; 22 - șuruburi de comandă a mișcării lunetei; 23 - picioarele trepiedului; 24 - șurub de rectificare a nivelei (8); i_1, i_2 - indexuri de citire pe cercul vertical; r_1 - sens de rotire în jurul axei VV; r_2 - sens de rotire a lunetei

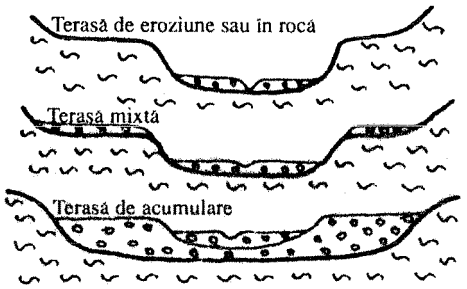
râurilor, pe țărmurile marine și lacustre, pe versanți etc.

TERASĂ FLUVIATILĂ - formă de relief creată prin eroziune de apele curgătoare, cu aspect de treaptă suspendată deasupra albiei minore, care a provenit dintr-o fostă luncă în care s-a adâncit râul; are o suprafață orizontală (*pod*), una verticală (*frunte*), iar la intersecție, o linie (*muchia*); controlul cu

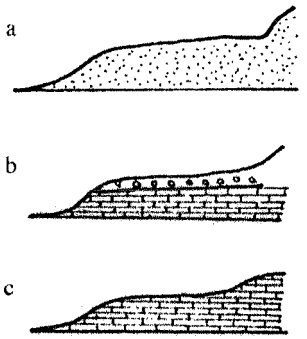


pd - podul
f - fruntea
m - muchia
p - piciorul
t - tâlpa
H - altitudinea relativă
S - structura geologică
t - torent
cd - con de dejecție
l - lunca
rb - roca de bază

Terase fluviatile

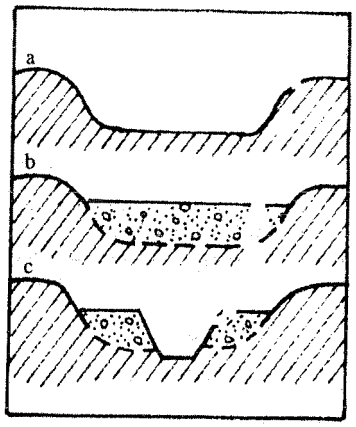


Tipuri de terase

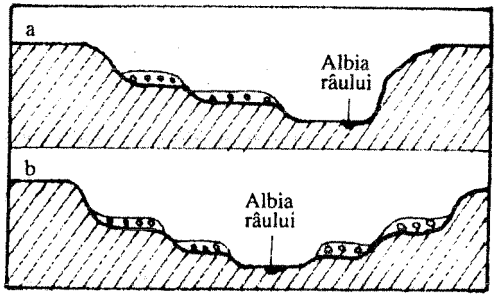


a - terasă de acumulare; b - terasă mixtă; c - terasă de abraziune sau de soclu

Terase litorale



Fazele formării unei terase fluviatile
a și c - faze de eroziune; b - fază de acumulare



Modul de repartiție a teraselor
a - sistem monolateral; b - sistem bilateral

Terase fluviatile

formele de relief limitrofe se face prin *ţâţână*; în structură, peste roca în loc, există o pătură de aluviuni cu grosime de câţiva metri; se clasifică după: (a) geneză - **T.f.** *eustatice*, **T.f.** *climatice*, **T.f.** *neotectonice*; (b) înălţime - **T.f.** *joase*, **T.f.** *înalte*; (c) structură - **T.f.** *aluviale* (cu un strat subţire de aluviuni), **T.f.** *în rocă* (fără aluviuni), **T.f.** *aluvionare* (tăiate într-o pânză groasă de aluviuni); (d) desfăşurarea în profil longitudinal - **T.f.** *paralele* cu talvegul, **T.f.** *convergente* în amonte sau în aval, **T.f.** *deformate neotectonice*, **T.f.** *în foarfecă* (la contactul unei regiuni unde se produc ridicări neotectonice, cu una unde au loc subsidenţe, în prima rezultând terase ce converg spre cea de-a doua, în care se dezvoltă depozite suprapuse).

TERASĂ MARINĂ - treaptă de relief care provine dintr-o platformă de abraziune, ca urmare a coborârii nivelului apelor marine şi lacustre în zonele litorale sau a ridicării uscatului; cele mai multe sunt legate de oscilaţiile nivelului mării în pleistocen (coboară în fazele glaciare şi se ridică în cele interglaciare); au fost studiate îndeosebi pe ţărmurile Mării Mediterane, fiind încadrate într-un sistem de altitudini de 2 m, 5-8 m, 10-15 m, 20-35 m, 50 m, 80-100 m.

TERASĂ STRUCTURALĂ - forma de relief apărută prin eroziune selectivă, caracteristică structurii orizontale (tabulare), în care există strate cu rezistenţă diferită; se dezvoltă pe orizonturile de rocă dură; rămâne în versanţi sub forma unor trepte cu dimensiuni mai mari; când sunt de dimensiuni mai mici poartă numele de *polițe structurale*, *brâne*.

TERASE PIEMONTANE - pânze de aluviuni sau nivele de eroziune piemontana care, evolutiv, se succed în trepte; pe văi, orice treaptă inferioară se racordează (continuă) într-o treaptă superioară cu o terasă fluviatilă.

TERASETE - suprafeţe sub forma unor trepte de relief care se succed de pe versanţi; au lăţimi sub 2 m şi rezultă fie în urma unor procese naturale de versant (deluviale, periglaciare), fie prin intervenţia antropică (versant terasat; ex: versanţi cu expoziţii sudice terasaţi şi cultivaţi cu viţă de vie).



Terasete cultivate cu vii (Pod. Dobrogei)

TEREN DEGRADAT - suprafeţe pe care, prin procese naturale (alunecări, pluviodenudare, şiroire, torenţialitate, furtuni) sau antropice (păşunat, lucrări agricole, construcţii, anumite folosinţe), se ajunge la înlăturarea parţială sau completă a solurilor.

TERIGENE - sedimentele aduse de pe continente de către apele curgătoare (râuri, fluvii), care sunt depuse în zonele litorale pe platforma continentală.

TERITORIU - parte din suprafaţa Globului delimitată în principal după criterii politico-administrative şi economice, dar uneori şi după criterii naturale. Stuctura **T.** se caracterizează prin modificarea condiţiilor naturale, prin procese umane de-a lungul istoriei; structura este într-o continuă evoluţie, reflectând forma de organizare spaţială a societăţii.

TERITORIU ECOLOGIC OMOGEN - unitatea elementară în bonitare; porţiune de teren omogenă ca relief (formă, pante), condiţii climatice, caracteristici hidrologice, tipuri de sol.

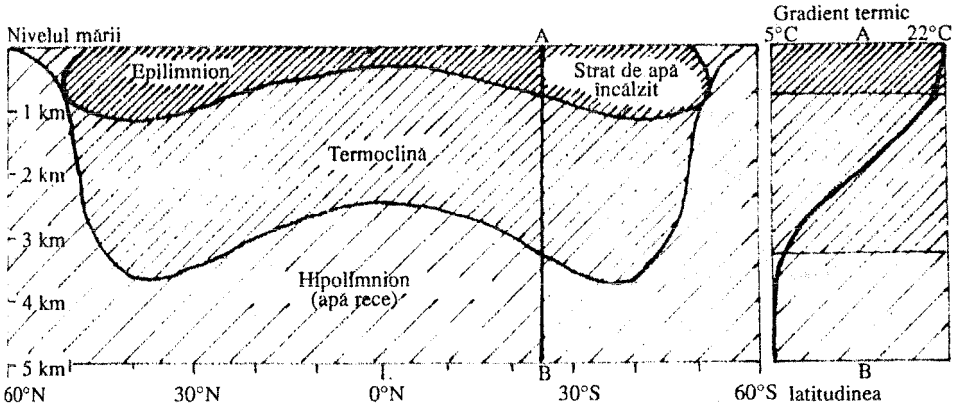
TERMINALĂ - **1.** morenă acumulată în faţa limbii gheţarului. **2.** bazinet - depresiune în spatele morenelor frontale, în care se acumulează formaţiuni fluvioglaciare.

TERMOCARST - ansamblul proceselor şi formelor de relief ce se formează pe suprafaţa calotelor glaciare, a gheţarilor, a terenurilor permanent îngheţate sau acoperite de zăpezi perene, ca efect al topirii gheţii în perioadele în care temperatura aerului depăşeşte 0°C; acestea sunt similare formelor carstice, însă procesele nu presupun dizolvare sau coroziune, ci numai dezgheţul diferenţiat care duce la apariţia de forme ca: hidrolacoliţi (pingo), microdepresiuni de tipul alasurilor, soluri poligonale etc.

TERMOCICLOGENEZĂ - teoria formării ciclonilor şi anticiclonilor ca urmare a variaţiilor de presiune din troposfera superioară, determinate de oscilaţiile de temperatură în straturile joase.

TERMOCLASTISM - fenomen de dezagregare fizică a rocilor, fără intervenţia îngheţului, în condiţiile variaţiilor temperaturii şi a insolaţiei, în cursul unei perioade scurte de timp; în cazul deşerturilor calde, fenomenul este frecvent şi are un ritm diurn.

TERMOCLINĂ - strat intermediar de apă al unei mări sau al unui lac adânc care face tranziţia între stratul superior, aflat la contactul cu atmosfera (epilimnion) şi cel inferior, cu proprietăţi



Termoclină

relativ constante (hipolimnion); limitele pe verticală ale zonei **T.** variază, între 1-3 km adâncime, cu latitudinea (la Ecuator începe mai aproape de suprafaţa oceanului - sub 1 km, iar către 50° nord şi sud depăşeşte 1 km adâncime); **T.** dispare la latitudini de peste 50° (regiunile din jurul Arcticii şi Antarcticii).

TERMOFIL - caracterul organismelor al căror optim de dezvoltare este la temperaturi mari.

TERMOGRAF - aparat de înregistrare a valorilor temperaturii diurne pe termograme.

TERMOGRAFIERE - procedeu de obţinere a imaginilor de teledetecţie, având la bază radiaţia termică infraroşie emisă de obiectele şi fenomenele de pe suprafaţa terestră; rezultate optime se obţin noaptea, când emisia radiaţiei calorice este cea mai mare; acest principiu stă la baza obţinerii imaginilor în infraroşu termal (satelitul LANDSAT 3).

TERMOMETRU - instrument de măsurare a temperaturii aerului, apei, solului. Se clasifică în funcţie de: (a) sistemul de funcţionare (**T.** *cu mercur*, **T.** *cu gaz*, **T.** *cu alcool*, **T.** *electric* etc.); (b) felul măsurătorii realizate (**T.** *ordinare*, **T.** *de maximă* - înregistrează temperatura cea mai mre dintr-un interval de timp, **T.** *de minimă* - pentru identificarea valorii celei mai scăzute dintr-un interval de timp, **T.** *psihrometrice umede* - pentru stabilirea temperaturii aerului, având rezervorul acoperit cu un tifon umezit, **T.** *psihrometrice uscate* - cu rezervorul neacoperit de tifon, **T.** pentru măsurarea temperaturii la diferite adâncimi din sol etc.).

TERMOSFERĂ - înveliş al atmosferei la 80-1200 km, în care temperaturile cresc de la bază (50°C) la partea superioară (2500-3000°C), ca efect al ionizării moleculelor sau atomilor, sub impulsul radiaţiei solare; are strate puternic ionizate (E, F_1, F_2 E_1, D).

TERRA FUSCA - sol argilos care s-a format pe calcare, dolomite, marne sau gipsuri. Are culori brune sau ocru-gălbui.

TERRA ROSSA - **1.** sol format pe calcare, cu o mare răspândire în regiunea mediteraneană. **2.** tip de sol (SRCS), aparţinând clasei cambisolurilor, format pe materiale rezultate din alterarea calcarului. Prezintă un orizont cambic (Bv) de culori roşcate, care are un grad ridicat de saturaţie în baze (peste 55%). Culoarea roşcată a acestui sol se datorează materialului parental îmbogăţit în hematit, acesta formându-se probabil într-un climat mai cald şi mai uscat decât cel actual. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Bv-R sau C. Sin: SOL ROŞU.

TERROID - vezi TELLUROID.

TERŢIAR - cea mai mare parte a neozoicului, are două perioade: paleogen şi neogen.

TETHYS - ocean (mare), care în intervalul triasic superior - neogen, despărţea continentele Laurasia şi Gondwana. În urma mişcărilor de compresiune care au dus la închiderea treptată a mării **T.** a luat naştere lanţul muntos Alpino-Carpato-Himalaian.

TEXTURĂ - **1.** caracteristică morfologică a solului determinată de alcătuirea lui granulometrică. Din punct de vedere al **T.**, solurile se pot grupa în: soluri cu **T.** *grosieră* sau soluri uşoare (nisipoase şi nisipo-lutoase), soluri cu **T.** *mijlocie* (luto-nisipoase şi lutoase), soluri cu **T.** *fină* sau soluri grele (luto argiloase şi argiloase). **2.** pentru rocile sedimentare, **T.** le defineşte caracterul în funcţie de dimensiunea şi forma granulelor constituente şi a raporturilor existente între aceşti parametri. Din punct de vedere granulometric, se disting: *psefite*, *psamite*, *aleurite* şi *pelite*; granulele constituente pot fi angulare şi rotunjite. **3.** pentru formaţiunile endogene, **T.** defineşte caracterele rezultate din distribuţia spaţială a constituenţilor şi a modului de umplere a volumului ocupat de rocă; se disting următoarele tipuri de T.: *masivă* şi *orientată* (pentru rocile plutonice); *masivă*, *fluidală*, *vacuolară*, *cavernoasă*, *scoriacee* (pentru rocile efuzive); *şistoasă*, *rubanată*, *oculară* (pentru şisturile cristaline).

T.G.S (TEORIA GENERALĂ A SISTEMELOR) - teorie filozofică ce are ca principal scop prezentarea proprietăţile sistemelor, principiile şi legile caracteristice acestora. Această teorie a introdus o viziune nouă, graţie triadei conceptuale sistem-structură-funcţie. **T.G.S.** a permis dezvoltarea unui calcul matematic riguros, care a dus la cuantificarea şi compararea datelor obţinute.

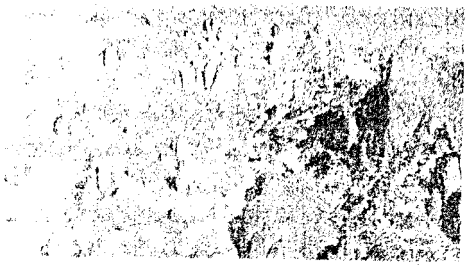
THOLOLITE - forme de precipitare dezvoltate pe tavanul unor săli din peşteri.

THUFUR - vezi MUŞUROI ÎNIERBAT.

TIDAL(Ă) - zona litorală aflată sub influenţa mareelor.

TIERRA - termen spaniol acordat regiunilor bioclimatice dezvoltate în altitudine, din America de Sud, America Centrală şi Mexic; astfel au fost delimitate: **T.** *gelada* (vârfurile munţilor cu zăpezi perene); **T.** *templada* (la 900-1800 m, cu 18-24°C, cu precipitaţii mai slabe şi unele culturi tropicale); **T.** *caliente* (sub 900 m, zona ţărmurilor cu peste 24°C, cu păduri tropicale).

TIGĂI - relief uniform format în regiunile montane, în general pe conglomerate şi gresii; ex: **T.** din Ciucaş. Sin: ŢIGLĂI.



Tigăi (Munţii Ciucaş)

TILL - sedimente transportate, depuse de un gheţar activ sau rezultate în urma topirii gheţarului. Aceste sedimente au putut suferi, după depunere, deformări dar nu şi remanieri importante; se pot deosebi: **T.** *de fund* (morene de placaj, morene de topire sub presiune, morene de dislocare), **T.** *de ablaţie* (la periferia gheţii, unde topirea are loc treptat), **T.** *de curgere* (se formează pe suprafaţa gheţarului, în Islanda şi Insulele Spitzbergen).

TILLIT - depozit de origine glaciară rezultat prin consolidarea morenelor din permian (blocuri prinse în mase argiloase continentale; apar pe continentele din emisfera sudică).

TIMP - interval al desfășurării unei acțiuni (proces, evoluția unui sistem) și care se apreciază prin anumite mărimi (oră, zi, lună, ani). **1. T.** *local* (specific oricărui loc de pe suprafața terestră), **2. T.** *sideral* pentru orice loc raportat la poziția relativ fixă a stelelor (zi, an sideral). **3. T.** *solar adevărat* (pentru orice loc prin raportare la Soare; zi solară). **4. T.** *civil* (pentru orice loc, dar în raport de miezul nopții). **5. T.** *geologic* (interval mare în care au apărut, evoluat și dispărut anumite specii de organisme caracteristice; măsoară treptele ierarhice ale scării geocronologice).

TINEREȚE - stadiul inițial de evoluție a reliefului în cadrul ciclului de eroziune, caracterizat prin fragmentare orizontală și verticală mare, adâncirea văilor și panta accentuată a versanților.

TINOV - turbărie în microdepresiuni, cu un drenaj slab, aflate pe platourile montane înalte; conține mușchi și unele specii relicte glaciare (roua cerului); în România, sunt peste 200 de T., la altitudini de 800-2000 m.

TIP - model pentru o grupare de procese, unități geografice cu dimensiuni variabile; **T.** *de relief* (după mărime - macro, mezo și microforme; după agent - fluviatile, glaciare, eoliene; după proces - de eroziune, acumulare, gravitaționale etc.), **T.** *de climat*, **T.** *de sol*, **T.** *de insolație*, **T.** *de radiație* (directă, difuză, terestră etc.), **T.** *de vreme* (ploioasă, uscată, caldă etc.).

TIP DE SOL - unitate taxonomică principală, subordonată clasei de sol, care include solurile cărora, în afara caracteristicilor clasei, le este specifică aceeași succesiune de orizonturi, ceea ce presupune procese pedogenetice identice.

TIPOLOGIE - parte a geografiei teoretice care stabilește, studiază și ierarhizează diferitele modele (tipuri) specifice unor domenii sau sisteme; ex: **T.** *peisajelor naturale și culturale*, **T.** *formelor de relief*, **T.** *climatelor* etc.

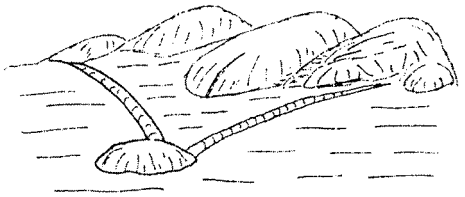
TIXOTROPIE - transformarea reversibilă a unui gel în sol, în urma unei agitări, a acțiunii ultrasunetelor.

TJAELE - denumirea permafrostului în Suedia; corespunde regiunilor cu soluri înghețate permanent sau care, sezonier, au un orizont de suprafață care se dezgheață.

TOAMNĂ - sezon în regiunile temperate; astronomic, se desfășoară între echinocțiul de toamnă și solstițiul de iarnă; se produce o răcire treptată și încheierea lentă a ciclului vegetativ anual.

TOLERANȚĂ ECOLOGICĂ - caracteristică a organismelor de a exista în condiții de mediu vitrege cantitativ sau calitativ, în comparație cu cele care le asigură o existență normală; este asigurată de funcția de autoreglare.

TOMBOLO - formă de acumulare marină îngustă și alungită (cordon de nisip), ce își are originea în refracția și difracția hulei față de o insulă, pe aliniamentul de întâlnire a undelor; face legătura între o insulă și țărm; se mai cunosc și sub numele de *săgeți, istmuri.*



Tombolo

TOMILARES - formațiune vegetală de tufărișuri și subarbuști, specifică zonelor mediteraneene, în care predomină labiatele (rozmarin, levănțică, cimbru etc.); este corespondentă, în Italia, formațiunilor de tip *frigana, garriga* sau *maquis.*

TOPOCLIMAT - climat local determinat de modificări induse climatului complexelor geografice; se manifestă prin variații ale elementelor climatice (temperatura, precipitații, umiditate, nebulozitate etc.), datorate particularităților suprafeței active (subiacente); pot fi deosebite **T.** *de versanți* umbriți și însoriți, **T.** *urbane* etc.; la un nivel mai redus (ca suprafață) se înregistrează modificări concretizate prin microclimate.

TOPOCLIMATOLOGIE - parte a climatologiei ce are ca scop studiul topoclimatelor de pe suprafața terestră.

TOPOGRAFIA - domeniu științific care realizează măsurători pe suprafața terestră, în baza cărora stabilește elemente de planimetrie și de nivelment ce sunt reprezentate pe planuri și hărți.

TOPOGRAFIE BARICĂ - vezi RELIEF BARIC.

TOPOLOGIE - informații cuprinzând relațiile unui obiect cu cele învecinate; în domeniul SIG, relațiile de acest tip au la bază elemente simple care compun entitățile geografice de pe hartă (puncte, arce, poligoane, trasee) și sunt folosite în analiza spațială (nu necesită coordonate). Ex: un arc (limita de areal de sol) are ca T. punctele (nodurile) de la capete și poligoanele (arealele de sol învecinate).

TOPOMETRIE - parte a topografiei care are în vedere modul de înfăptuire a măsurătorilor în planimetrie și nivelment.

TOPONIM - termen folosit pentru denumirea locurilor.

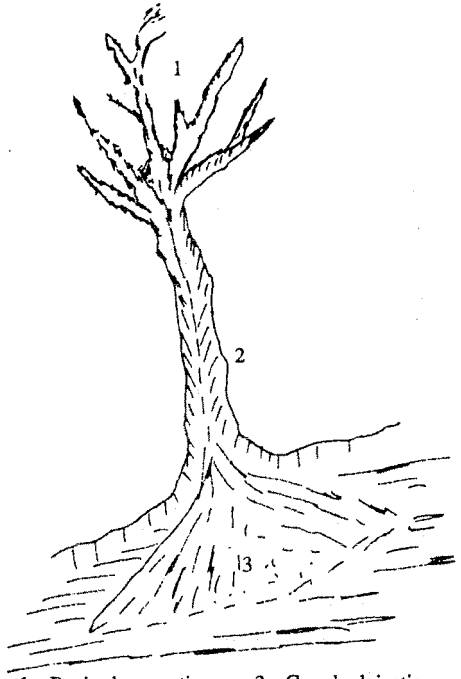
TOR - îngrămădiri de pietre care au rezultat din dezagregarea unor vârfuri reziduale în regim periglaciar, cu rămânerea pe loc a gelifractelor.



Tor granitic (Munții Retezat)

TORENT - **1.** *curs de apă* rapid, respectiv, temporar, format în urma unor ploi torențiale puternice; poate avea efecte devastatoare, distructive. **2.** *formă de relief* rezultată din asocierea unor ogașe și ravene, concentrate

către un canal de scurgere (colector), în lungul căruia se realizează transportul volumului de apă şi a materialelor erodate; partea finală (conul de dejecţie) se dezvoltă prin acumulările materialelor pe o suprafaţă cvasiorizontală; au frecvenţă mare în climatele în care aversele de ploaie sunt specifice (climat mediteranean, temperat-continental).

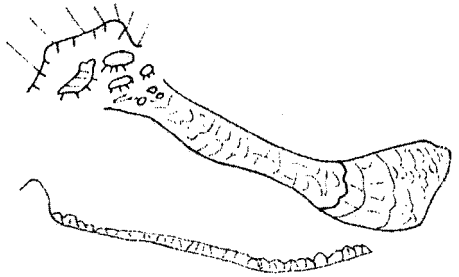


1 - Bazin de recepţie; 3 - Con de dejecţie.
2 - Canal de scurgere;

Torent (2)

TORENT DE PIETRE - 1. mod de deplasare în lungul torenţilor, prin avalanşe sau gravitaţional, a unor grohotişuri, bolovănişuri provenite de pe versanţi, prin procese de îngheţ-dezgheţ (periglaciare). **2.** formă de relief cu panglici de pietre, la partea superioară a versantului, care converg spre un jgheab umplut de blocuri şi care se încheie printr-un con de grohotiş, la baza versantului.

TORENT NOROIOS - 1. deplasarea unor materiale argiloase suprasaturate pe versanţi sau în lungul unor torenţi, sub forma unei paste noroioase (poate antrena blocuri mari de pietre), când limita de plasticitate este depăşită. **2.** formă de relief cu un sector superior, în care se produc desprinderi de materiale, un sector mijlociu, sub forma unei limbi de noroi, şi un sector inferior, de împrăştiere (con de noroi).



Torent noroios

TORENŢIALITATE - procese legate de acţiunea torenţilor.

TORNADĂ - coloană de aer cu deplasare circulară foarte rapidă, dezvoltată în jurul centrilor barici de foarte joasă presiune; are aspectul unei pâlnii cu evoluţie spirală în sens contrar, la viteze de peste 300 km/h şi diametre de 100-150 m; **T.** nu sunt complet cunoscute ca mecanism de formare (o diferenţă mare de temperatură şi umiditate între masele de aer de la altitudini joase şi înalte pe numai 1000 m); acest fenomen este specific zonei central-

vestice a S.U.A., la latitudini relativ mici, în general, şi cauzează mari pierderi ca urmare a distrugerii tuturor obstacolelor (de regulă, vântul antrenează trunchiuri de copaci, praf şi nisip, elemente de construcţii etc.).

TORTONIAN (BADENIAN) - etaj din miocen caracterizat printr-o mare transgresiune, acumulare de saruri şi erupţii vulcanice.

TOXINĂ - substanţă otrăvitoare de natură organică sau anorganică; prin pătrunderea în organism, provoacă tulburări sau moartea.

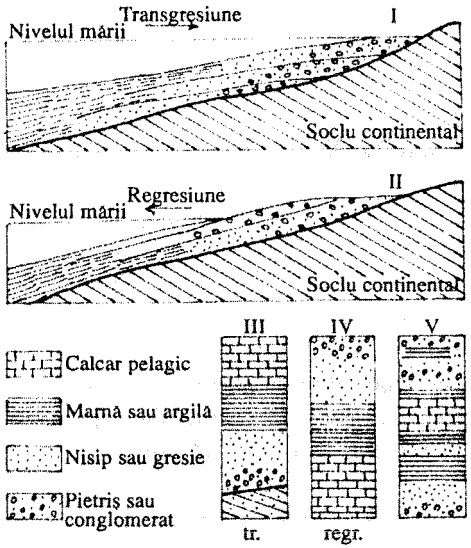
TRAHIT - rocă vulcanică efuzivă, neutră, în alcătuirea căreia domină feldspaţii alcalini şi plagioclazi.

TRAIECTORIE - 1. drumul parcurs de un element aflat în mişcare (**T.** *ciclonilor*, **T.** *anticiclonilor*, **T.** *curenţilor de apă* etc.). **2.** curba în care se înscrie evoluţia unui proces geografic, într-o diagramă.

TRANSFLUENŢĂ - proces prin care o parte a masei de gheaţă ce umple un circ glaciar trece într-un alt circ sau vale vecină, printr-un sector jos (*şa de* **T.**); se realizează în fazele cu o bogată acumulare de zăpadă şi gheaţă.

TRANSFORMARE - acţiune de modificare parţială sau totală a unui element sau sistem geografic, ca urmare a unor intervenţii lente sau rapide (hazard) în relaţiile ce asigură schimbul de materie şi energie (ex: **T.** *maselor de aer*, **T.** *unui relief*, **T.** *peisajului* etc.).

TRANSGRESIUNE MARINĂ - înaintarea apei mării peste un sector continental. Se datoreşte unei mişcări epirogenetice negative sau unui eustatism negativ. Înaintarea apelor asupra uscatului se manifestă prin depuneri de sedimente grosiere, urmate de nisipuri şi, mai spre larg, de argile.



Transgresiune

TRANSLAŢIA CONTINENTALĂ - deplasarea laterală a continentelor pe un substrat vâscos (manta); teoria a fost formulată de A.Wegener, pe bază de constatări (posibilitatea reunirii continentelor nordice, asemănări faunistice între continentele sudice etc.) şi măsurători; a fost confirmată prin teoria tectonicii globale.

TRANSPARENŢĂ - caracteristică a unui mediu (apă, aer) de a fi penetrat de lumină: **T.** *aerului* - diferenţa dintre mărimea radiaţiei incidente la nivelul superior al atmosferei şi cel de la nivelul suprafeţei terestre; **T.** *apei* - se

apreciază prin adâncimea până la care poate fi observat discul Secchi; radiaţiile de lumină pătrund până la adâncimi diferite, în funcţie de conţinutul în suspensii organice şi anorganice.

TRANSPIRAŢIE - proces de eliminare a apei din ţesuturile organismelor; posibilă când umezeala aerului este mai redusă decât cea din porii ţesuturilor.

TRANSPORT - procesul de deplasare a materialelor prin intermediul unui agent (apa curgătoare, gheaţa, vântul, apa mării prin curenţi şi valuri), din locul de formare până în cel unde are loc acumularea. Astfel, există: (a) **T.** *eolian* - se face datorită vântului prin saltaţie, rostogolire, târâre; (b) **T.** *fluviatil* - se produce prin intermediul apei curgătoare (în soluţie, sub formă de săruri, în suspensie, coloizi, turbionar, nisipuri fine, de fund, particule de dimensiuni mari prin târâre); (c) **T.** *marin* - se face prin intermediul apei mării (în soluţie, suspensie, pe fundul mării); (d) **T.** *glaciar* - agentul transportator este gheaţa ce cară materiale atât pe masa de gheaţă, cât şi în interiorul acesteia.

TRANSVERSAL(Ă) - direcţie, secţiune perpendiculară pe axa unei forme de relief (*profil* **T.** de vale, interfluviu, râu etc.).

TRAPPĂ - lavă bazaltică, cu grosimi reduse, care acoperă suprafeţe întinse, de obicei regiuni de platformă. Lava provine din adâncime şi a fost adusă la zi pe fisuri şi falii. Pânzele de lavă se pot suprapune, pot căpăta grosimi mari; râurile se adâncesc prin supraimpunere, dând interfluvii în trepte. Este tipică pentru Podişul Dekkan, Podişul Malva, Podişul Pradesh, Podişul Chota Nagpur (India).

TRAVERTIN - rocă sedimentară rezultată prin precipitarea calcarului din apă, pe resturi organice sau fragmente de rocă; are culoare alb-gălbuie, porozitate foarte mare (frecvente goluri în locul elementelor putrezite); se foloseşte în ornamentarea unor componente ale construcţiilor.

TRĂSNET - descărcare electrică atmosferică de străpungere, ce are loc sub influenţa câmpurilor electrice cu sarcini opuse din atmosferă, în timpul furtunilor.

TREAPTĂ - **1.** suprafaţă cvasiorizontală, situată la o anumită înălţime în raport cu spaţiul limitrof; există: **T.** *de relief*, **T.** *de nivelare*, **T.** *de alunecare*, **T.** *piemontane*, **T.** *antitetică* (sector de albie carstică secată, rămasă suspendată în raport cu albia activă din amonte), **T.** *de altiplanaţie* (rezultată prin procese de gelivaţie şi nivaţie pe versanţii cu strate neomogene dispuse orizontal). **2.** nivel de apreciere a mărimii unui element, proces (**T.** *geotermică*, **T.** *barică* etc.).



Trenă de grohotiş (Munţii Făgăraş)

TRECĂTOARE - loc îngust, în lungul unei văi, care înlesneşte circulaţia locuitorilor dintr-o parte în alta a unor munţi sau dealuri înalte.

TRENĂ DE GROHOTIŞ - fâşie îngustă de grohotiş la baza unui abrupt.

TRENCH - denumirea depresiunilor alungite de pe traseul zonelor de subducţie a plăcilor tectonice, în preajma unui lanţ montan tânăr sau a unui arc insular (la nivelul acestora sunt frecvente seismele şi manifestările vulcanice).

TREPTE DE SOLIFLUXIUNE - forme de relief rezultate în urma procesului de gelifluxiune, desprinderea solului şi deplasarea pe un strat înghetat; rezultă trepte cu mărimi diferite.

TRIANGULAŢIE - metodă de determinare a coordonatelor punctelor de pe suprafaţa topografică, pe baza unei reţele de puncte de coordonate cunoscute, care formează o reţea în lanţ de triunghiuri echilaterale; în România, reţeaua de ordinul 1 cuprinde 374 de puncte, formând 657 de triunghiuri şi 6 patrulatere.

TRIASIC - prima perioadă a erei mezozoice caracterizată prin: dominarea gimnospermelor şi, în final, dezvoltarea reptilelor şi primelor mamifere; au loc mişcările kimmerice vechi şi începutul fragmentării continentului Pangaea.

TRIBUTAR - vezi AFLUENT.

TRIERE - proces de separare, diferenţiere a elementelor dintr-un sistem, în funcţie de anumiţi factori (**T.** materialelor, în raport de dimensiuni şi de viteza agentului - apa râului, valuri, curenţi marini, vânt etc.).

TROFICITATE - **1.** *lanţ de* **T.** - grupe de organisme, legate între ele prin relaţii de nutriţie. **2.** proprietate a materiei vii de a-şi păstra structura normală, prin asigurarea nutriţiei necesare.

TROG - vale glaciară de mici dimensiuni (frecvent afluentă) care este suspendată faţa de cea principală; prezintă profil longitudinal în trepte şi profil transversal, având forma literei „U".

TROGLOBIONTĂ - vieţuitoare care trăieşte şi se reproduce exclusiv în mediul peşterilor şi al acviferelor carstice subterane; ex: specii de păianjeni şi scorpioni (mediul impune depigmentarea).

TROMBĂ (TORNADĂ) - fenomen atmosferic de forma unei pâlnii, cu baza într-un nor de tip cumulonimbus şi cu vârful spre suprafaţa terestră; aerul are o mişcare turbionară cu viteze foarte mici (50-100 m/s) şi cu sens ascendent; există **T.** *marine* şi **T.** *pe uscat*; viteza deosebită a vântului determină dezastre de proporţii.

TROPIC - paralelă geografică a Pământului la 23°27′ latitudine nordică (**T.** Racului) şi 23°27′ latitudine sudică (**T.** Capricornului). Reprezintă linia unde razele solare cad perpendicular (la zenit) pe suprafaţa Pământului la 22 iunie, în emisfera nordică, şi la 22 decembrie, în emisfera sudică.

TROPICAL(Ă) - caracteristică a unor sisteme impusă de poziţia

geografică în regiunea tropicelor: *zonă* **T.**, *climat* **T.**, *soluri* **T.**, *masă de aer* **T.**, *anticiclon* **T.** etc.

TROPISM - caracteristică a unor organisme (îndeosebi plante) de a se orienta spre (**T.** *pozitiv*) sau opus (**T.** *negativ*) direcției de unde se manifestă influența unui agent (fototropism, termotropism, chemotropism etc.).

TROPOPAUZĂ - strat al atmosferei ce se găsește între troposferă și stratosferă, la 17-18 km înălțime.

TROPOSFERĂ - stratul inferior al atmosferei terestre, situat între suprafața terestră și tropopauză; este zona de maximă turbulență unde au loc cele mai multe fenomene atmosferice ce influențează suprafața Pământului; altitudinea maximă variază între 10-20 km (mai redusă la poli și mare la Ecuator); temperatura, conținutul în vapori de apă și presiunea aerului scad cu altitudinea (gradient termic mediu 6,5°C/km).

TROVANȚI - sfere puternic cimentate aflate în mase de nisipuri slab consolidate. Se găsesc în Dealul Feleacului (Cluj), Costești-Vâlcea.



Trovanți (Costești)

TSUNAMI - valuri oceanice de natură seismică provocate de cutremure sau erupții vulcanice, (pot avea dimensiuni de 20-40 m, viteze mari de propagare de ordinul a sute de kilometri pe oră; traversează oceanul în câteva ore; au cea mai mare răspândire în Oceanul Pacific.

TUF CALCAROS - vezi TRAVERTIN.

TUF VULCANIC - material piroclastic consolidat, rezultat din erupțiile vulcanice, cuprinzând elemente cu diametre sub 2 mm; este o rocă variat colorată, bine sortată; diferă după compoziție; este specifică formațiunilor vulcanogen-sedimentare.

TUFĂRIȘ (TUFIȘ) - formațiune în care domină vegetația arbustivă.

TUMUL - microformă de relief antropic, cu aspect de movilă, caracteristică zonelor cu relief neted de câmpie și podiș; de regulă, semnifică mormântul unei căpetenii din perioada antică.

TUNDRĂ - formațiune biogeografică întâlnită dincolo de paralela de 53° latitudine nordică (**T.** *subarctică*), dar și în munții înalți, dincolo de limita superioară a pădurii (**T.** *alpină*). Condițiile climatice sunt foarte severe: temperaturi scăzute, care duc la formarea permafrostului, vânturi puternice. P. Birot, în 1965, deosebește în cadrul **T.** subarctice patru grupări vegetale: formațiuni de arbuști cu frunze căzătoare, situate la periferia taigalei, alcătuite din sălcii (*Salix herbacea, Salix polaris*), mesteacăn pitic (*Betula nana*); formațiuni de tufărișuri cu ericacee și alte esențe lemnoase (*Vaccinium uliginosum, Loiseleuria procumbens*) etc.; formațiuni ierboase alcătuite din graminee, ciperacee, juncacee; formațiuni de mușchi și licheni în proximitatea zăpezilor permanente arctice.

TUNEL (VALE) - vale formată prin adâncirea râurilor subglaciare; acestea tind să își construiască un pat neted, mărginit de versanți abrupți, și profile longitudinale cu rupturi de pantă numeroase; sunt specifice Câmpiei nord-germane și Danemarcei.

TUNEL NATURAL - galerie deschisă la capete, creată natural de către procesele de coroziune în roci solubile (calcar, gips, sare) sau în roci vulcanice (bazalt).

TUNET - fenomen acustic (zgomot puternic) rezultat prin dilatarea bruscă a aerului în timpul producerii fulgerelor sau trăsnetelor.

TURBAȚIE - ansamblu de modificări produse în interiorul (microcute) și exteriorul (crăpături) molisolului, ca urmare a manifestării frecvente și interne a înghеț-dezghețului.

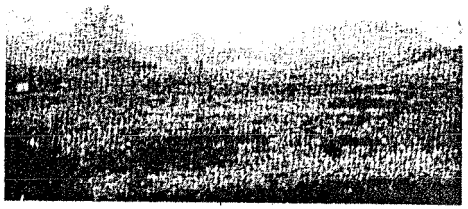
TURBĂ - depozit organic format prin descompunerea plantelor în condiții de exces continuu de apă (mediu permanent anaerob). Constituie materialul parental pentru solurile turboase. În agricultură se folosește ca îngrășământ organic.

TURBĂ EUTROFĂ - depozit organic, bogat în substanțe minerale, format într-un mediu saturat cu apă, ce conține săruri de calciu. Sin: TURBĂ JOASĂ.

TURBĂ MEZOTROFĂ - depozit organic moderat în conținut, realizat în condițiile unei umidități bogate; intermediar între turba eutrofă și cea oligotrofă.

TURBĂ OLIGOTROFĂ - depozit organic, foarte sărac în substanțe minerale, cu o reacție puternic acidă, format într-un mediu saturat cu apă (provenită din precipitații, fără participarea apei freatice), lipsit de săruri. Sin: TURBĂ ÎNALTĂ.

TURBĂRIE - regiune unde există turbă sau unde este activ procesul de acumulare și transformare a materiei organice (turbificare); sunt microdepresiuni pe platouri, în care au existat lacuri ce-au suferit în timp transformări esențiale (de la lac cu multă vegetație la **T.** propriu-zisă, cu strat organic gros cu formă convexă); condițiile în care s-au format determină caracteristicile tipului de turbă; frecvent se separă *tinoave* (**T.** oligotrofe sau înalte) și *bahne* (**T.** eutrofe sau joase).



Turbărie (Poiana Stampei, Depr. Dornelor)

TURBIDITATEA APEI - **1.** material în suspensie conținut într-un volum de apă; se măsoară în g/m^3; este maximă în regiunile unde pluviodenudarea, șiroirea și torenții aduc mari cantități de

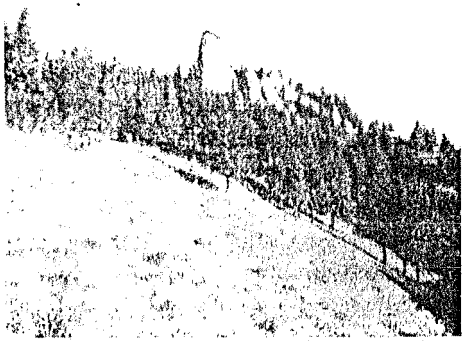
materiale fine de pe versanți în apa râurilor, lacurilor sau a marii în fâșia litorală. 2. pe taluzul continental se formează frecvent *curenții de* **T.** (amestec de apă cu particule argilo-nisipoase, foarte dens, care realizează și o puternică eroziune, creând canioane).

TURBION - formă de manifestare a unui volum de aer sau de apă datorită mișcării turbionare; poate avea ax vertical sau înclinat. Sin: TORNADĂ, VÂRTEJ.

TURBULENTĂ (CURGERE) - tip de curgere ce se dezvoltă o dată cu creșterea vitezei, când forțele de vâscozitate sunt foarte slabe în raport cu forțele de inerție; picăturile de apă se deplasează neregulat și neuniform, urmând linii de curent care se intersectează, se întrepătrund și se difuzează în direcția generală a mișcării.

TURMKARST - stadiu avansat de evoluție al carstului din zonele cu climă caldă și umedă, în care apar martori reziduali cu formă rotundă sau ovală în plan și versanți aproape verticali în profil transversal, care domină câmpii aluvionare sau zone mlăștinoase; de regulă, apare la contactul munte-polie, ca efect al dizolvării realizate de apele râurilor.

TURN - formă de relief bizară, cu aspect prismatic, dezvoltată, în general, pe conglomerate, gresii, calcare și alte roci; în funcție de compoziția și natura cimentului din care sunt alcătuite stratele, eroziunea se manifestă diferit.



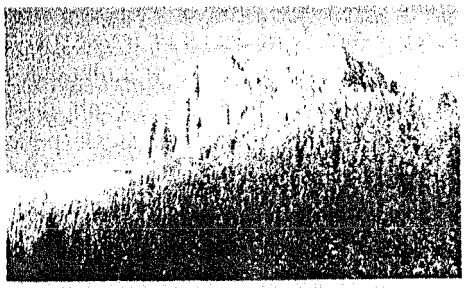
Turn (Culmea Bratocei, Munții Ciucaș)

TURTIRE - raportul dintre lungimile semiaxelor unui elipsoid; în cazul elipsoidului de referință, **T.** diferă de la un sistem la altul (1/295 la Clarke, 1/299 la Airy).

Ţ

ŢANC - creastă și vârf ascuțit întâlnit frecvent în regiunile alpine, subalpine, sau unde se desfășoară *hog-backs*-uri pe strate dure.

ŢĂRM - zona marginală a uscatului, la limita unei întinderi de apă, asupra căreia se exercită acțiunea valurilor și a mareelor, fapt care-i schimbă continuu configurația. **Ţ.** evoluează în



Ţanc (Munții Ceahlău)

timp - se retrage sau înaintează, se festonează sau se îndreaptă. Morfologic există: (a) **Ţ.** *înalte* (**Ţ.** *cu riass*, **Ţ.** *carstic*, **Ţ.** *cu fiorduri*, **Ţ.** *dalmatic*, **Ţ.** *atlantic*, **Ţ.** *anatolian*, **Ţ.** *cu faleze de loess*, **Ţ.** *pacific*, **Ţ.** *albanez*, **Ţ.** *apalașian*, **Ţ.** *tectonic*, **Ţ.** *cu anse*, **Ţ.** *cu șerm*, **Ţ.** *vulcanic*); (b) **Ţ.** *joase* (**Ţ.** *cu lido*, **Ţ.** *cu cordoane litorale*, **Ţ.** *cu lagune*, **Ţ.** *cu estuare*, **Ţ.** *cu limane*, **Ţ.** *cu watt*, **Ţ.** *cu marsche*, **Ţ.** *aralian*, **Ţ.** *cu lande*, **Ţ.** *cu mangrove*, **Ţ.** *cu skjars*, **Ţ.** *cu fjord*, **Ţ.** *coraligen*, **Ţ.** *deltaic*).

ŢÂŢÂNĂ - linie de racord între podul unei terase și versant sau fruntea unei terase superioare.

ŢELINĂ - teren bine înierbat.

ŢIGLĂI - denumire în Transilvania, pentru glimee evoluate, la care treptele de alunecare au căpătat forma unor movile conice.

ŢIŢEI (ŢIŢEI BRUT) - rocă sedimentară, organogenă, caustobiolitică, lichidă, cu grad diferit de vâscozitate, culoare brună-neagră, cu putere calorică mare (peste 9500 calorii); a rezultat prin procese complexe, desfășurate într-un mediu marin, lipsit de oxigen. În domeniul prelucrării, petrolul reprezintă doar o fracție ușoară care rezultă din distilarea **Ţ.**

ŢUNAMI - vezi TSUNAMI.

ŢURŢURE - stalactită de gheață.

U

UBAC - denumire acordată versanților nordici, umbriți și reci, din Alpii Francezi.

UBICVISTE - organisme care au un areal mare și sunt larg răspândite în diverse regiuni ale Globului (pinii, mestecenii; sturzii, rândunelele).

UED - denumire dată văilor largi, prin care se scurg apele temporare (de scurtă durată) în timpul viiturilor din regiunile aride ale Africii de Nord și Peninsulei Arabice; sunt considerate, de unii autori, văi ale unor vechi cursuri fluviatile care au funcționat în perioade climatice umede. Sin: WADI, ARROYO.

ULMET - pădure în care predomină ulmul.

ULTISOLURI - soluri (ST) cu orizonturi de acumulare a argilei foarte alterate și debazificate.

ULTRABAZIC(E) - roci cu conținut redus în silice și cu o dominantă a silicaților feromagnezieni.

ULTRAGLACIALISM - teorie care exagerează rolul glaciațiunii în modelarea reliefului în raport cu alți agenți.

ULUC - **1.** formă de relief negativă cu aspect de jgheab; a rezultat din deplasarea corpului alunecării (**U.** *de alunecare*), a masei de gheață (**U.** *glaciar*), a zăpezii (**U.** *de avalanșe*) etc. **2.** formă de relief negativă cu caracter depresionar, dezvoltată la contactul dintre două unități morfostructurale (munți, dealuri submontane), în lungul unor sinclinale sau în culoare tectonice.

UMĂR - suprafață netedă, slab înclinată și cu dimensiuni reduse, înscrisă pe versanți, la altitudini diferite; are origine diferită: **U.** *de eroziune* (martor al unei faze de evoluție; apare ca bot de deal); **U.** *de terasă* (petic dintr-o terasă puternic fragmentată); **U.** *structural* (treaptă la nivelul unui strat cu duritate mare); **U.** *glaciar* (petic din nivelul unui fund de vale glaciară care a rămas suspendat în urma eroziunii glaciare sau fluviatile ulterioare) etc.



Umăr de eroziune (Munții Baiului)

UMBRIC - subtip de sol (SRCS), care nu face parte din clasa umbrisoluri, dar are orizont A umbric.

UMBRISOL - clasă de soluri (SRCS), în care sunt incluse soluri având orizont A umbric (culori închise, cu crome mai mici sau egale cu 2 la materialul în stare umedă) și orizont subiacent cu culori închise, cel puțin în partea superioară (exceptând solurile care au un orizont G în primii 125 cm). Din această clasă fac parte următoarele tipuri de sol: sol negru acid, andosol, sol humicosilicatic.

UMEZEALĂ - caracteristică a aerului de a conține vapori de apă; se apreciază prin diferite mărimi între care: **U.** *absolută* - cantitatea de vapori de apă (g) existentă într-un volum de aer de 1 m^3; **U.** *absolută maximă* (**U.** *absolută de saturație*) - cantitatea de vapori de apă necesară saturării unui volum de 1 m^3 la o anumită temperatură; **U.** *specifică* - cantitatea de vapori de apă (g) raportată la masa aerului (g/kg); **U.** *relativă* - raportul dintre tensiunea reală și tensiunea maximă de saturație a vaporilor de apă la temperatura de evaporare; reflectă starea higrometrică a aerului sau gradul de saturare a aerului cu vapori.

UMIDITATE - proprietatea unui corp sau unui mediu ambiant de a absorbi și de a reține o anumită cantitate de apă sau vapori de apă; cantitatea de apă pe care o conține un material sau un mediu.

UNCINUS - subtip de nori cirrus în formă de cârlig.

UNDĂ - formă ondulatorie de realizare a mișcării în diverse medii; în apa mării: valurile; la râuri se înregistrează **U.** *de viitură*, în aer, **U.** *ciclonică*, în scoarță, **U.** *seismică*.

UNGHI - mărime formată prin intersecția a două drepte sau a două planuri; se folosește în expresii: **U.** *de declinație*, **U.** *de incidență*, **U.** *de reflexie*, **U.** *de înclinare a unei suprafețe*, **U.** *de derivație a vântului*, **U.** *al înălțimii* Soarelui deasupra orizontului, **U.** *zenital*.

UNITATE - **1.** mărime fizică constantă, prezentă în scări de apreciere a unor elemente (**U.** *spațială* - metru, kilometru, **U.** *astronomică* - distanța medie Pământ-Soare de 150 mil. km; **U.** *de timp* etc.). **2.** sistem relativ omogen ca alcătuire, structură, caracteristici (**U.** *de relief*, **U.** *acvatică*, **U.** *structurală*, **U.** *litologică*).

UNIVERS - vezi SPAȚIU COSMIC.

UPWELLING - vezi CURENT OCEANIC DE COMPENSAȚIE.

URAGAN - ciclon tropical; vânt puternic (30-50 m/s), cu acțiune distrugătoare, însoțit frecvent de precipitații torențiale; corespunde gradului 12, pe scara Beaufort; în largul mării sunt generate valuri cu înălțimi de 10-15 m.

URBAN (TOPOCLIMAT) - topoclimat specific, ce se diferențiază net de cel al zonei înconjurătoare; este evident la aglomerările urbane mari, ca efect al densității mari a clădirilor și populației, traficului, activităților economice (industrie, circulație etc.); se caracterizează printr-o temperatură medie anuală mai mare cu 1-3°C, canalizarea vânturilor datorată construcțiilor, fluxurile de energie radiantă sunt influențate de poluare, transparența aerului scăzută, nebulozitatea mai mare și frecvența ceții radiative.

URLĂTOARE - denumire dată cascadelor cu înălțimi mari, datorită vuietului prelung („urlet") manifestat de apele în cădere, rezultat în urma căderii apelor; îndeobște, se găsesc în zona pragurilor.



Urlătoare (Cascada Urlătoarea, Munții Bucegi)

URSTROMTÄLER - forme de relief negative cu aspect de culoar depresionar, situate între valurile de morene frontale ale ghețarilor de calotă. Lățimea acestora este de câteva zeci de kilometri, iar lungimea de sute de kilometri. Sin: PRADOLINE.

USCAT - **1.** parte a suprafeței terestre (29%, 149000000 km^2), înconjurată de apele Oceanului Planetar; este alcătuită din sisteme de munți, dealuri și podișuri, câmpii etc. **2.** caracteristică a unor elemente geografice - *aer* **U.**, *vegetație* **U.** etc.

UTILIZAREA SOLULUI - descrierea pe ansamblu a formelor și a modului de utilizare a terenului.

UVALĂ, UVALAS - formă carstică de suprafață, cu aspect depresionar, ce rezultă din unirea mai multor doline. Prezintă un contur neregulat, un profil transversal în formă de „U" și dimensiuni de zeci sau sute de metri.

UZUNLAR - fază în evoluția nivelului Mării Negre; transgresiune în Mindel-Riss.

V

VAD - **1.** locul pe unde se trece ușor de pe un mal pe altul (albia minoră a unui râu), caracterizat prin maluri joase, albie minoră extinsă, cu apă puțin adâncă. **2.** construcție în formă de „V" realizată din bolovani, în sectoarele puțin adânci din albia minoră, pentru a dirija peștii spre zona centrală a **V.**, unde este amplasată vârșa.

VAL - **1.** masă de apă care înaintează prin mișcări ondulatorii la suprafața unei mări, a unui fluviu, formând creste și adâncuri. **2.** formă de relief jurasian, reprezentând o vale sinclinală.



Valuri (1)

VAL DE ALUNECARE - microformă de relief în corpul de alunecare.

VAL DE CĂLDURĂ - mișcări ale aerului cald în lungul unui front staționar.

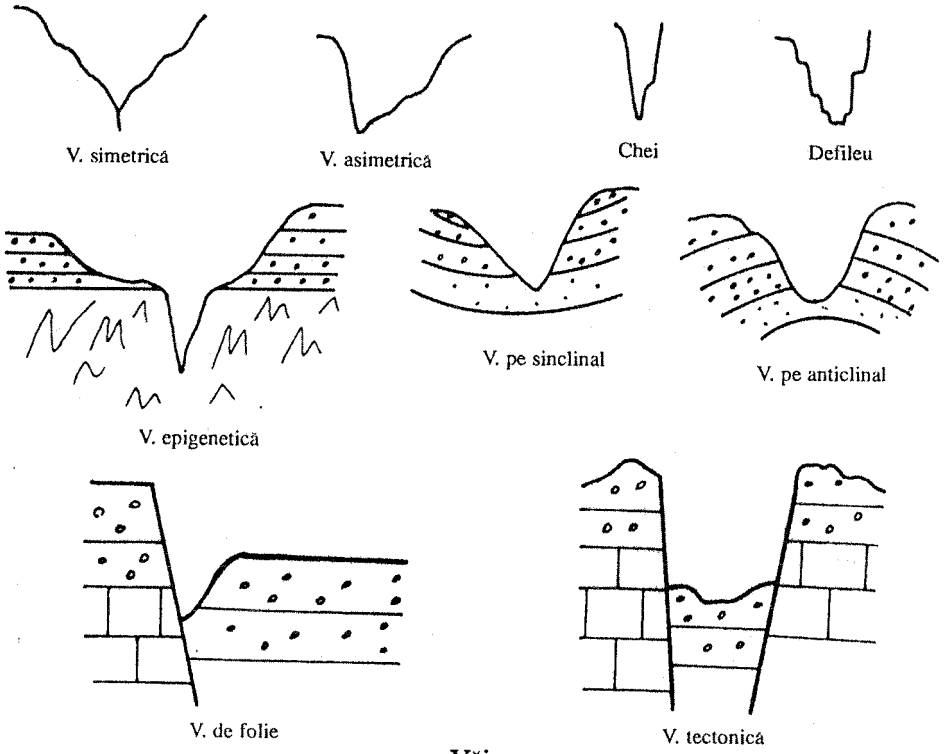
VAL DE FRIG - mișcări ale aerului rece în lungul unui front staționar.

VAL DE POLUANȚI - masă de aer cu o concentrare mare de poluanți care, stagnând în depresiuni, pe fundul văilor adânci, provoacă îmbolnăviri.

VAL SEISMIC - **1.** unde de mari dimensiuni, generate de cutremurele de pământ; sunt grupate în: **V.s.** *primare* (lungime de undă scurtă, frecvență mare, longitudinale ca sens de desfășurare; se propagă în structura internă terestră); **V.s.** *secundare* (lungime de undă scurtă, frecvență mare, se propagă transversal prin învelișurile solide ale structurii interne a Pământului). **2.** unde care se propaga pe oceane, dând naștere la valurile uriașe de tip *tsunami*.

VALAHĂ - fază din orogeneza alpină, manifestată la finele pliocenului și începutul cuaternarului; a produs cutări, dar mai ales ridicări în bloc.

VALE - formă de relief negativă, rezultată prin adâncirea unui curs de apă sau a unui ghețar; toate **V.** au o albie prin care curge apa, ghețarul și doi versanți individualizați pe măsura adâncirii; la **V.** evoluate se diferențiază: talvegul, albia minoră încadrată de maluri, albia majoră, terase, umeri și nivele de eroziune; se clasifică după: (a) agentul care le-a creat sau le-a impus caracteristica principală (**V.** *fluviatile*, **V.** *torențiale*, **V.** *create de șiroire*, **V.** *glaciare*); (b) formă, înfățișare (**V.** *largi simetrice* sau *asimetrice*,



Văi

chei, defilee); (c) raportul cu structura şi mişcările neotectonice (**V.** *consecvente, subsecvente, obsecvente*, **V.** *epigenetice*, **V.** *antecedente*, **V.** *sinclinale*, **V.** *pe anticlinal*, **V.** *tectonice*, **V.** *de falie*, **V.** *longitudinale*, **V.** *transversale* etc.); (d) desfăşurare (**V.** *convergente*, **V.** *divergente*, **V.** *inelare*); (e) evoluţie (**V.** *tinere*, **V.** *mature*, **V.** *bătrâne*); (f) regimul scurgerii apei (**V.** *cu scurgere permanentă*, **V.** *cu scurgere temporară*); (g) roca în care s-au dezvoltat (**V.** *carstice*, **V.** *sufozionale*, **V.** *în nisipuri* etc.); (h) alte tipuri (**V.** moarte, **V.** *liman*, **V.** *ued*, **V.** *suspendate*, **V.** *submarine* etc.).

VALENŢĂ ECOLOGICĂ - calitate a vieţuitoarelor de a tolera o serie de variaţii ale condiţiilor de mediu; ex. lupul, mistreţul. Sin: TOLERANŢĂ ECOLOGICĂ.

VALOARE - variabilă a sistemului de culori Munsell, care indică luminozitatea culorii. Sin: STRĂLUCIRE.

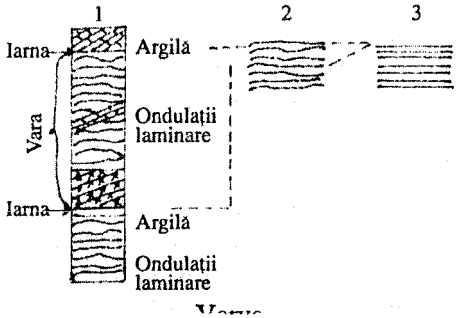
VAPORI DE APĂ - stare de agregare gazoasă; prezenţi dominant în masele de aer, dar şi în sol; prin condensare, dau picături de apă, iar prin sublimare, granule de gheaţă; masele de aer, în funcţie de evapotranspiraţie, conţin cantităţi variabile de **V.a.**

VARA - sezon desfăşurat astronomic între solstiţiul de vară (22 iunie) şi echinocţiul de toamnă (23 septembrie).

VARIANTĂ DE SOL - subdiviziune a speciei de sol (SRCS), cu caracter antropic (mod de folosinţă, poluare etc.).

VARIETATE DE SOL - subdiviziune a subtipului de sol (SRCS), care îl subîmparte pe acesta în funcţie de criterii ca: gradul de alcalizare, salinizare, gleizare, pseudogleizare, de eroziune sau decopertare, colmatare sau acoperire, grosime a solului, adâncimea de apariţie a carbonaţilor şi conţinutul de carbonat de calciu etc.

VARVĂ - nume dat de suedezi alternanţei de benzi nisipoase cu benzi argiloase ce alcătuiesc depozitele lacustro-glaciare din lacurile proglaciare, cu stratificaţie aproape paralelă; benzile nisipoase sunt mai deschise la culoare şi sunt formate vara, când acumularea în lac este mai puternică, aportul materialelor prin apele de topire ale gheţii fiind mai abundent şi mai grosier; iarna, în lac se decantează doar materialele aflate până atunci în suspensie, cele fine, argiloase (coloidale).



Varve

VARZEA - vezi PĂDURE ECUATORIALĂ INUNDABILĂ.

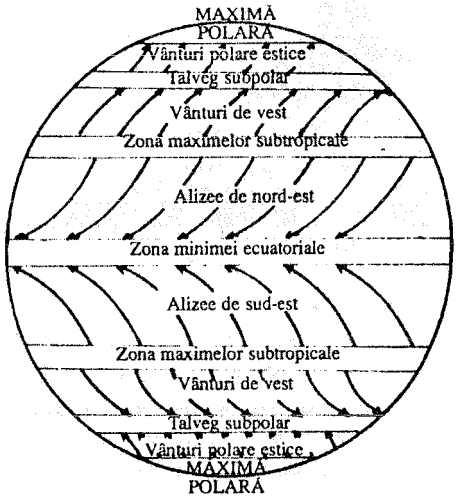
VATRĂ - parte componentă a aparatului vulcanic, rezervorul magmatic din care se alimentează vulcanul.

VĂIUGĂ - formă de relief cu aspect de vale de dimensiuni mici, îngustă şi puţin adâncă, rezultată în urma acţiunii torenţiale; de obicei, este acoperită cu vegetaţie ierboasă, devenind activă numai în timpul ploilor torenţiale.

VĂRSĂTURĂ - regionalism referitor la depunerea de materiale la gurile ogaşelor şi ravenelor.

VÂLCEA - termen regional acordat văilor de dimensiuni mici (sub 30 m adâncime), cu versanţi evazaţi (sub 20°), cu talveg şi albie slab conturate, fiind plat sau larg concav, cu scurgere intermitentă. Sin: VÂLCEL.

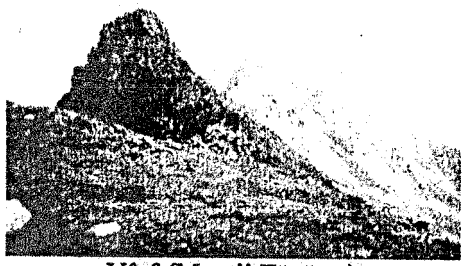
VÂNT - mişcare orizontală a maselor de aer, generată de diferenţa de presiune dintre două sectoare ale



Vânturi permanente

atmosferei; este influențată de forța centrifugă și forța Coriolis; **V.** se caracterizează prin viteză, direcție, intensitate și durată diferite; **V.** se clasifică după: (a) mărimea ariei afectate (**V.** ale circulației generale - **V.** *vestice*; **V.** locale - *brizele*); (b) regimul anual (**V.** permanente - **V.** *de vest, alizeele*, **V.** *polare*; **V.** sezoniere - *musonii*; **V.** întâmplătoare); (c) înălțime (**V.** *la sol*, **V.** *la înălțime*); (d) locul de proveniență (**V.** *de munte*, **V.** *de vale*, **V.** *de gheață* și **V.** *de avalanșe*); (e) direcția mișcării aerului (**V.** *anabatice*, **V.** *catabatice*); (f) orientarea față de izobare (**V.** *de gradient*, **V.** *geostrofice*, **V.** *geociclostrofice*).

VÂRF - **1.** formă de relief pozitivă, cu înfățișare conică (ascuțită sau rotunjită) sau plată, situată pe interfluvii, și care corespunde unor roci mai rezistente. **2.** punct culminant.



Vârf (Munții Făgăraș)

VÂRSTĂ - timp, durată ce măsoară un proces, o evoluție a unui sistem; se folosește: **V.** *absolută* (durată măsurată în zile, ani, secole, mii de ani etc. de la apariția unui sistem sau de când a început sau s-a încheiat un proces); **V.** *relativă* (durata existenței unui component, sistem, de când a apărut și până când a dispărut); **V.** ca subunitate în scara geocronologică.

VÂRȘĂ - împletitură de nuiele în formă de sac, folosită la prinderea peștilor; are o deschizătură prin care peștii, în circulația lor pe râu în sus (din aval spre amonte), pătrund în interior și nu mai nimeresc ieșirea.

VÂRTEJ - turbion dezvoltat atât în aer, cât și în mediul acvatic.

VÂSCOZITATE (FLUIDITATE) - caracteristică a magmelor care le dă posibilitatea de migrare (curgere) la suprafața scoarței terestre sau în litosferă; în funcție de compoziția chimică, magmele pot fi: *magme bazice* - vâscoase (fluide) până la foarte vâscoase, bogate în elemente metalice, ies sub forma unor curgeri de lave care pot ajunge la zeci de kilometri distanță, fără a se consolida; *magme acide* - bogate în silicați, sărace în elemente metalice, rămân în vecinătatea punctului de emisie, fără să formeze curgeri.

VECTOR - **1.** mărime caracterizată prin valoare, direcție, sens. **2.** element geometric folosit în reprezentarea vectorială a obiectelor geografice.

VEGETAȚIE - totalitatea plantelor dintr-o regiune, zonă, distribuite și asociate după anumite condiții naturale.

VELD - savană cu ierburi înalte în Africa australă.

VERMIC - termen care indică solurile (SRCS) afectate intens de activitatea faunei. Acestea prezintă, în proporție de peste 50% din volumul

orizontului A și peste 25% din volumul orizontului subiacent, neoformații biogene de origine animală.

VERMICULAȚII - depuneri de argilă rezultate din decalcifiere sau iluviere în lungul diaclazelor sau a liniilor de clivaj de pe suprafața calcarelor; au forma de urme de viermi sau găuri de râme; pot fi uscate și umede. Sin: PIELE DE LEOPARD.

VERNAL - **1.** caracterul speciilor de plante care primăvara se dezvoltă și ajung la maturitate; ex: ghiocelul, brândușa de primăvară, laleaua etc. **2.** punct de pe ecliptică în care se află Soarele la echinocțiul de primăvară.

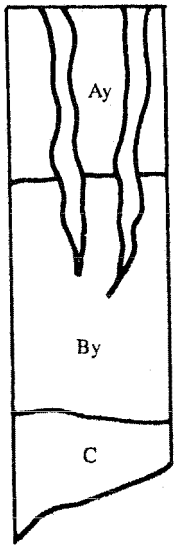
VERSANT - suprafață înclinată, cu formă variabilă, desfășurată între nivelul interfluviilor la partea superioară și o bază cvasiorizontală reprezentată de podul terasei, luncă, vatra unei depresiuni, câmpie etc.; rezultă frecvent prin fragmentarea unei regiuni de către râuri, dar uneori și prin dezvoltarea unor abrupturi de faliere; evoluează diferit, în funcție de: *climat* (se retrage paralel cu poziția inițială în climat uscat, la bază dezvoltându-se pedimente; are loc o mișcare treptată a pantei și a înălțimii în climat temperat), *neotectonică* (în condiții de ridicare - se produce o dinamică activă prin procese gravitaționale, șiroire, adâncirea râurilor, iar pantele vor fi mari; stabilitatea neotectonică sau ușoara coborâre asigură un ritm mai lent al proceselor), *structură și alcătuire petrografică* (capătă caracteristici tot mai diferite, impuse de manifestarea diferențială a denumirii, cu cât condițiile geologice sunt mai complexe) etc.; se separă după diferite criterii: (a) geneză (**V.** *de eroziune fluviatilă, glaciară, marină* etc. și **V.** *tectonici*); (b) stadiu de evoluție (**V.** *tineri*, **V.** *maturi*, **V.** *de echilibru*); (c) formă (**V.** *concavă*, **V.** *convecși*, **V.** *drepți*, **V.** *compuși*); (d) mărimea pantei (**V.** *abrupți*, **V.** *moderați*, **V.** *lini*) etc.

VERSANT RICHTER - versant cu pantă cuprinsă între 30-32°, valoarea reprezentând panta limită până la care grohotișurile pot fi stabile.

VERTIC - subtip de sol (SRCS) care are un orizont **V.** (y) și prezintă caractere **V.** (suprafețe de alunecare, agregate structurale mari colțuroase, crăpături largi desfășurate pe o grosime mare a profilului de sol), dar nu atât de intense încât să fie clasificat ca vertisol.

VERTISOL(URI) - **1.** clasă de soluri (SRCS); tip de sol (SRCS) format pe argile predominant gonflante (care își măresc mult volumul prin umezire). Specificul solificării este dat de manifestarea proceselor vertice (din latinescul *verto*, care semnifică întoarcere, răsturnare), ce duc la formarea în masa solului a unor fețe de alunecare oblice și/sau agregate structurale mari, oblice, cu colțuri și muchii ascuțite; aceste elemente apar în perioadele umede, când are loc gonflarea care determină presarea agregatelor structurale; crăpături largi (peste 1 cm), pe o grosime de cel puțin 50 cm, în perioadele uscate ale anului. Ca urmare a gonflării și contracției, a variațiilor de presiune din interiorul

solului şi a răsucirii agregatelor, la suprafaţa terenului pot apărea microforme de genul microdepresiunilor şi micromovilelor. Succesiunea tipică de orizonturi: Ay-C sau Ay-By-C. **2.** soluri foarte argiloase (FAO), care prezintă crăpături adânci, feţe de alunecare oblice şi agregate structurale prismatice mari; soluri (ST) care s-au format pe argile gonflante.



Vertisol (1)

VEST - punct cardinal. Sin: APUS.

VICARIERE - substituirea unui grup de plante sau animale cu un altul vecin.

VIFOR - termen popular pentru furtună cu zăpadă.

VIITURĂ - creşterea bruscă şi puternică a nivelului unei ape curgătoare, determinată de: averse puternice, topirea bruscă a zăpezii, ploi suprapuse peste topirea zăpezilor, ruperea unui baraj natural sau antropic. Se deosebesc după: (a) mărime - **V.** *catastrofale* şi **V.** *excepţionale*; (b) frecvenţă - **V.** *anuale*, **V.** *decenale*, **V.** *excepţionale*; (c) desfăşurarea în timp - **V.** *simple* (un singur vârf), **V.** *duble* (două vârfuri), **V.** *complexe* (mai multe vârfuri).

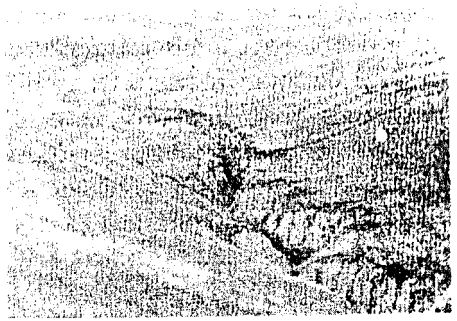
VIJELIE - vânt cu viteză mare, uneori însoţit de precipitaţii şi descărcări electrice.

VILLAFRANCHIAN - partea finală a pliocenului, la trecerea la cuaternar, caracterizat, în România, prin acumulări bogate de pietrişuri în structură torenţială ce-au dat piemonturi.

VINIETĂ - ilustraţie de dimensiuni mici (pentru un detaliu) care este aplicată într-un loc liber de pe o hartă.

VIRGA - formă de precipitaţii care cad din nori, dar nu ajung pe suprafaţa terestră, întrucât se evaporă din cauza temperaturilor ridicate din stratul inferior al atmosferei.

VIROAGĂ - formă de relief asociată versantului cu aspect de vale îngustă şi adâncă, cu pante abrupte, creata în urma eroziunii torenţiale.



Viroagă (Dealurile Beştepe - Dobrogea)

VISCOL - furtună violentă de zăpadă, la care vântul are viteze de 90 km/h.

VISTULA - ultima faza a glaciaţiunii pleistocene de calotă (continentale) din Europa, ale cărei morene terminale s-au păstrat şi în prezent pe teritoriul Poloniei (contemporană cu würm-ul).

VITEZĂ - mărime care se foloseşte la aprecierea mişcării apei râurilor, aerului (**V.** *vântului*, **V.** *evaporaţiei* etc.).

VIVIPAR - specie de animal ce naşte pui vii şi îi hrăneşte cu lapte.

VIZIBILITATE - distanţă până la care poate fi distins clar (cu ochiul liber) un obiect; depinde în mare măsură de contrastul acestuia în raport de mediu şi de gradul de transparenţă a mediului.

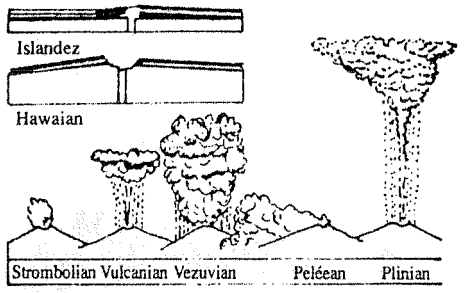
VIZUALIZARE GRAFICĂ - aplicaţie GIS ce constă în afişarea bi sau tridimensională, pe display-ul computerului, a datelor geografice sub formă de hărţi, grafice.

VOCLUSIAN - legat de izvoarele **V.** care sunt specifice regiunilor carstice (exurgenţe). Denumirea lor vine de la localitatea Vaucluse, din Franţa. Ele se formează din apa râurilor sau pârâurilor, care dispare la un moment dat, circulă apoi prin masa de calcar, prin fisuri şi canale, iar, în final, apare la o cotă mult mai coborâtă, cu un debit foarte bogat. Locul de dispariţie se numeşte *sorb*, iar locul de apariţie *izbuc*, *izvor* **V.**

VORLAND - regiune de platformă la exteriorul uneia de orogen, sub care se scufundă.

VREME (TIMP) - caracteristicile elementelor meteorologice la un moment dat, într-un loc.

VULCAN - forma de relief rezultată în urma ivirilor la suprafaţa scoarţei terestre a topiturilor magmatice sub forma de lavă, pe linii de fisuri profunde. Topitura de silicaţi ajunsă la suprafaţa scoarţei terestre, alături de fragmentele de roci provenite din exploziile care, de regulă, însoţesc apariţia lavei, se acumulează, ducând la clădirea unei forme de relief, cu o formă conică. **V.** (aparatul vulcanic) este alcătuit în general din trei componente: coşul, conul şi craterul vulcanic. Un astfel de aparat vulcanic, poartă numele de *aparat vulcanic simplu*. Există şi *aparate vulcanice compuse* (Vezuviu), unde, în craterul larg al vechiului con vulcanic, au luat naştere, în faze din erupţii mai noi, alte conuri vulcanice secundare. Tot în categoria **V.** compuşi intră şi cei cu conuri adventive (Stromboli). După timpul când au erupt, **V.** pot fi clasificaţi în: **V.** *activi*, **V.** *stinşi*, **V.** *vechi*.



Vulcan

VULCAN ACTIV - vulcan care erupe şi în prezent sau a erupt în

decursul epocilor istorice, existând informații scrise sau amintiri ale localnicilor.



Vulcan (erupție)

VULCAN NOROIOS - pseudovulcan rezultat din gazele provenite din hidrocarburi care ajung la suprafață pe linii tectonice, amestecate cu apa provenită din precipitații și particulele de praf, rezultând o pastă noroioasă care dă senzația că iese continuu la suprafață, datorită presiunii gazelor din adânc. Ex: **V.n.** din România - Berca-Arbănași; fenomenul duce la apariția unor cratere și a unor conuri noroioase; în punctele unde noroiul este fluid, rezultă vulcani aplatizați, cu cratere largi, spre deosebire de cele unde noroiul foarte vâscos construiește conuri înalte, cu cratere mici; se mai numesc *gloduri, pâcle, bolboroși, zalte, ochiuri* etc.



Vulcan noroios (Pâclele Mici)

VULCAN STINS - vulcan despre a cărui activitate nu există informații scrise sau amintiri ale localnicilor. Indicații despre existența lor sunt date totuși de relief și de unele manifestări postvulcanice (cum ar fi mofetele). Unii vulcani, crezuți stinși, au reintrat brusc în activitate. Ex: Montagne Pellée din Insula Martinica, părea până la puternica erupție din anul 1903, un **V.s.**

VULCAN VECHI - vulcan a cărui morfologie a suferit distrugeri profunde și care a dovedit inactivitate de-a lungul mileniilor, neexistând nici o dovadă sau semn al unei forme de remanifestare (în Carpații Orientali).

VULCANIAN - tip de activitate vulcanică, în care alternează faze de erupții violente cu blocuri, cenușă și lave puține, cu faze lungi de stabilitate.

VULCANISM - totalitatea fenomenelor a căror geneză este legată de ivirile de lavă. În gama acestor fenomene intră erupțiile de lave, exploziile, crearea aparatelor vulcanice. Erupțiile vulcanice pot fi: *liniștite*, apar la vulcanii la care curgerea lavelor nu este însoțită de explozii; în acest caz lava are un caracter bazic și este fluidă; din această categorie pot fi menționați vulcanii Mauna Loa și Kilauea, din Insulele Hawaii; *explozive*, se întâlnesc la vulcanii cu lave acide, mai vâscoase și bogate în gaze; acumularea gazelor poate provoca puternice explozii care duc la formarea unei mari cantități de material piroclastic (Vulcano, din Insulele Lippari, și Montagne Pellée, din Insula Martinica). Produsele

activității vulcanice sunt de trei feluri: *gazoase, lichide, solide.* Gazele emanate sunt formate mai ales din vapori de apă, bioxid de carbon, hidrogen sulfurat, hidrogen, amoniac etc. În categoria produselor lichide intră lavele și apa juvenilă. Produsele solide poartă numele de piroclastite.

VULCANIT - produs vulcanic.

VULCANOCARST - procese și forme de relief dezvoltate în regiunile vulcanice (peșteri, tunele și unele concrețiuni), rezultate prin circulația apei, alterări intense, precipitări și îndepărtarea produselor alterate etc.

VULCANOLOGIE - domeniu care studiază ansamblul proceselor, structurilor, formelor legate de vulcanism, inclusiv repartiția lor pe suprafața terestră.

W

WADDEN - vezi WATT.

WADI - termen arab ce desemnează vaile, uneori cu aspect de chei, din regiunile deșertice și semideșertice din Africa de Nord și Peninsula Arabică; ca urmare a precipitațiilor foarte reduse, acestea au versanții abrupți, acoperiți uneori de materiale alterate; unele văi mari provin din perioade mai umede, fiind umplute de vânt cu nisip; aceste văi au scurgerea temporară, caracter torențial la ploi și intermitențe în regimul scurgerii de-a lungul traseelor sinuoase. Sin: OUED (UED), ARRAYO.

WATT (WADDEN) - denumire germană a terenurilor situate în zona landelor de pe țărmul Mării Nordului și din insulele Frisice (*wadden*, în olandeză); acestea sunt reprezentate prin mlaștini și bancuri de aluviuni (de regulă, mâluri și nisipuri), invadate de vegetație hidrofilă; țărmuri joase pe care se produc maree.

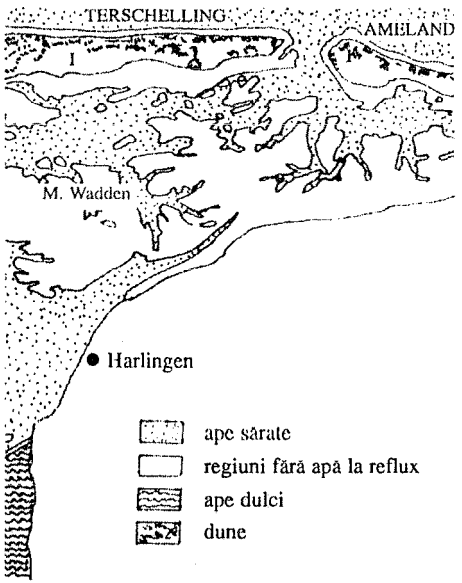
WEALD - termen englez acordat butonierelor din sudul Angliei.

WILD - termen regional ce desemnează ținuturile sălbatice, slab locuite, din partea septentrională a Americii de Nord (Canada, Alaska).

WILDFLIS - formațiune de fliș, nisipoasă dominantă, există blocuri cu dimensiuni și vârste diferite (olistolite); a rezultat printr-un amestec de materiale continentale, transportate de curenții de turbiditate, cu cele oceanice în fose, în care subsidența este activă.

WILLY-WILLY - denumire de origine aborigenă acordată ciclonilor tropicali ce afectează coasta de nord a Australiei.

WINDKANTER - bloc de piatră din regiunile deșertice, având muchiile și fețele șlefuite de vânturile puternice.



WISCONSIN - ultima fază a glaciațiunii pleistocene de calotă (continentale) din America de Nord (contemporană cu würm-ul).

WOLD - teren fără pădure, pe relief calcaros, cretos, în Marea Britanie (apare, de regulă, în toponimie).

WÜRM - ultima faza glaciară în sistemul alpin; în glaciațiunea de calotă europeană, îi corespunde faza Vistula, iar în cea americană, faza Wisconsin; se divide frecvent în 3 stadiale (W_1, W_2, W_3 sau *eoglaciar, glaniglaciar, tardiglaciar*), separate de interstadiale; s-a manifestat între 55000 î.Hr. și 11000 î.Hr., când s-au creat cele mai numeroase dintre formele de relief glaciar care se păstrează.

WWW (WORLD WEATHER WATCH) - program internațional coordonat de Organizația Meteorologică Mondială (O.M.M.), cu scopul realizării unei corelări a datelor climatice, pentru a oferi o acoperire globală în investigarea fenomenelor atmosferice.

X

XEROCRIOFILE - plante existente în deşerturile reci, adaptate la uscăciune şi îngheţ.

XEROFIT(Ă) - plante adaptate la condiţiile de viaţă din regiunile unde deficitul de umiditate este permanent sau sezonier (deşert, semideşert, stepă).

XEROMORF - plante care, prin adaptare la condiţiile de viaţă din deşert, semideşert, au suferit modificări de ordin structural şi funcţional.

XEROSOLURI - sol (FAO) format în condiţii de uscăciune.

Y

YARDANG - şanţ de coraziune şi deflaţie, separat de interfluvii înguste, puţin înalte şi puţin stabile, fixate de iarbă; caracteristic regiunilor aride şi semiaride.



Yardanguri

YERMOSOLURI - soluri (FAO) slab evoluate, formate în deşerturi, în condiţii de umiditate foarte scăzută.

YUNGA - pădure tropicală la altitudine mică, în estul Anzilor.

Z

ZADĂ (LARICE) - specie de conifer care, sezonier (iarna), îşi pierde cetina.

ZALŢĂ - vulcan noroios.

ZĂCĂMÂNT - masă de substanţă minerală naturală, combustibili care au valoare economică.

ZĂGAZ - baraj cu dimensiuni reduse, pe un curs de apă, pentru realizarea unui lac permanent, pentru a regulariza scurgerea (*stăvilar*) sau a favoriza transportul plutelor (*hait*).

ZĂNOAGĂ - termen popular românesc pentru circ glaciar; vezi şi CĂLDARE (GLACIARĂ).

ZĂPADĂ - hidrometeor în stare solidă ce apare atunci când temperatura aerului este sub 0°C, picăturile de apă transformându-se în cristale fine de gheaţă, care, asociate, formează fulgii de zăpadă.

ZĂPADĂ ACIFORMĂ - zăpadă în care domină acele fine; rezultă în zilele geroase.

ZĂPADĂ UMEDĂ - masă alcătuită din fulgi apoşi (lapoviţă).

ZĂPOR - îngrămădire de blocuri de gheaţă care se formează în timpul dezgheţului, în dreptul pragurilor sau în sectoarele înguste ale albiei minore. Acestea pot provoca inundaţii, afectând navigaţia, distrugând malurile şi, uneori, instalaţiile portuare.

ZĂTON - **1.** porţiune din albia minoră, cu apă puţină, care pătrunde în interiorul malului sub forma unui „golf". **2.** braţ părăsit, cu tendinţă de colmatare şi cu apă liniştită.

ZĂVOI - asociaţie vegetală păduroasă, de mică întindere, situată în luncile râurilor, constituită din specii care au nevoie de multă umiditate; solurile pe care se dezvoltă sunt, în general, aluvionare tinere; suportă inundaţii frecvente, chiar şi de durată mare; printre speciile caracteristice sunt: salcia, plopul, arinul, cetina roşie etc.

ZENIT - **1.** punct de intersecţie al verticalei locului cu sfera cerească; este situat deasupra capului observatorului şi opus nadirului. **2.** amiază.

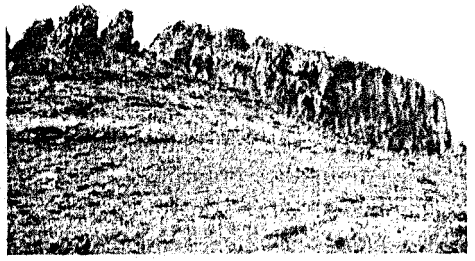
ZEOLIT - alumosilicat hidratat de calciu, sodiu, potasiu, bariu, uneori magneziu şi mangan.

ZERO - număr, reper în aprecierea unor limite (**Z.** *absolut*, echivalent temperaturii de -275°K, la care încetează orice proces hidrologic; **Z.** *Celsius*, baza scării Celsius, echivalentă cu limita de îngheţ a apei; **Z.** *de dezvoltare*, temperatura minimă a existenţei unei fiinţe; **Z.** *ecologic*, temperatura minimă

la care un organism îşi mai îndeplineşte funcţiile vitale etc.).

ZI - **1.** durata în care se realizează rotaţia Pământului pentru orice loc de pe acesta, în raport cu o stea (23 ore, 56 minute 4 secunde - **Z.** *siderală*) sau cu Soarele (**Z.** *solară* adevărată, începe la orele 12, când astrul se află la meridianul locului); se folosesc: **Z.** *solară mijlocie* (media duratei **Z.** solare adevărate din timpul unui an, 24 ore); **Z.** *civilă* (începe la orele 24); **Z.** *polară* (durează şase luni, fiind prezentă la latitudini mai mari decât cercurile polare, începe la echinocţiul de primăvară şi durează până la echinocţiul de toamnă, în emisfera nordică, şi invers, în cea sudică; alternează cu noaptea polară); **Z.** *de vară* (adaptată în statele din regiunile temperate, pentru valorificarea cât mai bună a intervalului cu lumină în sezonul estival). **2. Z.** în care se înregistrează un anumit fenomen meteorologic sau valori deosebite ale elementelor meteorologice: **Z.** *cu ninsoare* (dă cel puţin 0,1 mm echivalent de apă); **Z.** *cu ploaie* (dă cel puţin 0,1 mm apă); **Z.** *cu precipitaţii* (cel puţin 0,1 mm apă în 24 ore); **Z.** *cu strat de zăpadă* (stratul acoperă cel puţin jumătate din platforma meteorologică), *prima sau ultima* **Z.** cu anumite valori de temperatură; **Z.** *cu îngheţ* (minima temperaturii este negativă); **Z.** *de iarnă* (maxima termică este negativă), **Z.** *de vară* (temperatura depăşeşte 25°C), **Z.** *tropicală* (temperatura depăşeşte 30°C).

ZID CICLOPIC - relief rezidual, frecvent în regiunile muntoase înalte, cu versanţi abrupţi şi creste zimţate, rezultat prin interferenţa proceselor de dezagregare, deflaţie, şiroire, prăbuşiri etc.



Zid ciclopic (Creasta Cocoşului - Munţii Gutâi)

ZID DE FOEHN - masă noroasă compactă, dezvoltată deasupra crestei unui sistem de munţi ce constituie un baraj în calea maselor de aer active (pe o latură a acestora se realizează ascendenţa aerului, formarea şi întreţinerea norilor, iar pe cealaltă, descendenţa şi disiparea treptată a lor).

ZID EOLIAN - relief rezidual pe crestele muntoase din deşert, cu înfăţişarea unor metereze, rezultat al dezagregării şi deflaţiei.

ZINC - metal de culoare albăstruie; se găseşte în combinaţie cu plumbul (blendă) sau în zăcăminte polimetalice; se foloseşte pentru tablă, în industria chimică; rezerve: Namibia, S.U.A.

ZOLIE - microdepresiune rezultată prin topirea unei mase de gheaţă desprinsă din fruntea gheţarului şi prinsă într-o matrice sedimentară.

ZONALITATE - 1. caracteristică a învelişului natural geografic, dată de dispunerea latitudinală a factorilor climatici, care determină şi impunerea zonală a agenţilor şi proceselor de modelare (zonă morfoclimatică). 2. teritoriu care este supus etajării climatice, ca urmare a înălţimii reliefului; înregistrează o etajare morfoclimatică a vegetaţiei, solurilor etc.

ZONĂ - 1. spaţiu întins, cu caracteristici geografice proprii ce îi conferă o anumită structură şi nivel de omogenitate în desfăşurarea generală a elementelor, la baza individualizării lor stând repartiţia radiaţiei solare în raport de latitudine, pe forma sferică generală a Pământului; se separă o **Z.** *caldă* (între tropice), două **Z.** *temperate* (între tropice şi cercurile polare) şi **Z.** *reci* (între cercurile polare şi poli); în cadrul lor, elementele geografice principale vor avea, în mare, tot o distribuţie zonală şi, ca urmare, se separă: **Z.** *de temperatură*, **Z.** *pluviale*, **Z.** *morfoclimatice*, **Z.** *de vegetaţie*, **Z.** *biogeografice*, **Z.** *pedogeografice* etc. 2. fâşie întinsă într-un interval hipsometric din regiunile muntoase înalte, cu un anumit specific geografic, diferenţierea potenţialului energetic fiind impusă de dezvoltarea reliefului (similar: etaj). 3. spaţiu oceanic caracterizat prin anumite condiţii de viaţă ce impun o comunitate de organisme specifică (similar: etaj, regiunea abisală, batială etc.). 4. areale întinse în care este specific un anumit fenomen, proces (**Z.** *cu pergelisol*, **Z.** *cu aurore polare*, **Z.** *de saturaţie*, **Z.** *de oxidare*, **Z.** *de alterare*, **Z.** *frontale*). 5. forme de relief distincte (**Z.** *de tărm*, **Z.** *carstică*). 6. areale cu o anumită funcţionalitate (**Z.** *de protecţie*, **Z.** *de agrement*, **Z.** *cu mofete*, **Z.** *de subducţie*, **Z.** *afotică*, **Z.** *eufotică*).

ZONĂ DE AERAŢIE - zonă încadrată între suprafaţa topografică şi nivelul freatic, caracterizată prin saturarea cu apă a porilor capilari, sub acţiunea forţelor capilare care menţin apa în suspensie (variază ca grosime de la câţiva centimetri la câţiva metri); cuprinde: (a) *subzona de evaporaţie* (stratul superficial al depozitului aflat sub influenţa directă a evaporaţiei şi precipitaţiilor, până la cca 1-2 m, maxim 15-18 m, unde ajung rădăcinile); (b) *subzona intermediară* (cu umiditate aproape constantă, grosime variabilă, apa nu saturează porii); (c) *subzona capilară* (la partea inferioară, situată deasupra nivelului freatic, apa circulă prin capilaritate).

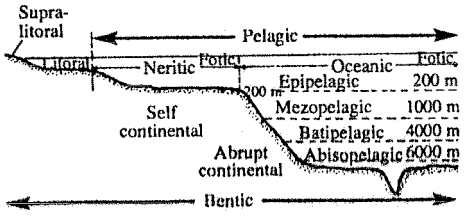
ZONĂ DE SATURAŢIE - zonă situată sub nivelul freatic, în care porii rocilor sunt saturaţi cu apă; se află deasupra stratului de roci impermeabile.

ZONE CLIMATICE - regiuni ale Pământului, delimitate în latitudine şi dezvoltate pe longitudine, care se diferenţiază între ele prin particularităţi climatice; acestea rezultă din combinaţii variate şi complexe ale elementelor climatice la nivel regional, sintetizate apoi sub forma zonelor cu dezvoltare longitudinală; clasificarea **Z. c.** a fost efectuată de numeroşi autori, având la bază diferite criterii: *empirice* (temperatura,

în primul rînd, şi efectele observabile ale acesteia); *genetice* (cauzele ce determină condiţiile climatice, respectiv latitudinea, circulaţia generală a atmosferei, efectele oceanelor şi continentelor, precum şi ale reliefului montan) şi *aplicate* (efectele elementelor climatice asupra altor fenomene ca, de exemplu, vegetaţia). Diferitele clasificări climatice cunoscute (Koppen, De Martonne, Berg, Cristchfjeld etc.) au ca puncte comune delimitarea a trei mari **Z.c.** (*zona climatelor calde, zona climatelor temperate, zona climatelor reci*). Prima este cea mai întinsă, pe când ultimele au o desfăşurare dublă, pe cele două părţi ale Ecuatorului.

ZONE MORFOCLIMATICE - vezi MICROCLIMĂ.

ZONE OCEANICE - fâşii (zone) suprapuse ale apei oceanului care se succed în adâncime, având condiţii de mediu de viaţă diferenţiate, aparţinând domeniului pelagic; acestea au anumite particularităţi fizico-chimice şi biologice, un anumit regim de sedimentare şi deci o anumită structurare a biotopurilor. Există: **Z.o.** *epipelagică* (de la 0-200 m adâncime), **Z.o.** *mezopelagică* (200-1000 m), **Z.o.** *batipelagică* (1000-4000 m), **Z.o.** *abisopelagică* (4000-6000 m).



Zone oceanice

ZOOCENOZĂ - organismele animale existente într-o biocenoză.

ZOOCHORĂ - plante ale căror seminţe sunt răspândite prin intermediul animalelor.

ZOOFIT - animal marin fixat care seamănă cu o plantă.

ZOOGEOGRAFIE (GEOGRAFIA ANIMALELOR) - domeniu biogeografic care studiază repartiţia animalelor în raport cu condiţiile de mediu geografic; **Z.** se conturează începând cu a doua jumătate a sec. XIX (E. Haekel, 1866, îi pune bazele); cu timpul s-au fixat o serie de direcţii: **Z.** *ecologică* (studiază cauzele răspândirii animalelor în raport cu mediul), **Z.** *regională* (regiunile zoogeografice ale Globului), **Z.** *istorică* sau *genetică* (evoluţia faunei în trecutul geologic, în raport cu evenimentele paleogeografice).

ZOOMASĂ - masa de substanţă vie a animalelor dintr-o biocenoză.

ZOOPLANCTON - totalitatea organismelor animale marine cu dimensiuni mici care plutesc în apele mării, purtate de curenţi reci ascensionali; se adaugă larvele şi icrele animalelor ce formează bentosul şi nectonul; include planctonul.

ZOOPSAMON - animale care vieţuiesc în spaţiile plajelor litorale.

GLOSAR DE TERMENI
ROMÂN – ENGLEZ

ABATERE - Deviation
ABIOTIC - Abiotic
ABIS - Abyss
ABISALĂ (ZONĂ) - Abysmal trench/ Abysmal zone
ABLAŢIE - Ablation
ABRAZIUNE - Abrasion
ABRUPT - Escarpment / Cliff / Scarp
ABRUPT CALCAROS - Calcareous escarpment
ABRUPT CONTINENTAL - Continental slope
ABRUPT DE DESPRINDERE - Landslide scarp
ABSCISĂ - Abscissa
ABSOLUT(Ă) - Absolute
ABSORBŢIE - Absorption
AC - Needle
ACAUSTOBIOLIT - Acaustobiolith
ACCELERAŢIE GRAVITAŢIONALĂ - Gravitational acceleration
ACE DE GHEAŢĂ - Ice needle
ACID(Ă) - Acid
ACID FULVIC - Fulvic acid
ACID HUMIC - Humic acid
ACID HUMINIC - Huminic acid
ACIDOFILĂ - Acidophilic
ACIZI ORGANICI - Organic acids
ACLIMATIZARE - Acclimatization
ACORD DE MEDIU - Environmental agreement
ACREŢIE (ZONĂ DE) - Accretion
ACRISOLURI - Acrisoils
ACROPOLĂ - Acropolis
ACRU - 1. Acre. 2. Sour
ACTINOMETRIE - Actinometry
ACTINOMETRU - Actinometer
ACTINOMICETE - Actinomycetes
ACTIV - Active
ACTIVITATE CICLONALĂ - Cyclonic activity
ACTIVITATE GEOMAGNETICĂ - Geomagnetic activity
ACTIVITATE SOLARĂ - Solar activity
ACTUAL - Present-day
ACTUALISM - Actualism
ACUMULARE - Accumulation
ACVACULTURĂ - Aquaculture
ACVATIC - Aquatic
ACVIFER (STRAT) - Aquiferous
ACVIFUG (ROCI, STRAT) - Aquifugue
ADAPTARE - Adaptation
ADĂPOST METEOROLOGIC - Meteorological shelter
ADÂNCIME CRITICĂ A APEI FREATICE - Critical groundwater depth
ADÂNCIME CRITICĂ DE ÎNMLĂŞTINIRE - Critical level of soil bogging
ADÂNCIME CRITICĂ DE SALINIZARE - Critical depth of salinization
ADÂNCIMEA FRAGMENTĂRII RELIEFULUI - Relief division into fragments depth
ADIABATIC - Adiabatic
ADRET - Sunny mountainsides of French Alps
ADSORBŢIE - Adsorbtion
ADVECŢIE - Advection
ADVENTIV - Adventive
AER - Air
AER AMBIENTAL - Ambiental air
AER POLUAT - Polluted air
AERARE - Aeration

AEROB - Aerobic
AEROBIONT - Aerobionth
AEROCARTOGRAFIE - Aerocartography
AERODINAMICĂ - Aerodynamics
AEROFOTOGRAMĂ - Aerial photograph
AEROFOTOINTERPRETARE - Aerophotointerpretation
AEROMETEOROGRAF - Aerometeorograph
AEROSOLI - Aerosols
AFÂNARE - Breaking up
AFELIU - Aphelion
AFLUENT - Tributary stream
AFOTIC - Aphotic
AGAT - Agate
AGENT DE COMPLEXARE - Complexion agent
AGENT GEOMORFOLOGIC - Geomorphologic agent
AGESTRU - Alluvial fan
AGRADARE - Aggradation
AGREGAT STRUCTURAL - Soil aggregate
AGRESIVITATE - Aggressiveness
AGROBIOCENOZĂ - Agrobiocoenosis
AGROBIOLOGIE - Agrobiology
AGROCLIMATOLOGIE - Agroclimatology
AGROECOLOGIE - Agroecology
AGROMETEOROLOGIE - Agrometeorology
AGRONOMIE - Agronomy
AGROTERASĂ - Terrace for orchards / vineyards
AISBERG - Iceberg
ALBEDOMETRU - Albedometer
ALBEDOU - Albedo
ALBIE (MINORĂ, MAJORĂ, PĂRĂSITĂ) - Riverbed
ALCALIN(Ă) - Alkaline
ALCALINITATE - Soil alkalinity
ALCALINIZARE - Alkalization
ALCALIZAT - Alkalized
ALCĂTUIRE GRANULOMETRICĂ - Granulometric structure
ALEURIT - Aleurite
ALFISOL - Alfisoil
ALGĂ - Alga
ALGORITM - Algorithm
ALIDADĂ - Alidade
ALIOS - Iron pan
ALISOLURI - Alisoils
ALIT(E) - Alite
ALIZEU - Trade wind
ALLITIZARE - Lateritization
ALLOFANE - Allophanes
ALOCHORE - Allochores
ALOGEN - Allogeneous
ALOHTON - Allochthonous
ALPIN(Ă) - Alpine
ALTAIDE - Altaides
ALTERARE - Adulteration
ALTERIT - Alterite
ALTIMETRIE - Altimetry
ALTIMETRU - Altimeter
ALTITUDINE - Altitude
ALTOCUMULUS - Altocumulus
ALTOSTRATUS - Altostratus
ALUNECARE - Landslide, landslip
ALUVIAL - Alluvial
ALUVIONARE - Alluviation
ALUVIUNI - Alluvia
ALVEOLĂ - Pan
AMBIENTAL - Ambient
AMENAJAREA PEISAJULUI - Landscape development/management
AMENDAMENT - Amendment
AMFIBOL - Amphibole
AMFITEATRU - Amphitheatre
AMINOACID - Amino-acid
AMONTE - Upstream
AMORF - Amorphous
AMPENAJ - Empennage
AMPLITUDINE - Amplitude
AN - Year
ANABATIC - Anabatic flow
ANABIOZĂ - Anabiosis
ANACLINAL(Ă) - Anaclinal
ANAEROB - Anaerobic
ANAEROBIOZĂ - Anaerobiosis
ANAFORĂ - Whirlpool
ANAFRONT - Ana-front
ANAGLACIAR - Ana-glacial
ANALIZĂ - Analysis

ANALIZĂ GRANULOMETRICĂ - Granulometric analysis
ANALIZĂ SPAŢIALĂ - Spacial analysis
ANASTOMOZARE - Anastomosis
ANDEZIT - Andesite
ANDOSOL(URI) - Andosoil
ANEMOCHORĂ - Anemochore
ANEMOFILĂ - Anemophilous
ANEMOGRAF - Anemograph
ANEMOGRAMĂ - Anemogram
ANEMOLIT - Anemolith
ANEMOMETRU - Anemometer
ANEROID - Aneroid
ANGIOSPERME - Angiosperms
ANHIDRIT - Anhydrite
ANION - Anion
ANOMALIE - Anomaly
ANOTIMP - Season
ANSE - Wide open bight
ANTAGONISM - Antagonism
ANTARCTIC - Antartic
ANTECAMBRIAN - Antecambrian
ANTECEDENT - Antecedent drainage
ANTECLIZĂ - Antecline
ANTEMERIDIAN - Antemeridian
ANTESTEPĂ - Sylvosteppe
ANTHODITE - Anthodites
ANTHROSOLURI - Anthrosoils
ANTICICLON - Anticyclone
ANTICLINAL - Anticline
ANTICLINORIU - Anticlinorium
ANTIDUNĂ - Antidune
ANTIPOD - Antipode
ANTRACIT - Anthracite
ANTROPIC - Anthropic
ANTROPOBIOCENOZĂ - Anthropobiocoenosis
ANTROPOGEN - Anthropogenic
ANTROPOGENEZĂ - Anthropogeny
ANTROPOGEOGRAFIE - Anthropogeography
ANTROPOIDE - Anthropoides'
ANTROPOPALEONTOLOGIE - Anthropopaleontology
ANTROPOSFERĂ - Anthroposphere
APA SOLULUI - Soil water
APALAŞIAN - Appalachian
APARAT VULCANIC - Volcano
APĂ ACCESIBILĂ (APĂ DISPONIBILĂ, APĂ UTILĂ) - Available water
APĂ ATMOSFERICĂ - Atmospheric water
APĂ CAPILARĂ - Capillary water
APĂ COLOIDALĂ - Colloidal water
APĂ CONTINENTALĂ - Continental water
APĂ DE CONSTITUŢIE - Constitution water
APĂ DE CRISTALIZARE - Crystallization water
APĂ DE SEDIMENTAŢIE - Sedimentation water
APĂ DE ZĂCĂMÂNT - Deposit water
APĂ DULCE - Fresh water
APĂ FIZIOLOGIC MOARTĂ (APĂ INACCESIBILĂ, APĂ MOARTĂ) - Unavailable water
APĂ FOSILĂ - Fossil water
APĂ FREATICĂ - Phreatic water
APĂ GRAVITAŢIONALĂ - Gravitational water
APĂ GREA - Heavy water
APĂ HIGROSCOPICĂ - Hygroscopic water
APĂ JUVENILĂ (APĂ MAGMATICA, APĂ PLUTONICĂ) - Magmatic water
APĂ LIBERĂ - Free water
APĂ MARINĂ - Sea water
APĂ MINERALĂ - Mineral water
APĂ OSMOTICĂ - Osmotic water
APĂ PELICULARĂ - Film water
APĂ SALMASTRĂ - Brinish water
APĂ STAGNANTĂ - Stagnant water
APĂ SUBTERANĂ - Ground water
APĂ VADOASĂ - Vadose water
APĂ ZEOLITICĂ - Zeolite water
APEX - Apex
APLATIZARE - Flattening
APLICAT - Applied
APOGEU - Apogee
APTITUDINEA DE UTILIZARE A TERENURILOR - Land utilization ability
ARAGONIT - Aragonite
ARC - Arch
ARCADĂ - Natural arch
ARCOZA - Arcose

ARCTIC - Arctic
ARDEZIE - Slate
AREAL BIOGEOGRAFIC - Biogeographical area
AREIC - Dry system
AREISM - Areism
ARENACEE - Arenaceous
ARENIT - Sand
ARENOSOLURI - Arenosoils
AREOLĂ (EROZIUNE) - Areola erosion
ARGILĂ - Clay
ARGILIZARE - Formation of clay
ARGILOILUVIAL - Argillic soil
ARGILOILUVIERE - Clay migration
ARGILOS - Clayay
ARGILUVISOL(URI) - Argilluvisoils
ARGINT - Silver
ARHAIC - Archaic
ARHEOLOGICĂ - Archaeological method
ARHIPELAG - Archipelago
ARIDISOL - Aridisoil
ARIDITATE - Dryness
ARIE PROTEJATĂ - Protected area
ARIE UTILĂ(EFECTIVĂ) - Effective area
ARROYO - Arroyo
ARTEZIAN - Artesian
ASAMBLAJ - Assemblage
ASANARE - Reclamation
ASCENSIONAL - Ascensional
ASEISMIC - Aseismic
ASFALT - Asphalt
ASIMETRIC - Lop-sided
ASIMILAŢIE - Assimilation
ASOCIAŢIE - Association
ASOLAMENT - Crop rotation
ASTENOSFERĂ - Asthenosphere
ASTEROIZI - Asteroids
AŞEZARE - Settlement / setting
ATLANTIC(Ă) - Atlantic
ATLAS - Atlas
ATLAS GEOGRAFIC - Geographical atlas
ATMOSFERĂ - Atmosphere
ATMOSFERICĂ - Atmospheric
ATOL - Atoll
ATRIBUT - Attribute
ATRIO - Atrio
ATRIŢIE - Attrition
ATTERBERG (SCARA) - Atterberg scale
AUGIT - Augite
AUR - Gold
AUREOLĂ DE CONTACT - Metamorphic aureola
AUREOLĂ HIDROTERMALĂ - Hydrothermal aureola
AUREOLĂ MOFETICĂ - Moffetic aureola
AUREOLĂ POLARĂ - Northern lights
AUSTRAL - Austral / southern
AUSTRU - Dry south wind
AUTOAPRINDERE - Self-ignition
AUTOCAPTARE - Autocapture / selfcapture
AUTOCHORĂ - Autochore
AUTOHTON - Autochtonous
AUTOMETAMORFISM - Autometamorphism
AUTORIZAŢIE DE MEDIU - Environmental licence
AUTOTROF(Ă) - Autotrophic
AVAL - Downstream
AVALANŞĂ - Avalanche
AVANDUNĂ - Foredune
AVANFOSĂ - Vorland
AVANTPLAJĂ (AVANPLAJĂ) - Foreshore
AVEN - Aven / Swallow-hole
AVERSĂ - Shower of rain
AXA ANTICICLONULUI - Anticyclone axis
AXA CICLONULUI - Cyclone axis
AXA DE ANTICLINAL - Anticline axis
AXA DE SINCLINAL - Syncline axis
AXA GEOMAGNETICĂ - Geomagnetic axis
AXA PAMÂNTULUI - Earth axis
AZBEST - Asbestos
AZIMUT - Azimuth
AZOIC - Azoic
AZONAL - Azonal
AZONALITATE - Azonality
AZURIT - Azurite

BABE - Mushroom rocks
BACTERIE - Bacteria
BADLANDS (PĂMÂNTURI RELE) - Badlands
BAHADĂ (BAJADA) - Bajada bay
BAHNĂ - Marsh

BAIE - Small gulf
BALAST - Ballast
BALIZĂ - Buoy
BALON - Balloon
BALTĂ - Marsh / Swamp
BANATIT - Banatite
BANC DE CEAŢĂ - Fog
BANC DE NORI - Bank of clouds
BANCHIZĂ - Ice pack
BAR - Bar
BARĂ - Bar
BARĂ STRUCTURALĂ (PETROGRAFICĂ) - Structural bar
BARAJ - Dam
BARCANĂ - Sand drift
BARIC (CÂMP) - Barometric
BARIERĂ - Barrier
BARISFERĂ - Barysphere
BARITINĂ - Barytine
BAROCLINĂ - Barocline
BAROFIL - Barophyllous
BAROFOB - Barophobe
BAROGRAF - Barograph
BAROGRAMĂ - Barogram
BAROMETRU - Barometer
BARRANCOS - Barranco
BATIALĂ - Bathyal
BATIMETRIE - Bathymetry
BATIMETRU - Bathymeter
BATISCAF - Bathyscaphe
BATISFERĂ - Bathysphere
BATITERMOGRAF - Bathythermograph
BATOLIT - Batholite
BATOMETRU (STICLĂ CU AJUTAJE) - Bathymeter
BAUXITĂ - Bauxite
BAY DJARAKH - Bay djarakh
BAZA NORULUI - Cloud base
BAZALT - Basalt
BAZĂ DE DATE CARTOGRAFICĂ DIGITALĂ - Digital data base
BAZĂ DE EROZIUNE - Base level of erosion
BAZĂ TOPOGRAFICĂ - Topographic base
BAZIN - Basin
BAZINET DEPRESIONAR - Depression / Small basin
BAZISOL - Basisoil
BĂTRÂNEŢE - Old age
BÂTCĂ - Prek
BEAUFORT (SCARĂ) - Beaufort scale
BELCIUG - Hook
BEN - Ben
BENIOFF (PLAN) - Benioff zone
BENT - Puddle
BENTON - Benthon
BENTONITĂ - Bentonite
BENTOS (BENTHOS) - Benthos
BERG - Climatic continentalism index
BERGSCHRUND - Bergschrund
BERGSTRIH - Signature
BIEF - Water race
BIFURCARE FLUVIATILĂ - Fluvial crossroad
BIG-BANG - Big-Bang
BILANŢ DE MEDIU - Balance of medium
BILANŢ HIDROLOGIC - Hydrologic ballance
BILANŢ RADIATIV - Radiative balance
BILLABONG - Australian hook
BIOACUMULARE - Bioaccumulation
BIOCENOLOGIE - Biocoenology
BIOCENOZĂ - Biocoenosis
BIOCLIMAT - Bioclimate
BIOCLIMATOLOGIE - Bioclimatology
BIODEGRADARE - Biodegradation
BIODIVERSITATE - Biodiversity
BIOFACIES - Biophacies
BIOGENĂ - Biogen
BIOGENOSFERĂ - Biogenosphere
BIOGEOGRAFIE - Biogeography
BIOLUMINISCENŢĂ - Bioluminescence
BIOM - Biome
BIOMASĂ - Biomass
BIOMETEOROLOGIE - Biometeorology
BIOSFERĂ - Biosphere
BIOSISTEM - Biosystem
BIOSTAZIE - Biostasy
BIOSTRATIGRAFIE - Biostratigraphy
BIOTĂ - Biota
BIOTEHNOLOGIE - Biotechnology
BIOTIC - Biotic

BIOTIT - Biotite
BIOTOP - Biotope
BITUMEN - Bitumen
BLACK HOLE - Black hole
BLENDĂ - Blende
BLIZZARD - Blizzard
BLOC CONTINENTAL - Continental block
BLOC ERATIC - Erratic block
BLOC GLISANT - Gliding block
BLOC OSCILANT - Logan / Rocking stone
BLOCDIAGRAM(Ă) - Blockdiagram / Schema block
BOBOVINĂ - Bobovine
BOGAZ - Bogaz
BOLOVĂNIŞ - Blocks
BOLSON - Bolson
BOLTĂ CEREASCĂ - Canopy of heaven
BOMBĂ VULCANICĂ - Volcanic bomb
BONITARE - Evaluation, estimation
BORA - Fall-wind
BOREAL - Northern
BORNĂ - Landmark
BORNHARDT - Bornhardt
BORŞITURĂ - Mud slip
BORVIZ - Mineral water
BOSANES - Evergreen tropical forest
BRACONAJ - Poaching
BRAHIANTICLINAL - Brachyanticline
BRAHISINCLINAL - Brachysincline
BRANCIOG - Low fertility limy soil
BRANIŞTE - Forest
BRAŢ - River branch
BRAZDE - Clod
BRĂDET - Fir wood
BRÂNĂ - Girdle
BRECIE - Breccia
BRIZANT - Shattering
BRIZĂ - Breeze
BRUMĂ - Hoarfrost
BRUSĂ - Brusa
BUGEAC - Steppe with dry valleys
BULGUNIACHI - Pingo
BURĂ MARINĂ - Marine drizzle
BURNIŢĂ - Drizzle
BUSOLĂ - Guide
BUTONIERĂ - Weald

CAATINGA - Caatinga
CADASTRU - Survey
CADRAN SOLAR - Solar watch
CADUC - Flimsy
CAINOZOIC - Neozoic age
CALANCO - Small gulf
CALCAR - Limestone
CALCAROS - Calcareous
CALCIFIERE (CALCIFICARE) - Calcification
CALCIFIL (CALCICOLĂ) - Calcipile
CALCIFOB (CALCIFUGĂ) - Calciphobe / Calcifuge
CALCISOLURI - Calcisoils
CALCIT - Calcite
CALDEIRĂ - Caldera
CALEA LACTEE - Milky way
CALEDONICĂ - Caledonian orogeny
CALENDAR - Calendar
CALIBRARE - Calibration
CALICHE - Calcrete
CALIFORNIEI - California stream
CALITATEA MEDIULUI - Environment quality
CALM - Calm
CALM ATMOSFERIC - Atmospheric calm
CALME ECUATORIALE - Equatorial calms
CALORIE - Calorie
CALORIMETRU - Calorimeter
CALOTĂ - Ice-sheet
CAMBIC - Cambic
CAMBISOL(URI) - Cambisoil
CAMBRIAN - Cambrian
CAMERĂ AEROFOTOGRAMETRICĂ - Aerial camera
CAMPINA - Campina
CAMPINARA - Campinara
CAMPOS - Campo
CANAL DE SCURGERE - Stream channel
CANARA - Canyon
CANDELABRU - Chandelier
CANEVAS - Canvas
CANICULĂ - Dog days
CANION - Canyon
CANION SUBMARIN - Submarine canyon

CANTITATE DE PRECIPITAŢII - Rainfall
CAOLIN - Kaolin
CAPACITATE - Capacity
CAPILAR (TUB CAPILAR) - Capillary
CAPILARITATE - Capillarity
CAPILLATUS - Capillatus
CAPSULĂ VIDI - Vidi capsule
CAPTARE (FLUVIALĂ) - Stream piracy
CAPUL DEALULUI - Top of the hill
CARBONAT SECUNDAR - Secondary carbonate
CARBONATARE - Carbonatation
CARBONAŢI - Carbonates
CARBONIFER - Carboniferous
CARDINAL (PUNCT) - Cardinal point
CARIERĂ - Quarry
CARNIVOR - Carnivore
CAROIAJ - Squares / Grid
CAROTĂ - Core
CARPATIC - Carpathian
CARST (KARST) - Karst
CARST DE TRANZIŢIE - Merokarst
CARSTIFICARE - Karstification
CARSTOLOGIE - Karstology
CARTARE - Mapping
CARTODIAGRAMĂ - Cartodiagram
CARTOGRAFIE - Cartography
CARTOGRAFIE COMPUTERIZATĂ - Computer cartography
CARTOGRAFIERE - Mapping, survey
CARTOGRAMĂ - Cartogram
CARTOLOGIE - Cartology
CARTOMETRIE - Cartometry
CARTOREPRODUCERE - Cartographic production / editing
CASCADĂ - Waterfall
CASTANOZIOMURI - Kastanozems
CASTELLANUS - Castellanus
CATABATIC - Katabatic wind
CATACLISM - Cataclinal
CATAFRONT - Katafront
CATAGLACIAR - Kataglacial
CATARACTĂ - Cataract
CATASTROFĂ - Catastrophe
CATAZONĂ - Katazone of metamorphism
CATENĂ - Mountain range
CATION - Cation
CAUSTOBILOIT(E) - Caustobiolith
CAUZALITATE - Determination
CAVERNĂ - Cavern
CAVERNICOL - Cavernicolous
CAVITATE - Cavity
CAZANE - Pot-holes
CĂCIULĂ DE NORI - Clouds cap
CĂDERE ADIABATICĂ - Adiabatic fall
CĂDERE DE APĂ - Waterfall
CĂLDARE - Cirque
CĂLDURĂ - Heat
CĂPĂŢÂNĂ DE ZAHĂR - Sugar loaf
CĂRBUNE - Coal
CĂRBUNE BRUN - Brown coal
CÂMP - Plain / Field
CÂMP BARIC - Pressure system
CÂMP DE BLOCURI - Blocks waste
CÂMP DE DUNE - Dunes field
CÂMP DE FIRN (NÉVÉ) - Firn basin
CÂMP DE GHEAŢĂ - Icefield
CÂMP DE LAPIEZURI - Karrenfield
CÂMP DE LAVĂ - Lavafield
CÂMP DE NOROI - Mudfield
CÂMPIE - Plain
CÂMPIE ABISALĂ - Deep-sea plain
CÂMPINĂ - Clearing
CÂRLIGĂTURĂ - Bend
CEATAL - Islet
CEAŢĂ - Fog
CEAŢĂ RADIATIVĂ - Radiation fog
CELSIUS (SCARA) - Celsius scale
CELULĂ - Cell
CENTRI DE ACŢIUNE ATMOSFERICĂ - Atmospheric system
CENTRIFUGĂ - Centrifugal force
CENTRIPETĂ - Centripetal force
CENTRU DE PREVEDERE A VREMII - Weather forecast centre
CENTURI DE RADIAŢII - Radiation belts
CENUŞĂ VULCANICĂ - Volcanic ash
CER - Sky
CERC - Circle
CERC DE PIETRE - Stone ring
CERC POLAR - Polar circle
CERNOZIOM - Chernozem

CERNOZIOM ARGILOILUVIAL - Argillic chernozem
CERNOZIOM CAMBIC - Cambic chernozem
CERRADO (CAMPO CERRADO) - Cerrado
CERVOTOCINĂ - Worm channel
CHAPADA - Chapada
CHAPARRAL (CERRADO) - Chaparral
CHEIE - Gorge
CHEIE LIMNIMETRICĂ - Limnimetric key / graph
CHELUVIERE - Cheluviation
CHICIURĂ - Hoar frost
CHIHLIMBAR - Amber
CHINOOK - Chinook
CHOROGRAFIE - Chorography
CHOTT (ŞOT) - Shot
CIAIR - Grassy area
CICLOGENEZA - Cyclogenesis
CICLOGRAMĂ - Cyclogram
CICLON - Cyclone
CICLU - Cycle
CICLU APEI ÎN SOL - Soil cycle of water
CICLU CARSTIC - Karst cycle
CICLU CLIMATIC - Climatic cycle
CICLU DAVISIAN - Cycle of erosion
CICLU EOLIAN - Arid cycle
CICLU GEOBIOCHIMIC - Biogeochemical cycle
CICLU GEOGRAFIC - Geographic cycle
CICLU GEOMORFOLOGIC (CICLU DE EROZIUNE) - Cycle of erosion
CICLU GEOTECTONIC - Geotectonic cycle
CICLU MORFOLOGIC - Morphologic cycle
CICLU OROGENETIC - Orogenic cycle
CICLUL APEI - Hydrologic cycle
CICLUL BRUCKNER - Bruckner cycle
CICLUL DE SEDIMENTARE - Sedimetary cycle
CICLUL EROZIUNII NORMALE - Normal cycle of erosion
CICLUL GEOCHIMIC - Geochemical cycle
CICLUL VITAL - Life cycle
CIMENT - Cement
CINERIT - Ash tuff
CIOACĂ - Hillock
CIRC DE ALUNECARE - Landslide cirque
CIRC GLACIAR - Glacial cirque
CIRC NIVAL - Nivation cirque
CIRCUITUL APEI ÎN NATURĂ - Water cycle
CIRCULAŢIE ANTICICLONALĂ - Anticyclonal circulation
CIRCULAŢIE CICLONALĂ - Cyclonal circulation
CIRCULAŢIE GENERALĂ A ATMOSFEREI - General circulation of the atmosphere
CIRCULAŢIE MERIDIANĂ - Meridional circulation
CIRCULAŢIE ZONALĂ (CELULELE WALKER) - Zonal circulation
CIRCUMFERINŢĂ - Circumference
CIRCUMPACIFICĂ - Circumpacific
CIRCUMTERESTRU - Circumterestrial
CIRROCUMULUS - Cirrocumulus
CIRRUS - Cirrus
CIŞMEA - Pump
CIUCEAVĂ - Pinacle
CIUPERCĂ - Mushroom
CIUROAIE - Crumbling
CLASĂ - Class
CLASIFICARE - Classification
CLASIFICAREA CLIMATELOR - Climatic classification
CLASIFICAREA ECOSISTEMELOR - Ecosystems classification
CLASIFICAREA MASELOR DE AER - Air mass classification
CLASIFICAREA NORILOR - Clouds classification
CLASIFICAREA SOLURILOR - Soil classification
CLASIFICAREA SPAŢIULUI NATURAL - Natural space classification
CLASIFICĂRI GEOMORFOLOGICE - Landform classification
CLASIFICĂRI HIDROLOGICE - Hydrologic classification
CLASTIC - Clastic
CLĂBUCET - Mountain crest
CLIMA - Climate

CLIMAT - Climate
CLIMAT ARTIFICIAL - Artificial climate
CLIMAT DE CRUŢARE - Sparing climate
CLIMAT ECUATORIAL - Equatorial climate
CLIMAT GLACIAR - Glacial climate
CLIMAT POLAR - Polar climate
CLIMAT SUBECUATORIAL - Subequatorial climate
CLIMAT SUBPOLAR - Subpolar climate
CLIMAT SUBTROPICAL - Subtropical climate
CLIMAT TEMPERAT - Temperate climate
CLIMATOGEN - Climatogene
CLIMATOLOGIE - Climatological
CLIMATUL TROPICAL USCAT - Dry tropical climate
CLIMAX - Climax
CLIMOGRAMĂ (CLIMATOGRAMĂ) - Climogram
CLINOMETRU - Clinometer
CLIPĂ (KLIPPĂ) - Klippe
CLISURĂ - Gorge
CLITTER - Clitter
CLIVAJ - Cleavage
CLORIT - Chlorite
CLUSE - Gorge
CLUSTERITE - Clusterite
COABITARE - Cohabitation
COAGULARE - Coagulation
COALESCENŢĂ - Coalescence
COAMĂ - Ridge / Crest
COASTĂ - Coast
COCIOC - Marshy valley
COCKPIT KARST - Cockpit karst
COCS - Coke
COD - Code
COD GENETIC - Genetic code
COD METEOROLOGIC - Meteorological code
CODRU - Forest
COEFICIENT DE ÎNMAGAZINARE A PRECIPITAŢIILOR - Rainfall storage coefficient
COEFICIENT DE ABSORBŢIE - Absorbtion coefficient
COEFICIENT DE FISURAŢIE - Fissuration coefficient
COEFICIENT DE INFILTRAŢIE - Infiltration coefficient
COEFICIENT DE MAREE - Tide coefficient
COEFICIENT DE OFILIRE - Withering point
COEFICIENT DE RAMIFICARE (DESPLETIRE) AL RÂURILOR (K_R) - Braiding coefficient
COEFICIENT DE SATURAŢIE - Saturation coefficient
COEFICIENT DE SCURGERE - Discharge coefficient
COEFICIENT HIDROTERMIC - Hydrothermic coefficient
COEFICIENT PLUVIOMETRIC - Rain gauge coefficient
COEFICIENTUL DE ASIMETRIE AL BAZINULUI HIDROGRAFIC - Hydrographic basin asymmetry coefficient
COEFICIENTUL DE SINUOZITATE AL RÂURILOR (K_S) - Sinuosity coefficient
COEZIUNE - Cohesion
COLATITUDINE - Colatitude
COLD WALL - Cold wall
COLECTOR - Main stream
COLINĂ - Hill
COLOANĂ - Column
COLOANĂ STRATIGRAFICĂ - Stratigraphic column
COLOID - Colloid
COLONIE - Colony
COLŢI - Cliffs
COLUMELĂ - Microcolumn / Columella
COLUMNARĂ - Columnar structure
COLUVISOL - Colluvisoil
COLUVIU - Colluvium
COMBATERE - Control
COMBE - Combe
COMBUSTIBIL (FOSIL) - Fuel / Fossil fuel
COMBUSTIBIL NUCLEAR - Nuclear fuel
COMENSALISM - Commensalism
COMETĂ - Comet
COMPACTARE - Compaction
COMPENSARE - Compensation
COMPETENŢĂ - Competence
COMPETIŢIE - Competition

COMPLEX - Complex
COMPLEX ADSORBTIV - Adsorbtion complex
COMPLEX CARSTIÇ - Karstic complex
COMPLEX DE ALTERARE - Weathering complex
COMPLEX DE SOLURI - Soils complex
CON - Cone
CON DE NOROI - Mud cone
CON DE REVER - Overwash fan
CON VULCANIC HETEROGEN - Heterogeneous volcanic cone
CON VULCANIC OMOGEN - Homogenous volcanic cone
CONCAV - Concave
CONCAVITATE - Concavity
CONCENTRIC - Concentric
CONCORDANT(Ă) - Concordant
CONCREŢIONARE - Sintering
CONCREŢIUNE DE CARBONAŢI - Limes concretion
CONDENSARE - Condensation
CONDIŢIE - Condition
CONDUCTIBILITATE TERMICĂ - Thermal conductivity
CONDUCTIVITATE HIDRAULICĂ - Hydraulic conductivity
CONEXIUNE INVERSĂ (FEED-BACK) - Feed back
CONFIGURAŢIE ASTRONOMICĂ - Astronomical configuration
CONFLUENŢĂ - Junction / Confluence
CONGELIFRACŢIE - Congelifraction
CONGELITURBAŢIE - Congeliturbation
CONGESTUS - Congestus
CONGLOMERAT - Conglomerate
CONIFERE - Coniferous
CONIMETRU - Konimeter
CONJUNCŢIE - Conjunction
CONSECVENTĂ - Consistent stream
CONSERVAREA NATURII - Nature conservation
CONSERVAREA PEISAJULUI - Landscape conservation
CONSERVAREA SOLULUI - Soil conservation
CONSISTENŢĂ - Consistence
CONSOLIDARE - Consolidation
CONSTANTĂ SOLARĂ - Solar constant
CONSTELAŢIE - Constellation
CONTACT - Contact / Border
CONTINENT - Continent
CONTINENTAL - Continental
CONTINENTALIZARE - Continentalization
CONTRAALIZEU - Counter-trade
CONTRACŢIE - Shrinkage
CONTRAPANTĂ - Reverse slope
CONVECŢIE - Convection
CONVENŢIONAL - Conventional
CONVERGENŢA HIDROGRAFICĂ - Hydrographic convergence area
CONVERGENŢA MERIDIANELOR - Meridional convergence point
CONVEX - Convex
CONVEXITATE - Convexity
COORDONATE GEOGRAFICE - Geographical coordinates
COPÂRŞEU - Landslide ridge
COPROLIT - Coprolite
CORAL - Coral
CORAZIUNE - Corrasion
CORDILIERĂ - Cordilera
CORDON LITORAL - Spit
CORECŢIE - Correction
CORELAŢIE - Correlation
CORIDOR - Corridor
CORIOLIS (FORŢA) - Coriolis force
CORNEEANĂ - Hornfels
CORNET - Pinacle
CORNEVINĂ - Cornevine
CORNIŞĂ - Cornice
COROANĂ SOLARĂ - Solar corona
COROLOGIA - Chorology
COROLOGIA PEISAJULUI - Landscape chorology
COROZIUNE - Corrosion
CORRIE - Corrie
COSMIC(Ă) - Cosmic
COSTIER - Coastal
COŞ VULCANIC - Chimney / Pipe
COŞAVA - Cold wind
COŞCOVĂ - Gilgai

COT DE CAPTARE - Elbow of capture
COTĂ - Elevation
CRACUL MUNTELUI - Mountain leg
CRASNOZIOM - Krasnozem
CRATER - Crater
CRATOGEN - Craton
CRĂPĂTURI - Cracks
CRÂNG - Grove
CREASTĂ - Crest / Ridge
CREEP - Creeping
CREPUSCUL - Crepuscular rays
CRÊT - Hogback
CRETACIC - Cretaceous
CRETĂ - Chalk
CREVASĂ - Crevasse
CRIERGIE - Cryergy
CRIOBIOLOGIE - Crybiology
CRIOCARST - Cryokarst
CRIOCLASTISM - Cryoclastism
CRIOCONIT - Cryoconite
CRIOFIL - Cryophilic
CRIOGEN - Cryogene
CRIOLITOZONĂ - Cryolithozone
CRIOLOGIE - Cryology
CRIOOSMOZĂ - Cryoosmosis
CRIOPEDIMENT - Cryopediment
CRIOPEDOGENEZĂ - Cryopedogenesis
CRIOPLANAŢIE - Cryoplanation
CRIOSFERĂ - Cryosphere
CRIOTURBAŢIE - Cryoturbation
CRIPTOFITE - Cryptophytes
CRIPTOZOIC - Cryptozoic
CRISTAL - Crystal
CRISTALINĂ(E) - Crystalline rocks
CRISTALOGRAFIE - Crystallography
CRITIC - Critical
CRIVĂŢ - Crivetz / North wind
CRIVINĂ - Islet
CROCHIU - Sketch
CROFESIMA - Crofesima
CROMĂ - Chroma
CRONOLOGIA PEISAJELOR - Landscape chronology
CRONOLOGIE - Chronology
CRONOMETRU - Chronometer
CROTOVINĂ - Crotovina
CROV - Saucer
CRUPĂ - Rounded hill
CRUSTĂ CALCAROASĂ - Calcrete
CRUSTAL - Crustal
CUADRATURĂ (QUADRATURĂ) - Quadrature
CUANTIFICARE - Quantification
CUARŢ - Quartz
CUARŢIT - Quartzite
CUATERNAR - Quaternary
CUCĂ - Hillock
CUESTĂ - Cuesta
CUIRASĂ - Crust
CULME - Ridge
CULOAR - Passage way / Track / Scar
CULOARE - Colour
CUMPĂNA APELOR - Watershed
CUMULIC - Cumulic
CUMULONIMBUS - Cumulonimbus
CUMULOVULCAN - Cumulovolcan
CUMULUS - Cumulus
CUPLU STEREOSCOPIC (STEREOGRAMA) - Stereogram
CUPOLĂ - Cupola
CUPRU - Copper
CURĂTURĂ - Deforested slope
CURBĂ DE NIVEL - Contour line
CURBĂ GRANULOMETRICĂ - Granulometric curve
CURBĂ HIPSOGRAFICĂ (HIPSOMETRICĂ) - Hypsographic curve
CURBIMETRU - Curvometer
CURCUBEU - Rainbow
CURENT - Stream
CURENT DE CONVECŢIE - Convection current
CURENT DE TURBIDITATE - Turbidity current
CURENT MARIN (OCEANIC) - Oceanic stream
CURENŢ OCEANIC DE ADÂNCIME - Deep sea current
CURENT OCEANIC DE COMPENSAŢIE - Upwelling
CURENT OCEANIC VERTICAL - Vertical ocean current

CURENT SUBCRUSTAL - Subcrustal current
CURGERE DE GROHOTIŞ - Débris flow
CURGERE DE LAVĂ - Lava flow
CURGERE LAMINARĂ - Laminar flow
CURGERE TURBULENTĂ - Turbulent flow
CURMĂTURĂ - Ravine / Saddle
CURS DE APĂ - Water stream
CURS EPIGEU - Surface stream
CURS HIPOGEU - Underground stream
CUSTURĂ - Stony ridge / Peak
CUTANĂ - Cutan
CUTARE - Folding
CUTĂ - Fold
CUTREMUR - Earthquake
CUVERTURĂ - Cover
CUVETĂ - Basin

DACIAN - Dacian
DACIT - Dacite
DALE - Slabs
DALMATIC, DALMATIN - Dalmatian
DAM - Dam
DANUBIAN (DUNĂREAN) - Danubian
DARCY (LEGEA LUI) - Darcy's law
DARWINISM - Darwinism
DATĂ(E) - Data / Datum
DAYA (DAIJA) - Daya
DÂLMA - Hillock
DEAL - Hill
DEALURI - Hills
DEBAZIFICARE - Depletion of bases
DEBIT (LICHID) - Liquid discharge
DEBIT SOLID - Solid discharge
DEBLEU - Excavation
DEBORDARE - Overflowing
DEBRIS - Debris
DECADĂ - Ten days
DECAPITARE - Selfcapture
DECARBONATARE - Decarbonatation
DECLINAŢIE ASTRONOMICĂ - Astronomic declination
DECLINAŢIE MAGNETICĂ - Magnetic declination
DECLINOMETRU - Declinometer
DECLIVITATE - Declivity
DECOLARE - Surface rocks slide
DECOPERTARE - Stripping
DECREPITARE - Decrepitation
DECROŞARE (FALIE DE) - Strike-slip fault
DEDUCTIV - Deductive
DEFERENT - Deferential
DEFERLARE - Wave breaking
DEFERTILIZARE - Unfertilization
DEFICIT DE SATURAŢIE - Saturation deficit
DEFICIT DE SCURGERE - Run-off deficite
DEFILEU - Defile / Gorge
DEFLAŢIE - Deflation
DEFLUVIAŢIE - Defluviation
DEFOLIERE - Defoliation
DEFORMARE - Deformation
DEFRIŞARE - Clearing
DEGRADARE - Degradation
DELAPSIV - Delapsive slide
DELTĂ - Delta
DELTĂ DE FURTUNĂ - Storm delta
DELTĂ DE LAVĂ - Lava delta
DELTĂ INTERIOARĂ - Inner delta
DELTĂ MAREICĂ - Tidal delta
DELTĂ PROGLACIARĂ - Proglacial delta
DELUVIU - Deluvium
DENDRITICĂ (REŢEA) - Dendritic drainage network
DENDROCLIMATOLOGIE - Dendroclimatology
DENDROCRONOLOGIE - Dendrochronology
DENDROLOGIE - Dendrology
DENITRIFICARE - Denitrification
DENSIMETRU DE ZĂPADĂ - Snow densimeter
DENSITATE - Density
DENUDAŢIE - Denudation
DEPLASĂRI INDIVIDUALE - Individual displacements
DEPLASARE - Displacement
DEPLASARE SPRE ROŞU (EFECTUL DOPPLER; LEGEA LUI HUBBLE) - Hubble's law
DEPLASĂRI ÎN MASĂ - Mass wasting
DEPOLUARE - Depolution

DEPOPULARE - Depopulation
DEPOZIT - Deposit
DEPRESIUNE - Depression
DEPRESIUNE BARICĂ - Cyclone
DEPRESIUNEA ALEUTINELOR - Aleutinian depression
DEPRESIUNEA ISLANDEZĂ - Iceland depression
DEPUNERI ALUVIALE - Alluvial deposits
DERAZIUNE - Derassion
DEREA - Small valley
DERIVĂ - Drift
DESALINIZARE - Desalinization
DESCUAMARE SFEROIDALĂ - Onion weathering
DESECARE - Surface draining
DESFUNDARE - Trenching
DESHIDRATARE - Dehydration
DESPLETIRE - Braided stream
DESTINDERE ADIABATICĂ - Adiabatic expansion
DESTRUCŢIA SILICAŢILOR - Destruction of silicates
DESŢELENIRE - Fallowing
DEŞERT - Desert
DEŞERTIC - Desertlike
DEŞERTIFICARE - Desertification
DEŞEURI - Refuse
DETERMINISM - Determinism
DETERMINISM GEOGRAFIC - Geographical determinism
DETRITUS - Debris
DETRUSIV - Detrusive slide
DETUNATĂ - Basalt crest
DEVERSOR - Spillway
DEVIAŢIE - Deviation
DEVONIAN - Devonian
DEZAGREGARE - Mechanical / Physical weathering
DEZALCALIZARE - Desalkalization
DEZECHILIBRU - Disequilibrum
DEZGHEŢ - Thaw
DEZINTEGRARE - Fission
DEZVOLTARE - Development
DEZVOLTARE DURABILĂ - Sustainable development
DIABAZ - Diabase
DIACLAZĂ - Diaclase
DIAGENEZĂ - Diagenesis
DIAGNOZĂ - Diagnosis
DIAGRAMĂ - Diagram
DIAMANT - Diamond
DIAPIR - Diapir
DIAPIRISM - Diapirism
DIASTROFISM - Diastrophism
DIATOMEE - Diatomeae
DIATOMIT - Diatomite
DIATREMĂ - Diatrem
DIFERENŢIALĂ (ABLAŢIE) - Differential ablation
DIFERENŢIALĂ (ALTERARE) - Differential weathering
DIFERENŢIALĂ (EROZIUNE) - Differential erosion
DIFLUENŢĂ - Diffluence
DIFRACŢIE - Diffraction
DIFUZĂ, RADIAŢIE - Diffuse radiation
DIGITIZARE - Digitization
DIMENSIUNE GEOGRAFICĂ - Geographic dimension
DINAMICĂ - Dynamic
DINAMOMETAMORFISM - Dynamometamorphism
DINOSAURIENI - Dinosauria
DIORIT - Diorite
DIOXID DE CARBON - Carbon dioxyde
DIP SLOPE - Dip slope
DIRECŢIE - Direction
DISCONFORT - Disconfort
DISCONTINUITATE - Discontinuity
DISCONTINUITATEA CONRAD - Conrad discontinuity
DISCONTINUITATEA GUTTENBERG-WICNEERT - Gutenberg discontinuity
DISCONTINUITATEA LEHMANN - Lehmann discontinuity
DISCONTINUITATEA MOHOROVIČIČ - Mohorovičič discontinuity
DISCONTINUITATEA REPETTI - Repetti discontinuity
DISCORDANT(Ă) - Discordant
DISCORDANŢĂ - Disagreement

DISCORDANŢĂ STRATIGRAFICĂ - Stratigraphic disagreement
DISECARE - Dissection
DISEMINARE - Dissemination
DISIMETRIE - Dissymmetry
DISIPARE - Dissipation
DISLOCARE - Dislocation
DISODILE - Dysodile
DISPERSIE - Dispersion
DISTRIBUŢIE - Distribution
DIVAGARE - Divagation
DIVERGENŢA TERASELOR - Divergence of terraces
DIVERSIFICARE - Diversification
DIVIZIUNE - Division
DIZOLVARE - Dissolving
DJEBEL - Hill in desert
DOAB - Doab
DOBORÂTURĂ - Forest felling
DOLINĂ - Dolina
DOLINĂ DE DEZGHEŢ - Thermokarst hollow
DOLOMIT - Dolomite
DOM - Dome
DOMENIU - Area
DOMINANTĂ - Prevalent feature
DONAU - Donau
DONAU-GÜNZ - Donau-Günz
DORNĂ - Water eddy
DOSUL MUNTELUI - Dark side of the mountain
DOWNS - Downs
DRAGARE - Dredging
DRAPERIE STALAGMITICĂ - Dripcourtain
DREIKANTER - Dreikanter
DREN - Drain
DRENAJ (BAZIN DE, REŢEA DE) - Drainage / Network basin
DRIFT - Drift
DRIFT CONTINENTAL - Continental drift
DRUMLIN - Drumlin
DRUMUIRE - Traverse
DRYOPITHECUS - Oryopithecus
DUBLET - Stereopair
DUJODA - Thermokarst hollow
DUMBRAVĂ - Grove
DUNĂ - Dune
DURATĂ - Duration
DURIPAN - Duripan
DURITATE - Hardness
DYKE - Dyke

ECHIDISTANŢĂ - Equidistance (vertical interval)
ECHILIBRU - Equilibrium
ECHILIBRU (PROFIL DE) - Graded profile
ECHINOCŢIU - Equinox
ECLIPSĂ - Eclipse
ECLIPTICA - Ecliptic
ECLUZĂ - Lock
ECOCLIMAT - Ecoclimate
ECODEZVOLTARE - Ecological development
ECOLOGIE - Ecology
ECOSFERĂ - Ecosphere
ECOSISTEM - Ecosystem
ECOTIP - Ecotype
ECOTON - Ecotone
ECOTOP - Ecotope
ECOTURISM - Ecological tourism
ECRAN - Screen
ECUATOR - Equator
ECUATORIAL - Equatorial
EDAFIC - Edaphic
EDAFOLOGIE - Edaphology
EDAFON - Edaphon
EEMIAN - Eemian
EFECT - Effect
EFLORESCENŢĂ - Efflorescence
EFLUENT - Effluent
EFUZIVE - Effusive
EL ÑIÑO - El Niño
ELECTRICITATE ATMOSFERICĂ - Atmospheric electricity
ELECTRICITATE TERESTRĂ - Terrestrial electricity
ELECTROMETEOR - Electrometeor
ELEVAŢIE PERIGLACIARĂ - Frost heaving
ELIPSĂ - Elipse
ELIPSOID DE REFERINŢĂ - Ellipsoid of

reference
ELSTER - Elster
ELUVIERE - Eluviation
ELUVIU - Eluvium
EMANAŢIE - Emanation
EMERGENŢĂ - Emergence
EMERSIUNE - Emersion
EMISAR (EFFLUENT, ICESTRÖM) - Effluent
EMISFERĂ - Emisphere
EMISIE - Emission
ENDEMISM - Endemism
ENDOCARST - Deep karst
ENDOGEN - Endogenous
ENDOREIC - Endorheic
ENERGIA DE RELIEF - Relative altitude
ENERGIE - Energy
ENTISOLURI - Entisoils
EOLIAN - Aeolian
EOLIZAŢIE - Aeolization
EPICENTRU - Epicentre
EPICICLU - Epicycle
EPICONTINENTAL - Epicontinental
EPIFITE - Epiphytes
EPIGENEZĂ - Epigenesis
EPILIMNION - Epilimnion
EPIROGENEZĂ - Epeirogenesis
EPIROGENETIC - Epeirogenetic
EPISTEMOLOGIE - Epistemology
EPIZONĂ - Epizone of metamorphism
EPOCĂ GEOMORFOLOGICĂ - Geomorphological epoch
EPURA BAZINULUI - Diagram of the drainage basin
EPURARE - Purification
ERĂ GEOLOGICĂ - Geological era
ERĂ GEOTECTONICĂ - Geotectonical era
EREDITATE - Heredity
ERG - Erg / Erdon
ERODABILITATE - Erodibility
ERODISOL - Erodisoil
EROZIUNE - Erosion
EROZIUNE DE SUPRAFAŢĂ - Sheet erosion
EROZIUNE DIFERENŢIALĂ - Differential erosion
EROZIUNE ÎN ADÂNCIME (LINEARĂ) - Gully erosion
EROZIUNE LATERALĂ - Lateral erosion
EROZIUNE REGRESIVĂ - Headward erosion
EROZIUNE SUBCRUSTALĂ - Subcrustal erosion
EROZIUNEA SOLULUI (AREOLARĂ, ÎN SUPRAFAŢĂ) - Soil erosion
EROZIVITATE (PLUVIALĂ) - Erosivity
ERUPŢIE VULCANICĂ - Volcanic eruption
ESKER (ÖSKER) - Esker
ESTAVELĂ - Estavel
ESTIVARE - Aestivation
ESTRAN - Tidal zone
ESTUAR - Estuary
ETAJARE - Vertical zonality
ETAJARE BIOGEOGRAFICĂ - Biogeographic vertical zonality
ETAJARE MORFOLOGICĂ - Morphologic vertical zonality
ETAJAREA SOLURILOR - Vertical soil zonality
ETAPĂ - Stage
ETIAJ - Low-water mark
ETOLOGIE - Ethology
EUBAZIC - Eubasic
EURIBIONT - Euribionth
EURIHALIN - Eurihaline
EURITERM - Euritherme
EURITROP - Euritrope
EUSTATISM - Eustatism
EUTOTROF - Eutotrophic
EUTROF - Eutrophic
EUTROFIZARE - Eutrophication
EUXINIC - Euxinic environment
EVACUARE DE APE UZATE (EVACUARE) - Discharge of waste waters/ Discharge
EVALUARE - Evaluation
EVAPORAŢIE (EVAPORARE) - Evaporation
EVAPORARE FIZIOLOGICĂ - Byologic evaporation
EVAPORIGRAF - Evaporographe
EVAPORIMETRU - Evaporometer
EVAPORIT - Evaporite

EVAPOTRANSPIRAŢIE - Evapotranspiration
EVAPOTRANSPIRAŢIE POTENŢIALĂ - Potential evapotranspiration
EVAPOTRANSPIRAŢIE REALĂ - Actual evapotranspiration
EVOLUŢIA POLIFAZICĂ A SOLULUI - Polyphasic soil development
EVOLUŢIA SOLULUI - Soil development
EVOLUŢIE - Evolution
EVORSIUNE - Pot-hole
EXARAŢIE - Exaration
EXCES DE UMIDITATE - Waterlogging
EXFOLIERE - Exfoliation
EXHUMARE - Exhumation
EXOCARST - Surface karst
EXOGEN - Exogenous
EXONDARE - Emergence
EXOREIC - Exorheic
EXOREICA (REGIUNE) - Exorheic region
EXOSFERĂ - Exosphere
EXOTIC - Exotic
EXPERIMENT - Experiment
EXPLOATAREA AEROFOTOGRAMELOR - Aerophogrammetric evaluation
EXPOZIŢIE CLIMATICĂ - Climatic exposure
EXTINCŢIA RADIAŢIEI ÎN ATMOSFERĂ - Radiation extinction in the atmosphere
EXTRAZONAL - Extrazonal
EXTREME - Extremes
EXTREME ABSOLUTE - Absolute extremes
EXTRUZIUNE - Extrusion
EXUDARE - Exsudation
EXURGENŢĂ - Exsurgence

FACIES - Facies
FACOLIT - Phacolith
FACTOR - Factor
FACTOR ABIOTIC - Abiotic factor
FACTOR ALIMENTAR - Nutrition factor
FACTOR ANTROPIC - Anthropic factor
FACTOR BIOTIC - Biotic factor
FACTOR CLIMATIC - Climatic factor
FACTOR COSMIC - Cosmic factor
FACTOR ECOLOGIC - Ecological factor
FACTOR EDAFIC - Edaphic factor
FACTOR ENDOGEN - Endogenic factor
FACTOR EOLIAN - Aeolian factor
FACTOR EXOGEN - Exogenic factor
FACTOR FAVORIZANT - Favourable factor
FACTOR LIMITATIV - Restrictive factor
FACTOR PEDOGENETIC - Soil forming factor
FACTOR RADIATIV - Radiative factor
FACTORI GENETICI AI CLIMEI - Genetic factors of climate
FACTORI GEOMORFOLOGICI - Geomorphologic factors
FAEOZIOMURI - Phaeozems
FAGURE - Honeycomb
FALEZĂ - Cliff
FALEZĂ DE GHEAŢĂ - Ice front
FALIE - Fault
FALIE TRANSFORMANTĂ - Transforming fault
FALLOUT - Fallout
FALUNĂ - Shell sand
FAMILIE - Family
FAN - Dejection cone
FANGLOMERAT - Fanglomerate
FATA MORGANA - Mirage
FAŢA MUNTELUI - Sunny side of the mountain
FAŢETE DE FALIE - Fault facets
FAUNĂ - Fauna
FAZĂ - Phase
FĂGAŞ - Furrow
FĂGET - Beech forest
FĂINĂ GLACIARĂ - Glacial flour
FÂNEAŢĂ - Hay field
FEED-BACK - Feed-Back
FEIDJ - Small oasis / Feidj
FELDSPAŢI - Feldspars
FENOFAZĂ (FAZĂ FENOLOGICĂ) - Phenological phase
FENOLOGIE - Phenology
FENOMEN - Phenomenon
FERALIC - Ferralic
FERALSOLURI - Ferralsoils
FEREASTRA CARSTICĂ - Karst window

FEREASTRA TECTONICĂ - Geological window
FEREASTRĂ ATMOSFERICĂ - Atmospheric window
FERIC - Ferric
FERIILUVIAL - Ferriilluvial
FERTILITATE - Fertility
FERUGINOS - Ferruginous
FESTON - Festoon
FEŢE DE ALUNECARE - Landslip surfaces
FIBRATUS - Fibratus
FIER - Iron
FIERBĂTORI - Mud volcanoes
FILITE - Phyllite
FILOGENIE - Phylogeny
FILON - Lode
FILTRARE - Filtration
FILTRU - Filter
FINIGLACIAR - Finiglacial
FIORD - Firth / fjord
FIRIDĂ DE ABRAZIUNE - Notch
FIRN - Firn
FIRTH - Firth
FIRUL APEI - Water stream
FIRUL VĂII - Valley stream
FISURĂ - Crack / Fissure
FITOCENOZĂ - Phytocoenosis
FITOGEOGRAFIE - Phytogeography
FITOPLANCTON - Phytoplankton
FITOTOPONIM - Phytotoponym
FIXARE - Fixation
FIZIC - Physical
FIZICA ATMOSFEREI - Atmospheric physics
FIZIOGRAFIE - Physiography
FJELD - Fjeld
FLAMURĂ DE NORI - Orographic clouds
FLANDRIANĂ - Flandrian transgression
FLEXURĂ - Flexure
FLEXURĂ CONTINENTALĂ - Continental flexure
FLIŞ - Flysch
FLOCULARE - Flocculence
FLOCULI - Flocculus
FLOÉ - Iceberg
FLOOD - Flood
FLORĂ - Flora
FLOTAŢIE - Flotation
FLOTOR - Float
FLUID - Fluid
FLUVIAL (FLUVIATIL) - Fluvial
FLUVIOCARST - Fluviokarst
FLUVIOGLACIAR - Fluvioglacial
FLUVIOMARIN - Fluviomarine
FLUVISOLURI - Fluvisoils
FLUVIU - River
FLUX - High water / Tide
FOCAR - Focus
FOCUL VIU - Living fire
FOEHN - Foehn
FOLIAŢIE - Blading
FORMAT RASTER - Raster format
FORMAT VECTOR - Vector format
FORMAŢIUNE DE NORI - Clouds formation
FORMAŢIUNE VEGETALĂ - Vegetal formation
FORMĂ DE RELIEF - Landform
FORŢĂ - Force
FOSĂ - Trench
FOSFAŢI - Phosphates
FOSFOR - Phosphorus
FOSILĂ - Fossil
FOTOANSAMBLAJ - Aerial photographs assembly
FOTOFIL(A) - Photophyte
FOTOGRAFIE - Photography
FOTOGRAMĂ - Aerial photograph
FOTOGRAMETRIE - Photogrammetry
FOTOINTERPRETARE - Aerial survey
FOTOMETEOR - Photometeor
FOTOMETRU - Photometer
FOTOMOZAIC - Photomosaic
FOTOPLAN - Photomap
FOTOSFERA - Photosphere
FOTOSINTEZĂ - Photosynthesis
FOTOTELEVIZIUNE - Phototelevision
FOTOTROFE - Phototrophes
FRACŢIUNE GRANULOMETRICĂ - Soils separate
FRACTURĂ - Fracture
FRACTUS - Fractus

FRAGMENTAREA RELIEFULUI - Relief fragmentation
FRAGMENTAREA ROCILOR - Rocks fragmentation
FRANA - Landslip
FRÂNJURI PERIGLACIARE - Fossil ice wedges
FRĂSINET - Ash grove
FREATIC - Phreatic
FREATOFIL - Phreatophyte
FRECVENŢĂ - Frequency
FRIABIL - Friable
FRIGANA - Xerophite bush
FRONT ATMOSFERIC - Atmospheric front
FRONT DE CUESTĂ - Cuesta escarpment
FRONTOGENEZĂ - Frontogenesis
FRONTOLIZĂ - Frontolysis
FROST CREEP - Frost creep
FROST HEAVING - Frost heaving
FROUDE (NUMĂRUL LUI FROUDE) - Froude's number
FRUGIVOR - Fructivorous
FRUNTE DE CUESTĂ - Cuesta escarpment
FRUNTE DE TERASĂ - Terrace scarp
FRUNTEA ALUNECĂRII - Toe
FUGITURĂ (DE TEREN) - Landslip
FULGER - Lightning
FUMAROLE - Fumaroles
FUNDAMENT - Foundation
FUNGI - Fungi
FURCITURĂ - 1. Bifurcation 2. Loess valley
FURTUNĂ - Storm
FURTUNĂ MAGNETICĂ - Magnetic storm
FUS ORAR - Meantime zone

GABBROU - Gabbro
GALAXIA NOASTRĂ - Our galaxy
GALAXIE - Galaxy
GALENĂ - Galena
GALERIE - Burrow
GALERII - Galleries
GALEŢI - Pebbles
GANGĂ - Gangue
GAP - Gap
GARA - Gara
GARIGA (GARRIGA) - Garrigue
GASSI - Gassi
GAURĂ DE GER - Frost hole
GAURĂ NEAGRĂ - Black hole
GAUSS-KRÜGER - Gauss projection
GAZ NATURAL - Natural gas
GAZE TERESTRE - Earth gases
GĂVAN - Loess hollow
GÂLMĂ - Hillock
GÂRLA - Stream
GÂRNIŢET - Forest of Hungarian oak
GÂTUIREA MEANDRULUI - Selfcapture
GEANŢ - Crest
GEANTICLINAL - Geanticline
GELIC - Gelic
GELIFLUXIUNE - Gelifluction
GELIFRACŢIE - Frost-shattering
GELIFRACTE - Frost-shattered blocks
GELISOL - Gelic soil
GELITURBAŢIE - Geliturbation
GELIVAŢIE - Frost weathering
GELIVITATE - Gelivity
GEN(URI) - Genus / Genera cloud
GENERAŢIE - Generation
GENERALIZAREA CARTOGRAFICĂ - Cartographic generalization
GENETICĂ - Genetics
GENEZĂ - Genesis
GEOBOTANICĂ - Geobotany
GEOCENTRIC - Geocentric
GEOCENTRISM - Geocentricism
GEOCHIMIE - Geochemistry
GEOCOMPLEX - Geocomplex
GEOCRATICE - Geocratic movements
GEOCRIOLOGIE - Geocryology
GEOCRONOLOGIE - Geochronology
GEODĂ - Geode
GEODEPRESIUNE - Geodepression
GEODEZIE - Geodesy
GEODINAMICĂ - Geodynamics
GEOECOLOGIE - Geoecology
GEOFAG - Inside soil animal
GEOFIL - Geophyllous
GEOFITĂ - Geophyte
GEOFIZICĂ - Geophysics
GEOGRAFIE - Geography

GEOGRAFIE APLICATĂ - Applied geography
GEOGRAFIE FIZICĂ - Physical geography
GEOGRAFIE GENERALĂ (GLOBALĂ) - General geography
GEOGRAFIE REGIONALĂ - Regional geography
GEOGRAFIE UMANĂ ŞI ECONOMICĂ - Human and economic geography
GEOID - Geoid
GEOIZOTERMĂ - Geoisotherm
GEOLOGIE - Geology
GEOMER - Geomer
GEOMORFOLOGIC(Ă) - Geomorphologic
GEOREFERENŢIERE - Georeference
GEOSFERĂ - Geosphere
GEOSINCLINAL - Geosyncline
GEOSISTEM - Geosystem
GEOTECTONICĂ - Geotectonic
GEOTECTURĂ - Geotecture
GEOTEHNICĂ - Geotechnics
GEOTERMAL(Ă) - Geothermal
GEOTIP - Geotype
GEOTOP - Geotope
GER - Frost
GETIC - Getic
GHEAŢĂ - Ice
GHEAŢĂ DE FUND - Bottom ice
GHEAŢĂ DE MAL - Bank ice
GHEIZER - Geyser
GHEIZERIT - Geyserite
GHERDAPURI - Rapids
GHEŢAR - Glacier
GHIOL - Lake
GHIPS (GIPS) - Gypsum
GHIRLANDĂ DE INSULE - Islands arc
GHIRLANDĂ DE PIETRE - Stones arc
GIBBER - Gibber
GIBBER PLAINS - Gibber plains
GIMNOSPERME - Gymnosperms
GIPFELFLUR - Summit level
GIPSARE - Gypsation
GIPSIC - Gypsic
GIPSISOLURI - Gypsisoils
GIRUETĂ - Weather-cork
GIVRAJ - Icing
GLACIAŢIUNE (GLACIAŢIE) - Glaciation
GLACIALIZARE - Glacialization
GLACIAR(Ă) - Glacial
GLACIOCARST - Glaciokarst
GLACIODISLOCARE - Glacial dislocation
GLACIOEUSTATISM - Glacioeustasy
GLACIOFLUVIAL - Glaciofluvial
GLACIOIZOSTAZIE - Glacioisostasy
GLACIOLOGIE - Glaciology
GLACIOMETRU - Glaciometer
GLACIOSCOP - Glacioscope
GLACIS - Glacis
GLAUCONIT - Glauconite
GLEIC - Gleyic
GLEISOLURI - Gleysoils
GLEIZARE - Gleization
GLEIZAT - Gleied
GLIMEE - Massive landslide
GLIPTOGENEZĂ - Glyptogenesis
GLOD - Mud
GLOMERULĂ - Glomerule
GNAIS - Gneiss
GNOMON - Gnomon
GOARŢE - Landslips
GOLETZ - Goletz terrace
GOLF - Gulf / Creek
GONDWANA - Gondwana
GONFLARE - Swelling
GORGAN - Cairn
GORUNIŞ (GORUNET) - Oak grove
GOTHIGLACIAR - Gothiglacial
GOUR - Pool
GPS - Global Positioning System
GRABEN - Graben
GRAD DE SATURAŢIE ÎN BAZE - Degree of base saturation
GRAD(E) - Degree
GRADIENT - Gradient
GRADIENT ADIABATIC - Adiabatic lapse rate
GRADIENT BARIC - Barometric gradient
GRADIENT GEOTERMIC - Geothermic gradient
GRADIENT HIDRAULIC - Hydraulic gradient
GRADIENT TERMIC - Thermic gradient

GRAFIC - Graph
GRAFIT - Graphite
GRANAT - Garnet
GRANIT - Granite
GRANITIZARE - Granitization
GRANODIORIT - Granodiorite
GRANULĂ (GRĂUNTE) - Granule
GRANULARĂ (GRĂUNŢOASĂ) - Granular structure
GRAVIMETRIE - Gravimetry
GRAVIMETRU - Gravimeter
GRAVITAŢIE - Gravity
GRAVITAŢIONAL - Gravitational
GREENWICH - Greenwich
GRESIE - Gritstone
GREYWACKE - Greywacke
GREZES LITEES - Stratified slope deposits
GRID - Grid
GRIND - Sand bank
GRINDINĂ - Hail
GRIZIOMURI - Greyzems
GRIZU - Pitgas
GROAPĂ ABISALĂ - Trench
GROHOTIŞ - Slide rock
GRUI - Hill top / slope
GRUIEŢI - Landslide hillocks
GRUPĂ - Group
GUANO - Guano
GUEIL (GOUEIL) - Gueil
GUFER (GOUFFERE) - Gufer
GULF STREAM - Gulf stream
GÜNZ-MINDEL - Günz-Mindel
GURĂ DE VĂRSARE - River mouth
GURGUI - Nipple
GUYOT -Old volcanic isle

HAAR - Fog
HABITAT - Biotope
HABOOB - Dust storm
HAFF - Haff
HAIT - Natural dam
HALDĂ - Spoil bank / Waste
HALOCARST - Halokarst
HALOCLASTISM - Haloclasty
HALOU - Halo
HAMADĂ - Hammada
HAMSIN - Khamsin
HANDAL - Handal
HAPLOIDIZARE - Haploidization
HARDPAN - Hardpan
HARMATAN - Harmattan
HARTĂ - Map
HARTĂ DIGITALĂ - Digital map
HAŞURĂ - Hachure
HAWAIAN - Hawaian eruption
HAZARD - Hazard
HAZARD NATURAL - Natural hazard
HĂU - Chasm
HÂRTOP - Landslip
HECTAR - Hectare
HELEŞTEU - Pond
HELICTITE - Helictites
HELIOCENTRISM - Heliocentric conception
HELIOFITĂ - Heliophyte
HELIOGRAF - Heliograph
HELIOTERMIE - Heliothermy
HELIOTROPISM - Heliotropism
HEMATIT - Hematite
HEMICRIPTOFITĂ - Hemicryptophyte
HEMIPELAGIC - Hemipelagic
HERCINIC(Ă) - Hercynian
HETEROGEN - Heterogeneous
HETEROSFERĂ - Heterosphere
HETEROTROF - Heterotrophic
HIATUS - Hiatus
HIBERNARE - Hibernation
HIDRAULICĂ - Hydraulics
HIDROAMELIORAŢIE - Hydrological land management
HIDROBIOLOGIE - Hydrobiology
HIDROCARBURĂ - Hydrocarbon
HIDROCHORE - Hydrochores
HIDROCRATICE - Hydrocratics
HIDRODINAMICĂ - Hydrodynamics
HIDROGEN - Hydrogen
HIDROGEOLOGIE - Hydrogeology
HIDROGRAD - Variable level measure unit
HIDROGRAF - Hydrograph
HIDROGRAFIC - Hydrographic
HIDROGRAFIE - Hydrography
HIDROGRAMĂ - Hydrogram

HIDROIZOHIPSE - Hydroisohypse
HIDROIZOPIEZE - Hydroisopieze
HIDROIZOPLETĂ - Hydroisopleth
HIDROIZOTERME - Hydroisotherms
HIDROLACOLIT - Hydrolaccolith
HIDROLIZĂ - Hydrolysis
HIDROLOGIC - Hydrological
HIDROLOGIE - Hydrology
HIDROMETEOR - Hydrometeor
HIDROMETEOROLOGIE - Hydrometeorology
HIDRONIM - Hydrotoponimym
HIDROSFERĂ - Hydrosphere
HIDROSTATIC - Hydrostatic
HIDROTERMAL(Ă) - Hydrothermal
HIDROTROPISM - Hydrotropism
HIGROMETRU - Hygrometer
HIGROSCOPIC - Hygroscopic
HIGROSCOPICITATE - Hygroscopicity
HIMALAIAN (HIMALAYAN) - Himalayan glacier
HINTERLAND - Hinterland
HIONOSFERĂ - Hionosphere
HIPERTERMALE - Hyperthermal springs
HIPOABISAL - Hypoabysmal rocks
HIPOCENTRU - Hypocentre
HIPOGEN - Hypogene
HIPOGEU - Hypogeum
HIPOLIMNION - Hypolimnion
HIPOTERMAL - Hypothermal springs
HIPOTERMIE - Hypotermia
HIPSOGRAFICĂ - Hypsographic
HIPSOGRAFIE - Hypsography
HIPSOGRAMĂ - Hypsogram
HIPSOMETRIE - Hypsometry
HIPSOMETRU - Hypsometer
HISTOFENOGRAMĂ - Hystophenogram
HISTOGRAMĂ - Hystogram
HISTOSOLURI - Histosoils
HOAGĂ - Col / Clearing
HOGBACK - Hogback
HOLARCTICĂ - Holarctic region
HOLDĂ - Cornfield
HOLM - Hill
HOLOCARST - Holokarst
HOLOCEN - Holocene
HOLOCRISTALINĂ - Holocrystaline
HOMEOSTAZIE - Homeostasis
HOMEOTERMIE - Homeothermy
HOMINIDE - Hominides
HOMOCROMIE - Procrypsis
HOMOPAUZĂ - Homopause
HOMOSFERĂ - Homosphere
HORJ - Debris flow
HORN - Glacial horn
HORST - Horst
HORTON (SISTEM DE IERARHIZARE) - Horton system of stream ordering
HRUBĂ DE SUFOZIUNE - Pipping tunnel / Cave
HUDUDOI - Gully
HUILĂ - Pitcoal
HULĂ (VALURI DE) - Swell
HUM - Hum
HUMĂ - Clay
HUMIFICARE - Humification
HUMILIS - Humilis
HUMUS - Humus
HUNIE - Pipping tunnel
HURRICANE - Hurricane
HYLAEA - Evergreen tropical forest

IAILA - Pasture plateau
IARNĂ - Winter
IAZ - Pond
ICEBERG - Iceberg
ICE-CAP - Ice-cap
ICEFJELD - Icefjeld
ICESTROM - Icestrom
IENUPĂRET - Juniper trees association
IERARHIE - Hierarchy
IERARHIZAREA REȚELEI HIDROGRAFICE - Stream ordering system
IERBIVOR - Herbivorous
IGAPO - Igapo
IGNIMBRIT - Ignimbryte
IHTIOFAUNĂ - Ichtyofauna
ILLIT - Illites
ILUVIERE - Illuviation
IMAȘ - Common
IMAGINE - Image

IMAGINE DIGITALĂ - Digital image
IMAGINE FALS COLOR - False color image
IMBRICARE - Imbrication
IMERGENȚĂ - Imergence
IMERSIUNE - Immersion
IMISIE - Immision
IMPERMEABIL - Impermeable
IMPERMEABILITATE - Impermeability
IMPURITĂȚI ATMOSFERICE - Atmospheric impurities
IMUNITATE CARSTICĂ - Karstic immunity
INCANDESCENȚĂ - Incandescence
INCARBONIZARE - Incarbonification
INCEPTISOLURI - Inceptisoils
INCIPIENTĂ - Incipient
INDICATIVUL STAȚIEI METEOROLOGICE - Meteorological station indicative
INDICATOR BIOLOGIC (BIOINDICATOR) - Bioindicator
INDICE DE ARIDITATE - Dryness index
INDICE(I) - Index
INDIGEN - Native
INEL DE LAVĂ - Lava ring
INEL DE PIETRE - Stones ring
INELE DE CREȘTERE - Age rings
INELUL LUI BISHOP - Bishop's ring
INFILTRARE - Infiltration
INFRAROȘU - Infrared
INGRESIUNE - Encroachment
INLANDIS - Ice-cap
INSECVENT - Insequent
INSELBERG - Inselberg
INSOLAȚIE - Sunstroke
INSULĂ - Island
INTENSITATE - Intensity
INTERCONTINENTAL - Intercontinental
INTERCONTINENTALĂ (MARE) - Intercontinental sea
INTERCOTIDAL - Intercotidal
INTERFAȚĂ - Interface
INTERFLUVIU - Interfluve
INTERGLACIAR - Interglacial
INTERMITENT (IZVOR) - Intermittent spring
INTERN - Inner
INTEROFLUX - Interoflux
INTEROGARE SPAȚIALĂ - Spatial query
INTERPLUVIAL - Interpluvial
INTERPOLARE - Interpolation
INTERPRETOSCOP - Interpretoscope
INTERSTADIAL - Interstadial
INTERTROPICALĂ (ZONA DE CONVERGENȚĂ) - Intertropical convergence zone
INTRAGEANTICLINAL - Intrageanticline
INTRAGEOSINCLINAL - Intrageosyncline
INTRAZONAL - Intrazonal
INTRAZONALITATE - Intrazonality
INTRUSIV - Intrusive rock
INTRUZIUNE - Intrusion
INUNDAȚIE (REVĂRSARE) - Flood
INVAZIE DE AER - Air mass invasion
INVERSIUNE - Inversion
INVOLUȚIE - Involution
ION - Ion
IONIZARE - Ionization
IONOSFERĂ - Ionosphere
IPOTEZĂ - Hypothesis
IRIGAȚIE - Irrigation
IRIZAREA NORILOR - Irisation of clouds
ISALOTERMĂ - Isalotherm
ISLANDEZ - Icelandic
ISLAZ - Common
ISTM - Isthmus
IUZI - Landslip
IZALOBARĂ - Isalobar
IZANACATABARĂ - Isanacatabare
IZANEMONĂ - Isanemone
IZBUC - Karstic intermitent spring
IZOBARĂ - Isobar
IZOBAZĂ - Isobase
IZOCLINALĂ - Isocline
IZOCONĂ - Isocone
IZOCRONĂ - Isochrone
IZODINĂ - Isodine
IZOFENĂ (ISOFLORĂ) - Isoflor
IZOFREATĂ - Isophreate
IZOGEOTERMĂ - Isogeotherm
IZOGONĂ - Isogonal
IZOGRAMĂ - Isogram
IZOHALINĂ - Isohaline
IZOHASMĂ - Isochasm
IZOHELĂ - Isohel

IZOHIETĂ - Isohyet
IZOHIPSĂ - Isohypse
IZOLINIE - Isoline
IZONEFĂ - Isoneph
IZOPECTĂ - Isopect
IZOPICNĂ - Isopycne
IZOPLETĂ - Isopleth
IZOPORĂ - Isopore
IZOSEISTĂ - Isoseismal
IZOSTAZIE - Isostasy
IZOTAHĂ - Isotach
IZOTERMĂ - Isotherm
IZOTOP - Isotope
IZOTROP - Isotropic
IZOTROPIE - Isotropy
IZVOR - Spring
IZVOR MINERAL - Mineral spring

ÎMBĂTRÂNIRE - Ageing
ÎMBUCARE - Superposing
ÎMBUNĂTĂŢIRI FUNCIARE - Land improvement
ÎMPĂDURIRE - Afforestation
ÎNĂLŢIME - Height
ÎNĂLŢIME DE ZBOR - Flight altitude
ÎNĂLŢIME DEASUPRA ORIZONTULUI - Elevation
ÎNCĂRBUNARE - Incarbonification
ÎNCĂRCĂTURĂ - Load
ÎNCĂTUŞARE - Incision
ÎNCLINAŢIE MAGNETICĂ - Magnetic inclination
ÎNCLINARE - Inclination
ÎNDIGUIRE - Damming / Dyking
ÎNDREPTARE - Rectification
ÎNGHEŢ - Freezing / Frost
ÎNGHEŢ PEREN - Perennial freezing
ÎNGHEŢ SEZONIER - Seasonal freezing
ÎNGRĂŞĂMÂNT - Manure
ÎNGRĂŞAREA SOLURILOR - Fertilization
ÎNGRĂMĂDIRI DE SOLURI - Pilings of soils
ÎNIERBARE - Grassing
ÎNMLĂŞTINIRE - Bogging up
ÎNREGISTRARE - Recording
ÎNSĂMÂNŢAREA NORILOR - Insemination of clouds
ÎNŞEUARE - Saddle / Col
ÎNTINERIREA RELIEFULUI - Relief rejuvenation
ÎNŢELENIRE - Lying fallow of soil
ÎNVELIŞ DE SOL - Soil cover
ÎNVELIŞ GEOGRAFIC - Geographic cover

JAD - Jade
JAMA - Aven gendarme
JANDARM - Gendarme
JAPŞĂ - Pool / Backwater
JEBEL - Djebel
JEPI - Dwarf / Knee pines
JETELĂ - Jetty
JET-STREAM (CURENT JET) - Jet stream
JGHEAB - Sewer
JGHEAB (DE ALUNECARE) - Slip drain
JGHEAB DE AVALANŞĂ - Avalanche track
JNEPENIŞ - Dwarf pine
JOKULL - Jokull
JUNGLĂ - Jungle
JURASIAN - Jurassian
JURASIC - Jurassic

KAMA - Kama
KAMENITZA (CAMENIŢĂ) - Lapies
KAR - Glacial cirque
KARASULUC - Clayey soil
KARLING - Glacial horn
KARREN - Lapies
KARRI - Karri
KARST - Karst
KASTANOZIOMURI - Kastanozems
KEGEL KARST (CONE KARST, CARST A PITONS) - Kegel Karst
KELVIN (SCARA) - Kelvin scale
KEVIR - Kewire
KHAMSIN - Khamsin
KIMBERLIT - Kimberlite
KLIPPĂ - Klippe
KNICK - Knick

KNOBS - Knobs
KRASNOZIOM - Krasnozem
KREB - Kreb
KUM - Kum
KURUME - Stones river

LAC - Lake
LAC DE FRIG - Cold lake
LAC DE LAVĂ - Lava lake
LACOLIT - Laccolith
LACUNĂ STRATIGRAFICĂ - Stratigraphic lacunae
LAGUNĂ - Lagoon
LAMĂ - Blade
LAMBERT - Lambert projection
LAMINARĂ - Laminar flow
LANDŞAFT (PEISAJ) - Landchaft
LANDĂ - Moor
LANDSAT - Landsat
LANŢ DE SOLURI - Soils chain
LANŢ MUNTOS - Mountain range
LANŢ TROFIC - Trophic chain
LANŢ VULCANIC - Volcanic chain
LAPIAZ - Karren field
LAPIEZURI - Lapies/ Karren grike
LAPILI - Lava pellets
LAPOVIŢĂ - Sleet
LARAMICĂ - Laramic orogenesis
LARG - Open sea
LARICET - Larch forest
LATENTĂ - Latent
LATERIT - Laterite
LATITUDINE - Latitude
LAVĂ - Lava
LAVINĂ - Snow slip
LAZ - Clearing
LĂCOVIŞTE - Humic gley soil
LĂSTĂRIŞ - Brushwood
LEGE - Law
LEGEA NUMĂRULUI DE SEGMENTE - Stream number law
LEGENDĂ - Legend / Key
LEGI SPECIFICE - Specific laws
LEGILE GEOMORFOMETRIEI - Geomorphometry laws
LEHM - Limon
LENTICULARIS - Lenticular
LENTILĂ - Lens
LEPTOSOLURI - Leptosoils
LESPEZI - Slabs
LEUCOCRAT - Leucocrate
LEVANTIN (ROMANIAN) - Levantine
LEVIGARE - Leaching
LIANĂ - Liana
LICHENI - Lichens
LICHENOMETRIE - Lichenometry
LIDO - Sand bar
LIGNINĂ - Lignin
LIGNIT - Lignite
LIMANE - Limans
LIMITĂ - Limit
LIMNIC - Limnic
LIMNIGRAF - Limnograph
LIMNIGRAMĂ - Limnigram
LIMNIOBIOS - Limniobios
LIMNOCREN - Limnocrene
LIMNOLOGIE - Limnology
LIMNOPSAMON - Limnopsamon
LIMONIT - Limonite
LINIA DE ECHILIBRU GLACIAR - Snow limit
LINIA ECHINOCŢIILOR - Equinoxial line
LINIA FRONTULUI DE AER - Air front line
LINIA MARILOR ÎNĂLŢIMI - Watershed
LINIA POLILOR - Polar axis
LINIA SCHIMBĂRII DATEI - International date line
LINIA SOLSTIŢIILOR - Solstices line
LINIE DE CREASTĂ - Crest line
LINIE DE CUMPĂNĂ - Watershed line
LINIE DE FALIE - Fault line
LINIE DE ŢĂRM - Coast line
LITIC - Lithic
LITIERĂ - Litter
LITOCLASTIE - Lithoclastism
LITOFILE - Lithophilouses
LITOGENEZĂ - Lithogenesis
LITOMETEOR - Lithometeor
LITORAL - Coast
LITOSFERĂ - Litosphere
LITOSOL - Lithosoil

LITOSTRATIGRAFIE - Lithostratigraphy
LIVADĂ - Orchard
LIXISOLURI - Lixisoils
LIZIERĂ - Skirt of forest
LIZIMETRU - Lysimeter
LLANO, LLANOS - Llano
LOB DE MEANDRU - Meander core
LOB GLACIAR - Glacial lobe
LOESS - Loess
LOESS ARGILOS - Clayey loess
LOESS NISIPOS - Sandy loess
LOESS TIPIC - Typical loess
LOGARITMIC - Logarithmic
LONGITUDINE - Longitude
LOPOLIT - Lopolith
LOXODROMĂ - Loxodrome / Rhumbline
LUCIFUG - Lucifuge
LUCIU DEŞERTIC (PATINĂ DEŞERTICĂ) - Desert varnish
LUMAŞEL - Lumachel
LUMEN - Lumen
LUMINĂ - Light
LUMINIŞ - Clearing
LUMINOZITATE - Luminosity
LUNA - Moon
LUNCA - Holm
LUNGIMEA RÂULUI - River length
LUNGIMEA REALĂ A RÂULUI - Stream length
LUPĂ (DE ALUNECARE) - Landslide
LUPĂ DE SOLIFLUXIUNE - Solifluction
LUT - Clay
LUT ARGILOS - Clayey loam
LUT NISIPOS - Sandy loam
LUVIC - Luvic
LUVISOL ALBIC - Luvisoil
LUVISOLURI - Luvisoils
LUX - Lux
LUXMETRU - Luxmeter

MAADER - Maader
MAAR - Maar/ Cratering
MACROAEROFIL - Macroaerophyllous
MACROCLIMĂ - Macroclimate
MACROCOSMOS - Macrocosm
MACROELEMENT - Macroelement
MACROFAUNĂ - Macrofauna
MACROMETEOROLOGIE - Macrometeorology
MACROPOROZITATE - Macroporosity
MACRORELIEF - Macrorelief
MACROSEISM - Macroseism
MACROSTRUCTURĂ - Macrostructure
MACROTERMOFITE - Macrotermophytes
MACROTURBULENŢĂ - Macroturbulence
MADREPORARI - Madrepores
MAGMĂ - Magma
MAGMATIC(Ă) - Magmatic
MAGMATISM - Magmatism
MAGMOSFERĂ - Magmosphere
MAGNETISM TERESTRU (GEOMAGNETISM) - Geomagnetism
MAGNETIT - Magnetite
MAGNETOGRAF - Magnetographe
MAGNETOMETRU - Magnetometer
MAGNETOPAUZĂ - Magnetopause
MAGNEZIT - Magnesite
MAGNITUDINE - Magnitude
MAL - Bank
MALACHIT - Malachite
MALLE SCRUB - Male scrub
MAMELON - Knoll
MAMIFERE - Mammals
MANGAN - Manganese
MANGROVE - Mangrove
MANTA - Mantle
MAPAMOND - World map
MAQUIS - Maquis
MARCASITĂ - Marcasite
MARE - Sea
MAREA TETHYS - Tethys basin
MAREE - Tide
MAREE ATMOSFERICĂ - Atmospheric tide
MAREE NEAGRĂ - Black tide
MAREGRAF - Registering tide gauge
MARGHILE - Thufur
MARGINAL(Ă) - Marginal
MARGINE - Edge / Margin
MARIN(Ă) - Marine
MARMITĂ - Pot-hole
MARMORARE - Mottling
MARMURĂ - Marble

MARNĂ - Marl
MARNAJ - Tidal range
MARNOCARST - Marnokarst
MARTOR DE CUESTĂ - Island mesa
MARTOR DE EROZIUNE - Erosion outlier
MASĂ - Mass
MASIV DE SARE - Salt mount
MASIV MUNTOS - Massive
MATCĂ - River bed
MATERIAL AEROFOTOGRAFIC - Aerophotographic film
MATERIAL AMORF - Amorphous material
MATERIAL PARENTAL - Parent material
MATERIE - Matter
MATTORAL - Degraded subtropical forest
MATURITATE - Maturity
MAXIM - Maximum
MAXIM ABSOLUT - Absolute maximum
MAXIM BARIC - Barometric maximum
MAZUT - Oil spot
MĂGURĂ - Knoll
MĂRĂCINIŞ - Brambles
MĂZĂRICHE - Sleet
MÂL - Silt
MÂNECĂ DE VÂNT - Wind sleeve
MEANDRAT - Meandering
MEANDRU - Meander
MECANICĂ - Mechanics
MECANICE - Mechanical processes
MEDIAN(Ă) - Median
MEDIOCRIS - Mediocris
MEDITERANEAN - Mediterranean
MEDIU ABIOTIC - Abiotic environment
MEDIU ACVATIC - Water environment
MEDIU AERIAN - Aerial environment
MEDIU AZOIC - Azoic environment
MEDIU DE SEDIMENTARE - Sedimentation environment
MEDIU GEOGRAFIC - Geographic environment
MEDIU ÎNCONJURĂTOR - Environment
MEDIU NATURAL - Natural environment
MEDIU OPAC - Dense environment
MEDIU SALMASTRU - Brine environment
MEDIU SAPROPELIC - Sapropelic environment
MEDIU TERESTRU - Terrestrial environment
MEDIU UMANIZAT - Human environment
MEGARELIEF - Megarelief
MEGATERM - Megatherm
MELANOCRATE - Melanocrate
MEOŢIAN - Meotian
MERCALLI (SCARA) - Mercalli scale
MERCATOR - Mercator projection
MERIDIAN - Meridian
MEROCARST - Merokarst
MERS - Running
MESAJ - Message
MEŞETĂ - Meseta
MESTECĂNIŞ - Birch grove
METAGALAXIE (UNIVERSUL OBSERVABIL) - Metagalaxy
METALOGENIE - Metalogeny
METAMORFICE - Metamorphic rocks
METAMORFISM - Metamorphism
METAMORFISM DE CONTACT - Contact metamorphism
METAMORFISM DINAMIC - Dislocation metamorphism
METAMORFISM HIDROTERMAL - Hydrothermal metamorphism
METAMORFISM PNEUMATOLITIC - Pneumatolythic metamorphism
METAMORFISM REGIONAL - Regional metamorphism
METAN - Methane
METASOMATOZĂ - Metasomatosis
METASTABIL - Metastable
METEOR - Meteor
METEORICĂ - Meteoric water
METEORIT - Meteorite
METEORIZARE - Weathering
METEOROLOGIC(Ă) - Meteorologic
METEOROLOGIE (FIZICA ATMOSFEREI) - Meteorology
METEOROLOGIE AERONAUTICĂ - Aeronautical meteorology
METEOROLOGIE APLICATĂ - Applied meteorology
METEOROLOGIE DINAMICĂ - Dynamic meteorology
METEOROLOGIE MARITIMĂ - Maritime meteorology

METEOROLOGIE MEDICALĂ - Medical meteorology
METEOROLOGIE SINOPTICĂ - Synoptic meteorology
METEOROLOGIE SPAŢIALĂ - Satellite meteorology
METODĂ - Method
METODICA GEOGRAFIEI (DIDACTICĂ GEOGRAFICĂ) - Geography methodology
METODOLOGIE GEOGRAFICĂ - Geographical methodology
MEZOBAZIC - Mesobasic
MEZOCARST - Mezokarst
MEZOCLIMAT - Mesoclimate
MEZOECOSISTEM - Mesoecosystem
MEZOFIL - Mesophyllum
MEZOFITE - Mesophyte
MEZOGEA (M. TETHYS) - Mesogea
MEZOGEOSINCLINAL - Mesogeosyncline
MEZOHALINĂ - Mesohaline
MEZOLITIC - Mesolithic
MEZORELIEF - Mesorelief
MEZOSCARĂ - Mesoscale
MEZOSFERĂ - Mesosphere
MEZOTERM - Mesotherm
MEZOTERMAL - Mesothermal
MEZOTERMOFITE - Mesothermophytes
MEZOTROF (MLAŞTINĂ) - Mesotrohpic swam
MEZOTROF(Ă) - Mesotrophic
MEZOZOIC - Mesozoic
MEZOZONĂ - Mesozone
MIAZĂZI ŞI MIAZĂNOAPTE - South and north
MICA GLACIAŢIUNE - Little ice age
MICAŞIST - Mica-schist
MICĂ - Mica
MICROBAROGRAF - Microbarographe
MICROCLIMĂ - Microclimate
MICROCLIMAT - Microclimate
MICROCLIMATOLOGIE - Microclimatology
MICROMEDIU - Microenvironment
MICROMETEOROLOGIE - Micrometeorology
MICROORGANISME - Micro-organism
MICROPLUVIOMETRU - Micro-rain gauge
MICRORELIEF - Microrelief
MICROSEISM - Microseism
MICROTERME - Microtherms
MILĂ - Mile
MILĂ MARINĂ - Nautical mile
MILIBAR - Millibar
MIMETISM - Mimesis
MINĂ - Mine
MINDEL - Mindel
MINERAL - Mineral
MINERAL GREU - Heavy mineral
MINERAL UŞOR - Light mineral
MINERAL UTIL - Good mineral
MINERALIZAŢIE (MINERALIZARE) - Mineralization
MINERALOGIE - Mineralogy
MINEREU - Ore
MINIM - Minimum
MINIM ABSOLUT - Absolute minimum
MINIM BARIC - Barometric minimum
MIOCEN - Miocene
MIOGEOSINCLINAL - Miogeosyncline
MIRAJ - Mirage
MIRĂ (HIDROMETRICĂ) - Hydrometric surveying pole
MIRĂ PORTATIVĂ DE ZĂPADĂ - Portable snow staff
MISTRAL - Mistral
MIŞCARE DE PRECESIE - Precession movement
MIŞCARE DE ROTAŢIE A PĂMÂNTULUI - Earth rotation movement
MIŞCARE LAMINARĂ - Laminar movements
MIŞCAREA DE REVOLUŢIE - Earth revolution movement
MIŞCAREA POLILOR GEOGRAFICI - Geographic poles movement
MIŞCAREA POLILOR MAGNETICI - Magnetic poles movement
MIŞCĂRI ATMOSFERICE - Atmospheric movements
MIŞCĂRI BATIGENITICE - Negative movements
MIŞCĂRI CRUSTALE - Crustal movements

MIŞCĂRI DE CUVERTURĂ - Cover tectonic movements
MIŞCĂRI DE NUTAŢIE - Nutation movements
MIŞCĂRI DIASTROFICE - Diastrophic movements
MIŞCĂRI EPIROGENETICE - Epeirogenetic movements
MIŞCĂRI EUSTATICE (HIDROSTATICE) - Eustatic movements
MIŞCĂRI EXOTECTONICE - Exotectonic movements
MIŞCĂRI IZOSTATICE - Izostatic movements
MIŞCĂRI NEOTECTONICE - Neotectonic movements
MIŞCĂRI ORIZONTALE - Horizontal movements
MIŞCĂRI OROGENETICE - Orogenic movements
MIŞCĂRI OSCILATORII - Oscilating movements
MIŞCĂRI SEISMICE - Seismic movements
MIŞCĂRI TALASOGENETICE - Thalassogenetic movements
MIŞCĂRI TECTONICE (STROFICE, STRUCTOGENETICE) - Tectonic movements
MIŞCĂRI TURBULENTE - Turbulent movements
MLĂŞTINOS - Swampy
MLAŞTINĂ - Swamp / Marsh
MOARĂ GLACIARĂ - Glacial mill
MOBILITATE - Mobility
MODEL - Model
MODELARE - Modelling
MODELARE SPAŢIALĂ - Spatial modelling
MODELUL DIGITAL AL TERENULUI (DTM) - Digital terrain model
MODER - Moder
MODUL - Modulus
MODULUL SCURGERII - Runoff modulus
MOFETĂ - Mofette
MOGOTE - Hay-stack hill
MOLASĂ - Molasse
MOLDWEIDE - Moldweide projection
MOLIC - Mollic
MOLIDIŞ - Spruce fir forest
MOLISOL(URI) - Mollisoil(s)
MONADNOCK - Monadnock
MONITORING - Monitoring
MONOCICLIC - Monocyclic
MONOCLINAL - Monoclinal
MONOGLACIAR - Monoglacial
MONOGRAFIE - Monograph
MONOLIT - Monolith
MONT - Mount ridge
MONTAN(Ă) - Mountainous
MONTICUL DE ALUNECARE - Landslide mound
MONTMORILLONIT - Montmorillonite
MONUMENT AL NATURII - Nature monument
MOOR - Moor
MOR - Mor
MORENĂ - Moraine
MORFOCLIMATIC (SISTEM) - Morphoclimatic system
MORFOCLIMATICĂ (ZONĂ) - Morphoclimatic zone
MORFOCRONOLOGICĂ (SCARA) - Morphochronological scale
MORFOGENETIC - Morphogenetic
MORFOGENETICĂ(E) - Morphogenetic
MORFOGENEZĂ - Morphogenesis
MORFOGRAFIE - Geomorphography
MORFOLITOLOGIE - Morpholithology
MORFOLOGIA PEISAJULUI - Landscape morphology
MORFOLOGIA SOLURILOR - Soils morphology
MORFOLOGIC(Ă) - Geomorphologic study
MORFOLOGIE - Morphology
MORFOMETRIE - Morphometry
MORFOSCOPIE - Morphoscopy
MORFOSCULPTURĂ - Denudational geomorphology
MORFOSTRUCTURĂ - Structural morphology
MORFOTECTONICĂ - Morphotectonics
MORIŞCĂ HIDROMETRICĂ - Flowmeter
MOROGAN - Vertisol
MOVILĂ - Mound

MOVILĂ DE ALUNECARE - Landslide mound
MOVILE DE TUNDRĂ - Thufur
MOZAIC - Mosaic
MRANIŢĂ - Manure
MUCHIE - Edge
MULGA SCRUB - Mulga Scrub
MULL - Mull
MULL CALCIC - Calcium mull
MULL FORESTIER - Forest mull
MULTIPLET - Multiplet
MULTISPECTRALĂ (IMAGINE) - Multispectral image
MUNCEL - Hillock
MUNTE - Mountain
MUSCEL - Hill
MUSCOVIT - Muscovite
MUSON - Monsoon
MUŞUROI - Thufur
MUŞUROI ÎNIERBAT - Thufur
MUTATUS - Mutatus
MUTONATE (ROCI) (ROCHES MUTONÉES) - Ramback rocks
MUTUALISM - Mutualism
MYCHELITE - Cave mushrooms

NADIR - Nadir
NANISM - Nanism / Dwarfism
NATALITATE ECOLOGICĂ - Ecologic birth rate
NATANT - Natant
NATIV - Native
NATRIC - Natric
NATURĂ - Nature
NATURALIZARE - Naturalization
NĂMOL (MÂL) - Silt
NĂRUIRE - Crumbling
NĂRUITURĂ - Crumble
NEBKA - Saharian dune
NEBRASKA - Nebraska
NEBULOZITATE - Cloudiness
NECK - Neck
NECOEZIV - Noncohesive
NECTON - Nekton
NEOFITE - Greenhorns
NEOFORMAŢIE - Special formation
NEOGEN - Neogene
NEOGLACIAR - Neoglacial
NEOLITIC - Neolithic
NEOTECTONICĂ - Neotectonics
NEOVULCANISM - Neovolcanism
NERITICĂ - Neritic zone
NESS -
NETEZIREA RELIEFULUI - Planation
NEVERTEBRATE - Invertebrate
NICHEL - Nickel
NIFE - Nife
NIFESIMA - Nifesima
NIMBOSTRATUS - Nimbo-stratus
NINSOARE - Snowfall
NIPA - Nipa
NISIP - Sand
NISIP LUTOS - Loamy sand
NISIP PLUTITOR (CURGERE DE NISIP) - Sandflow
NIŞĂ - Niche
NIŞĂ ECOLOGICĂ - Ecologic niche
NITISOLURI - Nitisoils
NITRAŢIE - Nitration
NITRIBACTERII - Ammonium oxidizing bacteria
NITRIFICARE - Nitrification
NITRITARE - Nitritation
NITROFITE - Nitrophytes
NITROMORF - Nitromorphous soil
NIVAŢIE - Nivation
NIVEL - Level
NIVEL DE MARMITAJ - Pot-hole level
NIVELĂ (NIVELMETRU) - Level
NIVELAREA RELIEFULUI - Relief planation
NIVELMENT - Contouring survey
NIVOEOLIENE - Nivoaeolian deposits
NIVOMETRIE - Nivometry
NIVOMETRU - Snow gauge
NOAPTE - Night
NOAPTE ALBĂ - White night
NOAPTE TROPICALĂ - Tropical night
NOD HIDROGRAFIC - Hydrographic junction
NOD OROGRAFIC - Mountain knot

NODUL POLIMETALIC - Polimetalic nodule
NOOSFERĂ - Noosphere
NOR - Cloud
NOR OROGRAFIC - Orographic cloud
NORD (MIAZĂNOAPTE) - North
NORI ARZĂTORI - Ardently clouds
NORMALĂ - Normal
NOROI - Mud
NOROIOASĂ (CURGERE) - Mudflow
NOVĂ - Nova
NOXĂ - Noxa
NUANŢĂ - Shade
NUCLEU - Nucleus
NUNAKOL - Nunakol
NUNATAK - Nunatak
NUTRIŢIE - Nutrition

OARBĂ (VALE) - Blind valley
OAŞ - Deforested slope
OAZĂ - Oasis
OBÂRŞIE - Carigin
OBCINĂ - Mountain range
OBDUCŢIE - Obduction
OBELISC VULCANIC - Spire
OBSECVENTĂ - Obsequent stream
OBSERVAŢIE CLIMATOLOGICĂ - Climatologic watch
OBSERVAŢIE SINOPTICĂ - Synoptic watch
OBSERVAŢII METEOROLOGICE - Meteorology watching
OBSIDIAN - Obsidian
OBTURAŢIE - Obturation, anastomozing
OCEAN (OCEAN PLANETAR) - Ocean
OCEANIC - Oceanic
OCEANOGRAFIE - Oceanography
OCEANOGRAFIE MEDICALĂ - Medical oceanography
OCEANOLOGIE - Oceanology
OCHI - Eye
OCHI DE PĂDURE - Glade
OCLUZIE OROGRAFICĂ RECE - Orographic cold occlusion
ODONTOLIT - Odontolite
OFILIRE - Withering
OFIOLITE - Ophyolite
OGAŞ - Gully
OGLINDĂ DE ALUNECARE - Slip plane
OGLINDĂ DE FALIE - Fault plane
OGLINDA APEI - Water mirror
OLIGO - Oligo
OLIGOBAZIC - Oligobasic
OLIGOCEN - Oligocene
OLIGO-MEZOBAZIC - Oligomesobasic
OLIGOMICTIC - Oligomictic
OLIGOTROF (MLAŞTINĂ) - Oligotrophic
OMBILIC GLACIAR - Glacial small basin
OMBROFIL(Ă) - Ombrophilous
OMM - World Meteorological Organization
OMNIVOR - Omnivorous
OMOGEN - Homogenous
OMOSFERĂ - Homosphere
ONIX - Onyx
ONTOGENEZĂ - Ontogenesis
OOLITE - Oolites
OPACITATEA ATMOSFEREI - Atmospheric opacity
OPACUS - Opacus
OPAL - Opal
OPOZIŢIE - Opposition
OPTICA ATMOSFEREI - Atmospheric optics
OPTIMUM CLIMATIC - Climatic optimum
ORĂ - Hour
ORAJ - Thunderstorm
ORBITĂ - Orbit
ORBITĂ GEOSTAŢIONARĂ - Geostationary orbit
ORBITĂ SATELITARĂ - Satellitary orbit
ORGĂ BAZALTICĂ - Basaltic organ
ORGĂ DE VÂNT - Wind organ
ORGĂ ÎN PEŞTERI - Orgue
ORGANISM TORENŢIAL - Torrent
ORGANOGEN(E) - Oranogen
ORIENTARE - Orientation
ORIZONT - Horizon
ORIZONT A - A horizon
ORIZONT A MOLIC - Mollic A horizon
ORIZONT A MOLIC ELUVIAL - Mollic-eluvial A horizon
ORIZONT A OCRIC - Ochric A horizon

ORIZONT A UMBRIC - Umbric A horizon
ORIZONT ALCALIC - Natric horizon
ORIZONT ALCALIZAT - Alkalized horizon
ORIZONT ARGILIC, ORIZONT B TEXTURAL - Argillic horizon
ORIZONT B - B horizon
ORIZONT B ARGILOILUVIAL - Argillic B horizon
ORIZONT B ARGILOILUVIAL ÎN BENZI - Striped argillic horizon
ORIZONT B CAMBIC, ORIZONT B DE ALTERARE, ORIZONT B DE CULOARE - Cambic B horizon
ORIZONT B FERIILUVIAL, ORIZONT B HUMICOFERIILUVIAL, ORIZONT B SPODIC - Spodic B horizon
ORIZONT B NATRIC - Natric B horizon
ORIZONT C - C horizon
ORIZONT CARBONATOILUVIAL - Calcic horizon
ORIZONT COLUMNAR - Columnar horizon
ORIZONT DE ASOCIERE - Association horizon
ORIZONT DE FERMENTAŢIE - Fermentation horizon
ORIZONT DE HUMIFICARE - Humification horizon
ORIZONT DE SOL - Soil horizon
ORIZONT DE TRANZIŢIE - Transitional horizon
ORIZONT DIAGNOSTIC - Diagnostic horizon
ORIZONT E ALBIC - Albic E horizon
ORIZONT E LUVIC - Luvic E horizon
ORIZONT E PODZOLIC - Spodic E horizon
ORIZONT E SPODIC - Spodic E horizon
ORIZONT ELUVIAL - Eluvial horizon
ORIZONT GLEIC / ORIZONT GO / ORIZONT GR - Gleyic horizon
ORIZONT MINERAL - Mineral horizon
ORIZONT ORGANIC HIDROMORF - Hydromorphic organic horizon
ORIZONT ORGANIC NEHIDROMORF - Non-hydromorphic organic horizon
ORIZONT PSEUDOGLEIC - Pseudogleyic horizon
ORIZONT PSEUDOGLEIZAT - Pseudogleyed horizon
ORIZONT PSEUDORENDZINIC - Pseudorendzinic horizon
ORIZONT R - R horizon
ORIZONT RENDZINIC - Rendzinic horizon
ORIZONT SALIC - Salic horizon
ORIZONT SALINIZAT - Salinized horizon
ORIZONT SOLONEŢIC - Solonchak horizon
ORIZONT TURBOS - Peat layer
ORIZONT VERTIC - Vertic horizon
OROFITE - Orophytes
OROGEN - Orogene
ORONIM - Prominent crests
ORTOCONGLOMERAT - Orthoconglomerate
ORTOFOTOGRAMĂ (ORTOFOTOGRAFIE) - Orthophotograph
ORTOFOTOPLAN - Orthophotoplan
ORTOFOTOSCOP - Orthophotoscope
ORTOGEOSINCLINAL - Orthogeosyncline
ORTOGRAFICĂ - Orthographic projection
ORTSTEIN - Ortstein
OSCILAŢIE CLIMATICĂ - Climate oscillation
OSCILAŢIE GLACIARĂ - Glacial fluctuation
OSCILATORII - Vertical movements
OSTIOLE DE TUNDRĂ - Tundra ostioles
OSTROV - Islet
OTAVĂ - After grass
OUTWASH - Outwash
OVERLAY (SUPRAPUNERE) - Overlay
OVIPAR - Oviparous
OVOVIVIPAR - Ovoviviparous
OXID DE AZOT - Nitrogen oxyde
OXID DE CARBON - Carbon oxyde
OXIDARE - Oxidation
OXIDOREDUCERE - Oxidoreduction
OXIFITE - Oxyphytes
OXIFOBE - Oxyphobes
OXIGEN - Oxygen
OXISOLURI - Oxysoils
OZOCHERITĂ - Ozokerit
OZON - Ozone
OZONOSFERĂ (ÎNVELIŞ, STRAT) - Ozonosphere

PACK - Pack
PADANG - Tropical forest
PAHOEHOE - Pahoehoe
PAJIŞTE - Meadow
PALEOBIOGEOGRAFIE - Palaeobiogeography
PALEOCEN - Palaeocene
PALEOCLIMAT(E) - Palaeoclimate
PALEOCLIMATOLOGIE - Palaeoclimatology
PALEOECOLOGIE - Palaeoecology
PALEOEUXIN - Palaeoeuxinic
PALEOFORME - Palaeolandforms
PALEOGEN - Palaeogene
PALEOGEOGRAFIE - Palaeogeography
PALEOGEOMORFOLOGIE - Palaeogeomorphology
PALEOLITIC - Palaeolithic
PALEOMAGNETISM - Palaeomagnetism
PALEONTOLOGIE - Palaeonthology
PALEOPEDOLOGIE - Palaeopedology
PALEORELIEF - Palaeorelief
PALEOSOL - Palaeosoil
PALEOVULCANICE - Palaeovolcanic rocks
PALEOZOIC - Palaeozoic
PALINOLOGIE - Palynology
PALSE - Hidrolacolith
PAMPAS - Pampas
PAN (DAYA, VLEY) -
PANĂ DE GHEAŢĂ - Ice wedge
PANAŞE DE MANTA - Mantles plumes
PANFAN - Desert plain
PANGAEA - Pangaea
PANNONIAN - Pannonian
PANPLATFORMĂ - Panplatform
PANTĂ - Gradient
PANTHALASA - Panthalasa
PANTOGRAF - Pantograph
PARAAUTOHTON - Paraautochtonous
PARABOLICĂ (DUNĂ) - Parabolic dune
PARACONGLOMERAT - Paraconglomerate
PARAGEOSINCLINAL - Parageosyncline
PARAGINĂ - Fallow land
PARAGNAIS - Paragneiss
PARALAXĂ - Parallax
PARALELĂ - Parallel
PARALIC (BAZIN) - Paralyc basin
PARAMETRU - Parameter
PARAMOS - Paramos
PARANTERIC - Parantheric
PARATETHYS - Paratethys
PARATRĂSNET - Lightning rod
PARAVÂNT - Wind protection device
PARAZĂPEZI - Snowfence
PARC NAŢIONAL - National park
PÂRLOAGĂ - Fallow ground
PAROXISM - Paroxysm
PAS - Pass
PASADENĂ - Pasadena
PASUL FALIEI - Throw
PAT DE ALUNECARE - Slip plane
PAT DE ROCĂ - Bedrock
PATINA DEŞERTICĂ - Desert varnish
PAVAJ DE BLOCURI - Block waste
PAVAJ DE PIETRE (PERIGLACIAR) - Stone pavement
PAVAJ DEŞERTIC - Desert pavement
PĂDURE - Forest
PĂDURE BOREALĂ DE RĂŞINOASE (CONIFERE) - Boreal forest
PĂDURE ECUATORIALĂ - Equatorial forest
PĂDURE ECUATORIALĂ INUNDABILĂ - Easy flooded equatorial forest
PĂDURE GALERIE - Gallery forest
PĂDURE MEDITERANEANĂ BOREALĂ - Mediterranean boreal forest
PĂDURE MUSONICĂ - Deciduous tropical forest
PĂDURE NEMORALĂ - Deciduous temperate forest
PĂDURE PLUVIALĂ - Rainforest
PĂDURE SUBTROPICALĂ AUSTRALĂ - Southern subtropical forest
PĂDURE TEMPERAT AUSTRALĂ - Southern temperate forest
PĂDURE TROPICALĂ CU RITM SEZONIER - Deciduous tropical forest
PĂDURE TROPICALĂ UMEDĂ - Evergreen tropical forest
PĂDURE UMEDĂ CU FRUNZE

CĂZĂTOARE - Deciduous tropical forest
PĂMÂNT FIN - Fine earth
PĂMÂNTUL - Earth
PĂMÂNTURI RELE - Badlands
PĂPUŞĂ DE LOESS - Lime concretion loess
PĂŞUNE - Pasture
PĂTURĂ BAZALTICĂ - Basaltic crust
PĂTURĂ GRANITICĂ - Granitic crust
PĂTURĂ SEDIMENTARĂ - Sedimentary crust
PÂCLĂ - Mist
PÂLNIE DE SUFOZIUNE - Pipping funnel
PÂLNIE NIVALĂ - Nivation funnel
PÂNZĂ ACVIFERĂ - Phreatic water
PÂNZĂ ALUVIALĂ - Alluvia sheet
PÂNZĂ DE ŞARIAJ - Nappe
PÂNZĂ DE ACOPERIRE - Recumbent fold (nappe)
PÂNZĂ DE COLIZIUNE - Collision nappe
PÂNZĂ DE GROHOTIŞ - Debris mantle
PÂNZĂ DE LAVĂ - Lava sheet
PÂRÂU - Brook
PÂRJOL - Conflagration
PEŞTERĂ - Cave
PEDIMENT - Pediment
PEDIMENTAŢIE - Pedimentation
PEDIPLANAŢIE - Pediplanation
PEDIPLENĂ - Pediplane
PEDOGENEZĂ - Pedogenesis
PEDOGEOGRAFIE - Soil geography
PEDOLOGIE - Pedology
PEDON - Pedon
PEDOSFERĂ - Pedosphere
PEGMATITE - Pegmatite
PEISAJ - Landscape
PEISAJ AGRAR GEOMORFOLOGIC - Agricultural landscape
PELAGIC(E) - Pelagic
PELEAN - Peleean
PELICULĂ DE APĂ - Water film
PELIT - Pelite
PENEPLENĂ - Peneplain
PENINSULĂ - Half-isle
PERCOLARE - Percolation
PERDEA DE PROTECŢIE - Protection curtain
PEREN - Perennial
PERETE - Wall / Escarpment
PERGELISOL - Perma frost
PERIBOINĂ -
PERICLINĂ - Pericline
PERIDOTIT - Peridotite
PERIGLACIAR - Periglacial
PERIHELIU - Perihelion
PERIOADĂ - Period
PERISIP - Spit
PERLE DE CAVERNĂ - Cave pearls
PERLE DE PEŞTERĂ (DE CAVERNĂ) - Cave pearls
PERMAFROST (PERGELISOL) - Permafrost
PERMEABILITATE - Permeability
PERMEAMETRU - Permeameter
PERMIAN - Permian
PERTURBAŢIE ATMOSFERICĂ - Atmospheric perturbation
PETIC DE ACOPERIRE - Recumbent nappe
PETROGRAFIE - Petrography
PETROL - Oil
PIAŢĂ DE ADUNARE A APELOR - Junction area
PICIOR DE MUNTE - Spur
PICNOMETRU - Pycnometer
PIEMONT - Piedmont
PIEMONT GLACIAR - Piedmont glacier
PIEMONT SUBMARIN - Submarine piedmont
PIEZOMETRIC (NIVEL) - Piezometric surface
PINACLE - Pinacle
PINADA - Pinada
PINGO - Pingo
PIPKRAKE - Pipkrake
PIRAMIDĂ DE PĂMÂNT - Wind pyramid
PIRAMIDĂ TROFICĂ - Trophic pyramid
PIRENEAN - Pirenean glacier
PIRITĂ - Pyrite
PIROCLASTIT(E) - Pyroclast(s)
PIROFITĂ - Pyrophite
PIROMETRU - Pyrometer
PIROSFERĂ - Pyrosphere
PIROTINĂ - Pyrotine

PIROXENI - Pyroxenes
PISC - Peak
PISOLITE - Pisolites
PITTED OUTWASH - Pitted outwash
PIXEL - Pixel
PLACĂ CONTINENTALĂ - Continental plate
PLAFONUL NORILOR - Clouds altitude
PLAFONUL PEŞTERILOR - Caves ceiling
PLAGIOCLAZ - Plagioclase
PLAN AXIAL - Axial plane
PLAN BENIOFF - Benioff plane
PLAN DE FALIE - Fault plane
PLAN DE REFERINŢĂ - Reference plan
PLANAŢIE (NIVELARE) - Planation
PLANCTON - Plankton
PLANETĂ - Planet
PLANETAR (SISTEM) - Planetary system
PLANEZĂ - Planeze
PLANIFICAREA PEISAJULUI - Landscape planning
PLANIGLOB - Planisphere
PLANIMETRIE - Planimetry
PLANIMETRU - Planimeter
PLANIMETRU POLAR - Polar planimeter
PLANINA -
PLANISFER(Ă) - Planisphere
PLANOSOL(URI) - Planosoils
PLANŞEU - Cave floor
PLANTĂ ARENACEE - Arenaceous plant
PLANTĂ BAZOFILĂ - Bazophyte plant
PLANTĂ CALCICOLĂ - Calicicolous plant
PLANTĂ CALCIFILĂ - Calciphile plant
PLANTĂ CALCIFOBĂ - Calciphobe plant
PLANTĂ CALCIFUGĂ - Calcifuge plant
PLANTĂ EPIFITĂ - Epiphyte plant
PLANTĂ HALOFILĂ (HALOFITĂ) - Halophyte plant
PLANTĂ HASMOFILĂ - Hasmophyle plant
PLANTĂ HASMOFITĂ - Hasmophyte plant
PLANTĂ HIDROFITĂ - Hydrophyte plant
PLANTĂ HIGROFITĂ - Hygrophyte plant
PLANTĂ LITOFILĂ - Lithophyte plant
PLANTĂ MEZOFITĂ - Mesophyte plant
PLANTĂ NEUTROFILĂ - Neutrophilous plant
PLANTĂ NITROFILĂ - Nitrophilous plant
PLANTĂ OXIFILĂ - Oxyphyte plant
PLANTĂ PARAZITĂ - Parasite plant
PLANTĂ PSAMOFILĂ / PLANTĂ PSAMOFITĂ - Arenaceouos plant
PLANTĂ RUDERALĂ - Ruderal plant
PLANTĂ SAGETALĂ - Sagittate plant
PLANTĂ SAXICOLĂ - Saxicolite plant
PLANTĂ XEROFITĂ - Xerophyte plant
PLANTE DE SĂRĂTURĂ - Halophytes plant
PLANTE INDICATOARE - Biological indicator
PLANTE REPENTE - Repent plants
PLASTICITATE - Plasticity of rocks
PLATFORMĂ - Platform
PLATFORMĂ CONTINENTALĂ - Continental shelf
PLATFORMĂ DE ABRAZIUNE - Abrasion platform
PLATFORMĂ DE EROZIUNE - Planation surface
PLATFORMĂ HIDROMETRICĂ - Hydrometric platform
PLATFORMĂ METEOROLOGICĂ - Meteorologic platform
PLATFORMĂ NIVOMETRICĂ - Snow gauge platform
PLATFORMĂ OCEANICĂ (CÂMPIILE ABISALE) - Abysmal plains
PLATFORMĂ STRUCTURALĂ (SUPRAFAŢĂ STRUCTURALĂ) - Structural surface
PLATINĂ - Platinum
PLATOU - Plateau
PLAUR - Floating reed islet
PLAYA - Playa
PLEISTOCEN - Pleistocene
PLENIGLACIAR (MEZOGLACIAR) - Pleniglacial
PLICAŢIE - Fold
PLINTIT - Plinthite
PLINTOSOLURI - Plinthosoils
PLIOCEN - Pliocene
PLOAIE - Rain
PLOAIE ACIDĂ - Acid rain

PLOAIE OROGRAFICĂ - Orographic rain
PLOŞTINĂ - Marsh
PLUMB - Lead
PLUTON - Pluton
PLUTONIC - Plutonic
PLUTONISM - Plutonism
PLUTONITE - Plutonite
PLUVIAL - Pluvial
PLUVIODENUDARE - Raindrop impact
PLUVIOGRAF - Recording rain gauge
PLUVIOMETRU - Rain gauge
PNUD - United Nations Development Programme
PNUE - United Nations Environmental Protection Programme
POALE - Foot
POARTĂ - Col gate
POD CARSTIC (NATURAL) - Natural / Karstic bridge
POD DE GHEAŢA - Ice bridge
POD NATURAL - Natural bridge
PODEREU - Plateau
PODIŞ - Plateau
PODKAPINA - Cave
PODUL TERASEI - Top of terrace
PODZOL(URI) - Podzols
PODZOLIRE / PODZOLIRE PRIMARĂ / PODZOLIRE SECUNDARĂ - Podzolization
PODZOLUVISOLURI (GLOSISOLURI) - Podzoluvisoils
POIANĂ - Clearing
POICHILOTERM - Poikilotherm
POL CERESC - Celestial pole
POLAR(E) - Polar
POLDER - Polder
POLEI - Glazed frost
POLEN - Pollen
POLI - Poles
POLIŢĂ - Bench
POLICICLIC (RELIEF) - Polycyclic relief
POLIE (POLJE) - Polje
POLIGENETIC (RELIEF) - Polygenetic relief
POLIGOANE DE PIETRE - Patterned ground
POLIGOANE DE USCARE - Cellular soils
POLINICĂ (ANALIZA) - Pollinic analysis
POLIZONAL - Polyzonal
POLUANŢI - Polluants
POLUARE - Pollution
POLUARE SPAŢIALĂ - Spatial pollution
PONŢIAN - Pontian
PONOR - Slope
PONTIC - Pontic
POPINĂ - Cut-off lobe hillock
PORFIR - Porphyry
PORI CAPILARI - Capillary pores
PORNITURĂ DE TEREN - Landslip
POROROCA - Tide
POROZITATEA ROCILOR - Rocks porosity
PORTAL - Arch
PORTIŢĂ - Inlet
PORTULAN - Portulan
POST - Post
POSTGLACIAR - Post glacial
POTAMOLOGIE - Potamology
POTCOAVĂ NIVALĂ - Protalus rampart
POTECI DE VITE - Animal paths
POTENŢIAL BIOTIC - Biologic potential
POTENŢIALUL NATURAL AL SPAŢIULUI - Ecological potential
POVÂRNIŞ (CONTINENTAL) - Continental slope
PRADOLINĂ - Pradolina
PRAF - Silt
PRAG - Threshold slope
PRAG FLUVIATIL - Thalweg swell
PRAG GEOMORFOLOGIC - Geomorphic threshold
PRAG GLACIAR - Glacial valley step
PRATOZIOM - Chernozemlike soil
PRĂBUŞIRE - Rockfall
PRĂPASTIE - Precipice
PRECAMBRIAN - Precambrian
PRECESIE - Precession
PRECIPITAŢII ATMOSFERICE - Precipitations
PREGLACIAR - Preglacial
PRELUCĂ - Glade
PREMONTAN - Premontane
PRERIE - Prairie

PRESACĂ - Deforested area
PRESIUNE (ATMOSFERICĂ) - Atmospheric pressure
PREVEDEREA TIMPULUI (PROGNOZĂ) - Weather forecast
PRIMĂVARĂ - Spring
PRIPOR - Slope
PRISLOP - Col
PRISPĂ CONTINENTALĂ - Continental shelf
PRISPĂ PIEMONTANĂ - Piedmont shelf
PRIVAL - Stream
PROCES ADIABATIC - Adiabatic process
PROCES DE PEDOGENEZĂ - Pedogenesis soil forming process
PROCES GEOMORFOLOGIC - Geomorphologic process
PROCES MACROSINOPTIC - Macrosynoptic process
PROCES PEDOGENETIC - Soil forming process
PROCES PSEUDOADIABATIC - Pseudoadiabatic process
PROCESAREA DATELOR - Data processing
PRODUCTIVITATE - Productivity
PRODUCTIVITATE BIOLOGICĂ - Biologic productivity
PRODUCŢIA DE ALUVIUNI - Alluvial discharge
PROEMINENŢA - Prominence
PROFIL DE ECHILIBRU - Graded profile
PROFIL DE SOL - Soil profile
PROFIL GEOLOGIC - Geological section
PROFIL GEOMORFOLOGIC - Geomorphologic profile
PROFIL HIDROGEOLOGIC - Hydrogeologic section
PROFIL LONGITUDINAL - Longitudinal profile
PROFIL TOPOGRAFIC - Topographical profile
PROFIL TRANSVERSAL - Transverse profile
PROGLACIAR - Proglacial
PROGNOZA - Forecast
PROGNOZĂ METEOROLOGICĂ - Weather forecast
PROGRADARE - Progradation
PROIECŢIE CARTOGRAFICA - Cartographic projection
PROLUVIU (PROLUVIUM) - Proluvium
PROMONTORIU - Nose headland
PROMOROACĂ - White frost
PROTECŢIA CALITĂŢII APELOR - Water protection
PROTECŢIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR - Environmental protection
PROTECŢIA NATURII - Nature conservation
PROTECŢIA SOLULUI - Soil protection
PROTOSOL ALUVIAL - Alluvial protosoil
PROTOSOL ANTROPIC - Anthropogenic protosoil
PRUNDIŞ - Gravel
PSAMIT - Psammite
PSAMOSOL - Psammosoil
PSEFIT - Psephite
PSEUDOCARST (CLASTOCARST) - Pseudokarst
PSEUDOGLEIC - Pseudogleye
PSEUDOGLEIZARE - Surfacewater gleyzation
PSEUDOGLEIZAT - Pseudogleyed
PSEUDORENDZINA - Pseudorendzina
PSEUDOTERASA - Pseudoterrace
PSEUDOVULCAN - Pseudovolcano
PSICROFITE - Psychrophytes
PSIHROMETRU - Psychrometer
PTERIDOFITĂ - Pteridophyta
PUHOI (DE APE) - Torrent
PULBERE - Dust / Powder
PUNA - Puna Brava
PUNCT DE ROUĂ - Dew point
PUNCT FIERBINTE - Hot point
PUNCT FOSILIFER - Fossiliferous point
PUNGA DE DISOLUŢIE - Disolution bag
PUNGĂ MAGMATICĂ - Magmatic chamber
PUNGA PERIGLACIARĂ - Periglacial bag
PUSTĂ - Hungarian steppe
PUSTIU - Desert
PUTERE DE REZOLUŢIE - Resolution
PUŢ CARSTIC - Sinkhole
PUY - French volcanic crest

RABOTAJ (RAELAJ) GLACIAR - Glacial scouring
RACHETĂ METEOROLOGICĂ - Meteorologic rocket
RACORDARE - Connection
RADAR - Radar
RADIAŢIA ATMOSFERICĂ - Atmospheric radiation
RADIAŢIA DE UNDĂ LUNGĂ - Long wave radiation
RADIAŢIA DE UNDĂ SCURTĂ - Short wave radiation
RADIAŢIA DIFUZĂ (D) - Diffuse radiation
RADIAŢIA EFECTIVĂ (EEF) - Effective radiation
RADIAŢIA GLOBALĂ (TOTALĂ) - Total radiation
RADIAŢIA REFLECTATĂ - Reflected radiation
RADIAŢIA SOLARĂ DIRECTĂ - Solar direct radiation
RADIAŢIA ULTRAVIOLETĂ - Ultraviolet radiation
RADIAŢIE TERESTRĂ - Earth radiation
RADIATIV - (BILANŢ) - Radiation balance
RADIOACTIVITATE - Radioactivity
RADIOMETRU - Radiometer
RADIOPROTECŢIE - Radioactive protection
RADIOSONDĂ - Radiosonde
RADIOTEODOLIT - Radiotheodolite
RADIOTOXICITATE - Radiotoxicity
RAMBLEU - Embankment
RAÑA - Raña
RANG - Rank
RANKER - Ranker
RARIŞTE - Glade
RASTER - Raster
RATA DE EFLUENŢĂ / EVACUARE A ALUVIUNILOR - Alluvia exhaust installment
RAŢIE (RAPORT) DE CONFLUENŢĂ - Confluence ration
RAVENA - Ravine
RAVENARE - Ravination
RAZĂ (ECUATORIALĂ, POLARĂ) - Radius
RAZA DE MAREE - Tidal range
RĂŞINĂ - Resin
RĂCIRE ADIABATICĂ - Adiabatic cooling
RĂCIRE NOCTURNĂ - Night cooling
RĂDĂCINA MUNŢILOR - Mountains root
RĂSARIT - East
RĂSTOACĂ - Backwater
RĂZOR - Baulk
RÂPĂ - Steep slope
RÂU - River
RÂU DE PIETRE - Debris flow
RÂU SUBTERAN - Underwater stream
REACŢIA SOLUŢIEI SOLULUI - Soil reaction
REAVĂN - Slightly moist
REBALSA (CAAGAPU) - Rebalsa
RECESIUNE GLACIARĂ - Glacial recession
RECIF - Reef
RECTIFICAREA CURSULUI - Autocapture / Neck cut-off
RECUL - Recession
RECURENŢĂ - Glacial recurrence
REDIU - Forest
REDRESAREA AEROFOTOGRAMELOR - Aerial photograph rectification
REDUCERE - Reduction
REFLECTANŢĂ - Reflectance
REFLEXIE DIFUZĂ - Diffuse reflection
REFLUX - Ebb
REFUGIU - Refuge
REFULAREA ALUNECĂRII - Slide repression
REFULAREA APEI - Water repression
REG - Saharian dune / Regg
REGIM FLUVIATIL (HIDROLOGIC) - Hydrological regime
REGIM GLACIOLOGIC - Glaciological regime
REGIM HIDRIC AL SOLULUI - Soil moisture regime
REGIM HIDRIC EXUDATIV - Exudative moisture regime
REGIM HIDRIC FREATIC STAGNANT - Stagnant phreatic regime

REGIM HIDRIC NEPERCOLATIV - Non-percolative moisture regime
REGIM HIDRIC PERCOLATIV - Percolative moisture regime
REGIM HIDRIC PERIODIC PERCOLATIV - Periodicaly percolative moisture regime
REGIM HIDRIC REPETAT PERCOLATIV - Repeatedly percolative moisture regime
REGIM HIDRIC STAGNANT - Stagnant moisture regime
REGIMUL DEBITELOR - Discharge regime
REGIMURI ALE ELEMENTELOR CLIMATICE - Climatic regime
REGIONARE - Regionalization
REGIUNE ABISALĂ - Abyssal region
REGIUNE AREICĂ - Areic region
REGIUNE ASEISMICĂ - Aseismic region
REGIUNE BIOGEOGRAFICĂ - Biogeographic region
REGIUNE DE CALM - Calms region
REGIUNE DE OROGEN - Orogenic region
REGIUNE DE PLATFORMĂ - Platform region
REGIUNE ENDOREICĂ - Endoreic region
REGIUNE EXOREICĂ - Exorheic region
REGIUNE FIZICO GEOGRAFICĂ (NATURALĂ) - Natural region
REGIUNE GEOMORFOLOGICĂ - Geomorphological region
REGIUNE SEISMICĂ - Seismic region
REGN - Kingdom
REGOLIT - Regolith
REGOSOL(URI) - Regosol(s)
REGRADARE - Regradation
REGRESIUNE MARINĂ - Marine regression
REGRESIVĂ - Regressive
REGULARIZARE - Gradation
REÎNTINERIREA RELIEFULUI - Relief rejuvenation
RELATIVĂ - Relative age
RELICT - Relic
RELIEF - Relief
RELIEF BARIC - Barometric topography
RELIEFOSFERA - Reliefosphere
REMANENŢĂ - Remanence
REMANIERE HIDROGRAFICĂ - Hydrographic reshuffling
RENDZINĂ - Rendsine
RENIE - Gravel
REPARTIŢIE - Distribution
REPER TOPOGRAFIC - Vertical survey control monument
REPEZIŞ - Rapid
REPREZENTAREA RELIEFULUI - Relief representation
RESAC - Surf
RESUAJ - Hypodermic flow
RESURGENŢĂ - Resurgence
RESURSE NATURALE - Natural resources
RETENŢIE - Retention
RETRAGEREA (RECULUL) FALEZEI - Recession of cliff
RETRAGEREA VERSANTULUI - Recession of slope
REŢEA - Network / Grid
REŢEA CARTOGRAFICĂ - Cartographic network
REVĂRSARE - Flood
REZERVAŢIE NATURALĂ - Natural reservation
REZERVAŢII ALE BIOSFEREI - Biosphere reservations
REZIDUAL (VÂRF) - Residual peak
REZIDUU FIX - Fixed residue
REZOLUŢIE - Resolution
RHEXISTAZIE - Rhexistasie
RHODANIANĂ - Rhodanian
RIASS - Ria
RICHTER - Richter scale
RID - Ripple mark
RIDICĂTURĂ DE TEREN (MOVILĂ, DÂMB) - Mound
RIDICARE METEOROLOGICĂ - Meteorological survey
RIDICARE TOPOGRAFICĂ - Topographic survey
RIEDEL - Crest
RIEGEL - Riegel
RIGLĂ DE ZĂPADĂ - Snow staff
RIGOLĂ - Rill
RILL-MARKS - Rill marks

RILL-WASH - Rill wash
RIMAYE - Bergschrund
RINCONADA - Rinconnada
RIOLIT - Rhyolite
RIPPLE-MARKS - Ripple marks
RISC - Risk
RISC ECOLOGIC POTENŢIAL - Ecological potential risk
RISIPIREA NORILOR - Clouds scattering
RITM - Rhythm
RITMIC - Rhythmic
RITMOGRAMĂ - Rhythmogram
RIVIERĂ - Riviera
RIZOSFERĂ - Rhizosphere
ROCĂ ACVIFERĂ - Aquifer rock
ROCĂ DE SOLIFICARE - Solification rock
ROCĂ MAMĂ DE SOL - Parent rocks
ROCĂ MUTONATĂ - Glaciated knob
ROCĂ PARENTALĂ - Parent rock
ROCI CRISTALINE - Crystalline rocks
ROCI ERUPTIVE - Eruptive rocks
ROCI SEDIMENTARE - Sedimentary rocks
ROCI STRIATE - Striated rocks
ROGOAZE - Swamps
ROI DE GALAXII - Galaxies swarm
ROI DE STELE - Stars swarm
ROMANIAN - Romanian
ROSTOGOLIRE - Rolling
ROTAŢIE (MIŞCARE) - Rotation movement of earth
ROVINA - Marsh
ROXEN LAKE - Roxen lake
ROZA VÂNTURILOR - Wind rose
RUBANATĂ (TEXTURĂ) - Bedding texture
RUGOZITATEA ALBIEI - Channel rugosity
RUINIFORM - Ruiniphorm relief
RULARE - Rolling
RUNC - Clearing
RUPERE DE NORI - Clouds burst
RUPTURA DE PANTĂ - Knick
RUZ - Ruz

SAALE - Saale
SAHEL - Sahel
SALĂ - Cavity
SALBĂ DE LACURI - Chain of lakes
SALIFER - Saliferous
SALINĂ - Salt mine
SALINAS - Salinnas
SALINITATE - Salinity
SALINIZARE - Salinization
SALINIZARE SECUNDARĂ - Secondary salinization
SALINIZAT - Salinized
SALINOMETRU - Salinometer
SALITRALE - Halophyle bush
SALPAUSSELKA - Salpausselka
SALTAŢIE - Saltation
SALTEA - Mattress
SALZSPRENNUNG - Haloclasty
SAMUN (SAMUM) - Foehn
SANDRĂ - Sandur
SAPROBĂ - Saprobe
SAPROFIT - Saprophyte
SAPROPEL - Sapropel
SARE - Salt
SARMAŢIAN - Sarmatian
SATELIT DE TELEDETECŢIE - Remote sensing satellite
SATELIT METEOROLOGIC - Meteorological satellite
SATURARE - Saturation
SAVANA - Savanna
SAVICĂ - Savic orogenesis
SAGEATĂ LITORALĂ (CORDON DE NISIP) - Barrier spit
SAPARE - Digging
SARĂRIE - Salt shed
SĂRAT - Salty
SĂRITOARE - Waterfall
SCABLAND - Scabland
SCANNER - Scanner
SCARA AEROFOTOGRAMEI - Aerial photograph scale
SCARA BEAUFORT - Beaufort scale
SCARA CELSIUS - Celsius scale
SCARA FAHRENHEIT - Fahrenheit scale
SCARA GEOCRONOLOGICA - Geochronological scale
SCARA GRAFICĂ (CARTOGRAFICĂ) - Map scale

SCARA INTERNAŢIONALĂ A VIZIBILITĂŢII - International visibility scale
SCARA LIMNIMETRICĂ - Limnymetrical scale
SCARA LINKE - Linke scale
SCARA MERCALLI - Mercalli scale
SCARA MORFOCRONOLOGICĂ - Morphochronological scale
SCARA RICHTER - Richter scale
SCHELETUL SOLULUI - Soil coarse fragments
SCHEMĂ HIDROGRAFICĂ - Hydrological scheme
SCHIMB CALORIC ÎN SOL, ROCĂ, APĂ - Heath interchange in soil, rock, watter
SCHIMB MERIDIONAL - Meridional interchange
SCHIMB TERMIC RADIATIV - Thermal radiative exchange
SCHIMB TURBULENT - Turbulent exchange
SCHIMBAREA CLIMEI - Climate change
SCHIMBAREA MUSONULUI - Monsoon change
SCHIŢA PANORAMICĂ - Panoramic sketch
SCIAFIL - Sciaphyte
SCIROCCO - Scirocco
SCLEROFITE - Sclerophytes
SCOARŢĂ DE ALTERARE - Mantle-rock
SCOARŢA TERESTRĂ - Earths crust
SCOC - Channel
SCOCHINĂ - Channel / Hollow
SCRUB - Scrub
SCRUNTAR - Pool / Riffle
SCURGERE - Run-off
SCUT - Shield
SEACĂ (VALE) - Dry valley
SEBKHA - Salinas
SECĂTURĂ - Cutted forest
SECANTĂ (PROIECŢIE) - Secant projection
SECARE - Draining
SECETĂ - Drought
SECŢIUNE - Section
SECUIRE - Clearing
SEDIMENT - Sediment
SEDIMENTARE - Sedimentation
SEDIMENTOLOGIE - Sedimentology
SEGREGARE - Segregation
SEISM - Earthquake
SEISMICĂ, ZONĂ - Seismic area
SEISMICITATE - Seismicity
SEISMOGRAF - Seismograph
SEISMOLOGIE - Seismology
SEISMOMETRIE - Seismometry
SEIŞE - Tidal wave
SEL - Flood
SELVAS - Evergreen Amazonian tropical forest
SEMIDEŞERT - Semidesert
SEMIDIURN - Half-day time
SEMIPÂLNIE NIVALĂ - Nivation niche
SEMIPERMEABILITATE - Semipermeability
SEMN CONVENŢIONAL - Signature
SEMPERVIRESCENT - Sempervirent
SENILITATE - Senility
SENZOR DE TELEDETECŢIE - Remote sensing sensor
SEPTENTRIONAL - Northern
SERRES - Doab
SEZON - Season
SFERĂ CEREASCĂ - Celestial sphere
SFERE EOLIENE - Aeolian spheres
SFEROIDAL - Spheroid
SIAL - Sial
SIALLITIZARE - Siallitization
SIBERIAN, ANTICICLON - Siberian anticyclone
SIERRA - Sierra
SIF - Dune
SIFON - Siphon
SIGIZIE - Sizygy
SIGNATURA SPECTRALĂ - Spectral signature
SILCRETE - Silcrete
SILICAT - Silicate
SILICE - Silica
SILICICOL - Silicolous
SILICIFIERE - Silicification
SILL - Old volcanic lava
SILT - Silt
SILURIAN - Silurian
SILVOSTEPĂ - Forest steppe

SILVOTUNDRĂ - Forest tundra
SIMA - Sima
SIMUN - Simoom
SINCLINAL - Syncline
SINCLINAL SUSPENDAT - Upstanding syncline
SINCLINORIU - Synclinorium
SINECLIZĂ - Syneclise
SINGENETIC - Syngenetic
SINUOZITATE - Sinuosity
SISTEM - System
SISTEM BARIC - Barometric system
SISTEM DE CLASIFICARE A SOLURILOR - Soil classification system
SISTEM DE EROZIUNE - Erosion system
SISTEM INFORMATIC GEOGRAFIC - Geographic Information System
SISTEM MUNTOS - Mountain system
SISTEM NOROS - Cloud system
SISTEM SOLAR (PLANETAR) - Solar system
SISTEMUL ŞTIINŢELOR GEOGRAFICE - Geographical sciences system
SISTEMUL DE CULORI MUNSELL - Soil Munsell colour chart
SITUAŢIE SINOPTICĂ - Synoptic situation
SITUARE - Situation
SKARN - Skarn
SKJAREN - Skjaren
SKJERGAARD - Skjergaard
SLOIURI - Ice floes
SMÂRC - Swamp
SMOG - Smog
SOARE - Sun
SODIZARE - Sodization
SOL - Soil
SOL ALUVIAL - Alluvial soil
SOL AMFIGLEIC - Amphigley soil
SOL AZONAL - Azonal soil
SOL BĂLAN - Kastanozem
SOL BRUN ARGILOILUVIAL - Acid brown soil
SOL BRUN EU-MEZOBAZIC - Argillic brown soil
SOL BRUN FERIILUVIAL - Ferriilluvial brown soil
SOL BRUN LUVIC - Luvic brown soil
SOL BRUN PODZOLIT - Cambic podzol
SOL BRUN ROŞCAT - Reddish brown soil
SOL BRUN-ACID - Acid brown soil
SOL BRUN-ROŞCAT LUVIC - Reddish brown soil
SOL BRUN-ROŞCAT PODZOLIT - Reddish brown soil
SOL CENUŞIU - Grey soil
SOL CERNOZIOMOID - Chernozemlike soil
SOL CRUD / SOL IMATUR / SOL NEDEZVOLTAT / SOL NEEVOLUAT / SOL PRIMITIV / SOL TÂNĂR - Undeveloped soil
SOL DESFUNDAT - Arent
SOL FOSIL - Fossil soil
SOL GLEIC - Gley soil
SOL HALOMORF - Halomorphic soil
SOL HIDROMORF - Hydromorphic soil
SOL HUMICOSILICATIC - Alpine soil
SOL NEGRU ACID - Acid black soil
SOL NEGRU CLINOHIDROMORF - Slope black-gley soil
SOL ORGANIC - Organic soil
SOL PODZOLIC ARGILOILUVIAL - Luvisol
SOL POLIGONAL - Patterned ground
SOL PSEUDOGLEIC - Low humic gley soil
SOL RELICT - Relic soil
SOL TRUNCHIAT - Truncated soil
SOL TURBOS - Peaty soil
SOLFATARE - Solfataras
SOLIFLUCŢIUNE - Soil running
SOLODIU - Soloth
SOLONCEAC(URI) - Solonchak
SOLONEŢ(URI) - Solonchak
SOLONEŢIZARE - Solonetzization
SOLSTIŢIU - Solstice
SOLUŢIA SOLULUI - Soil solution
SOMA - Somma
SONAR (SOUND NAVIGATION AND RANGING) - Sonar
SONDAJ - Sounding / Surveying
SONDĂ - Lead
SONNENSEITE - Sunny side of the mountain
SORB - Whirlpool
SORTARE - Sorting

SPAŢIU COSMIC - Outer space
SPAŢIU NATURAL - Natural area
SPECIE - Species
SPECTROGRAF - Spectrograph
SPECTROSCOP - Spectroscope
SPECTRU - Spectrum
SPECTRU BIOGEOGRAFIC - Biogeographical spectrum
SPECTRU ELECTROMAGNETIC - Electromagnetical spectrum
SPELEOTEME - Speleothemes
SPEOLOGIE - Spelaeology
SPICULĂ - Spicule
SPINARE DE BERBEC - Ramback rocks
SPODOSOL(URI) - Spodosoils
SPONGOLITE - Spongoliths
SPOT (SATELLITE POUR L'OBSERVATION DE LA TERRE) - Spot satellite
SPUMĂ DE MARE - Meerschaum
STAŢIE (STAŢIUNE) - Station
STAŢIONARĂ - Steady state
STABILITATE - Stability
STADIU - Stage
STALACTITĂ - Stalactite
STALAGMITE - Stalagmite
STARE - State
STATISTICĂ - Statistics
STĂVILAR - Dam
STÂNCĂ - Rock
STEA - Star
STENOBIONT - Stenobionth
STENOCHORĂ - Stenochore
STENOHALIN - Stenohaline
STENOTERM - Stenothermic
STENOTOPĂ - Stenotope
STEPĂ - Steppe
STEREOGRAMA - Stereogram
STEREOMODEL - Stereomodel
STEREOSCOP - Stereoscope
STERIL - Barren gangue
STIBINĂ - Stibine
STICLĂ VULCANICĂ - Volcanic glass
STIL - Style
STILOLITE - Stilloliths
STIRICĂ - Styrian orogenesis
STRAT - Layer
STRAT ACVIFER - Aquifer stratum
STRAT ACVIFER CAPTIV - Captive aquifer stratum
STRAT ACVIFER ETEROGEN - Heterogeneous aquifer stratum
STRAT ACVIFER FREATIC - Phreatic aquifer stratum
STRAT ACVIFER LIBER - Phreatic aquifer stratum
STRAT ACVIFER OMOGEN - Homogenous aquifer stratum
STRAT ARAT - Ploughed layer
STRAT DE HARTĂ (LAYER) - Map layer
STRAT GEOLOGIC - Geological stratum
STRATIFICAŢIE - Bedding
STRATIGRAFIE - Stratigraphy
STRATOSFERĂ - Stratosphere
STRATOVULCAN - Strato volcano
STRÂMTOARE - Strait / Inlet
STRESS - Stress
STRIAŢIE - Striation
STRIU GLACIAR - Glacial stria
STROMATOLITE - Stromatoliths
STROMBOLIAN - Strombolian erruption
STRUCTOGEN - Orogene
STRUCTOGENEZĂ - Orogenesis
STRUCTURĂ GEOLOGICĂ - Geological structure
STRUCTURA DE UTILIZARE A SOLULUI - Land use structure
STRUCTURA ROCILOR - Rocks structure
STRUCTURA SOLULUI - Soil structure
STRUCTURAL - Structural
STRUNGĂ - Col / Saddle
SUBAERIAN - Subaerial
SUBALPIN - Subalpine
SUBARBORET (STRAT ARBUSTIV) - Shrub layer
SUBARBUSTIV - Sub-shrub
SUBATLANTIC - Sub-Atlantic
SUBBOREAL - Sub-boreal
SUBCARPATIC - Sub-Carpathian
SUBDUCŢIE - Subduction
SUBETAJ - Sub-stage
SUBGLACIAR - Underglacial
SUBLIMARE - Sublimation
SUBMERS - Submerse

SUBMERSIE - Submersion
SUBMINARE - Undermining
SUBSĂPARE - Overdeepening
SUBSECVENTĂ - Subsequent
SUBSIDENŢA - Subsidence
SUBSTANŢE MINERALE UTILE - Mineral deposits
SUBSTRATUL NATURAL AL TERITORIULUI - Natural substratum
SUBTIP DE SOL - Soil subtype
SUBTIRAJ - Sub-circulation
SUBTROPICAL - Subtropical
SUBVULCAN - Embryonic volcano
SUCCIN - Amber
SUD - South
SUFOZIUNE - Suffosion / Pipping
SULFAŢI - Sulphates
SULFURI - Sulphures
SUPERFICIALE (FORMAŢIUNI) - Surface deposits
SUPERNOVĂ - Supernova
SUPERPOZIŢIE (PRINCIPIU) - Superposition principle
SUPRAFAŢA - Surface
SUPRAGLACIAR - Superglacial
SUPRAIMPUNERE - Superimposition
SUPRAIMPUS (EPIGNETIC) - Superimposed stream / epigenetic stream
SUPRALITORAL - Super-seacost
SUPRAPAŞUNAT - Overgrazing
SUPRARĂCIRE - Overcooling
SUPRASATURAŢIE - Oversaturation
SUPRAUMEZIRE - Overmoisting
SURDUC - Gorge
SURF - Surf
SURPARE - Rockfall
SURPLOMBĂ - Bulge
SURSĂ DE POLUARE - Pollution source
SUSPENSII - Suspensions

ŞA - Col
ŞA BARICĂ - Barometric saddle
ŞARIAJ - Drifting
ŞELF CONTINENTAL - Continental shelf
ŞELF DE GHEAŢĂ (GHEŢARI DE ŞELF) - Ice shelf
ŞENAL - Channel
ŞES - Field
ŞES ALUVIAL - River / Alluvial plain
ŞIR DE OBSERVAŢII - Range
ŞIROI - Stream
ŞIROIRE - Rain wash
ŞIST BITUMINOS - Bituminous shale
ŞISTUOZITATE - Schistosity
ŞISTURI VERZI - Green schists
ŞLEAU - Road
ŞOC - Shock
ŞUVIŢĂ - Rill
ŞUVOI - Stream

TABELE - Tables
TABULARĂ - Tabular structure
TAFFONI - Taffoni
TAHIMETRIE - Tacheometry
TAIFUN - Typhoon
TAIGA - Taiga
TAKÂRE - Central Asian clay desert
TALA - Tala
TALASOFILĂ - Thalassophyte
TALASOGENEZĂ - Thalassogenesis
TALC - Talc
TALIK - Talik
TALUZ - Gradient
TALUZ CONTINENTAL - Continental slope
TALUZ RECIFAL - Reef gradient
TALVEG - Thalweg
TALVEG BARIC (DEPRESIONAR) - Barometric thalweg
TARDEGEOSINCLINAL - Late geosyncline stage
TARDIGLACIAR - Late glacial / Tardiglacial
TARNIŞĂ - Col
TASARE - Compaction
TASSILI - Tassili
TAURIT - Taurite
TAVANUL PEŞTERII - Cave roof
TAXONOMIE - Taxonomy
TAPŞAN - Glacis
TAU - Tarn
TÂMPA - Mountain pass

TÂRLIRE - Dwindled trees
TÂRSĂ - Glade grass
TÂRŞI - Haypoles
TÂRÂRE - Dragging
TECTITE - Tektite
TECTOGEN - Orogenic
TECTONICĂ - Tectonics
TECTONICĂ GLOBALĂ (ÎN PLĂCI) - Plate tectonics
TECTONICA SĂRII - Salt tectonics
TECTONOSFERĂ - Tectonosphere
TEFROCRONOLOGIE - Tephrochronology
TEIŞ - Linden forest
TELEDETECŢIE - Remote sensing
TELLUROID (TERROID) - Telluroid
TELMATOLOGIE - Marsh study
TELURIC - Telluric
TEMPERATURĂ - Temperature
TENSIUNEA VAPORILOR DE APĂ - Moist air pressure
TEODOLIT - Theodolite
TEORIE - Theory
TEPHRA - Tephra
TERŢIAR - Tertiary
TERASA - Terrace
TERASĂ FLUVIATILĂ - River terrace
TERASĂ MARINĂ - Sea terrace
TERASĂ STRUCTURALĂ - Structural terrace
TERASETE - Terracette
TEREN DEGRADAT - Degraded land
TERIGENE - Terrigene deposit
TERITORIU - Territory
TERITORIU ECOLOGIC OMOGEN - Ecologically homogenous territory
TERMINALĂ (MORENĂ) - Terminal moraine
TERMOCARST - Thermokarst
TERMOCICLOGENEZĂ - Thermocyclogenesis
TERMOCLASTISM - Thermoclasty
TERMOCLINĂ - Thermocline
TERMOFIL - Thermophilous
TERMOGRAF - Thermograph
TERMOGRAFIERE - Thermography
TERMOMETRU - Thermometer
TERMOSFERĂ - Thermosphere
TERRA FUSCA - Terra Fusca
TERRA ROSSA - Terra Rossa
TERROID - Telluroid
TETHYS - Tethys basin
TEXTURĂ - Soil texture
T.G.S. (TEORIA GENERALa A SISTEMELOR) - General System Theory
THOLOLITE - Thololiths
TIERRA - Tierra
TILL - Ablation till
TILLIT - Tillite
TIMP - Time
TINEREŢE - Relief youth
TINOV - High moor
TIP - Type
TIP DE SOL - General soil type
TIPOLOGIA PEISAJULUI - Landscape tipology
TIXOTROPIE - Thixotropy
TJAELE - Tjaele
TOAMNĂ - Autumn
TOLERANŢA ECOLOGICA - Echological tolerance
TOMBOLO - Tombolo
TOMILARES - Tomilares
TOPOCLIMAT - Topoclimate
TOPOCLIMATOLOGIE - Topoclimatology
TOPOGRAFIE - Topography
TOPOGRAFIE BARICĂ - Barometric topography
TOPOLOGIE - Topology
TOPOMETRIE - Topometry
TOPONIM - Toponym
TOR - Tore
TORENŢIALITATE - Gully erosion
TORENT - Torrent
TORENT DE PIETRE - Rocks stream
TORENT NOROIOS - Mud flow
TORNADĂ (TORNADO) - Tornado
TORTONIAN (BADENIAN) - Badenian
TRAHIT - Trachyte
TRANSFLUENŢĂ - Transfluence
TRANSGRESIUNE MARINĂ - Marine transgression

TRANSLAŢIA CONTINENTALĂ - Continental drift
TRANSPARENŢĂ - Transparence
TRANSPIRAŢIE - Perspiration
TRANSPORT - Transport
TRANSVERSAL - Cross
TRAPPA - Trapp
TRAVERTIN - Travertine
TRĂSNET - Lightning
TREAPTĂ - Level / Step
TREAPTĂ ANTITETICĂ - Antithetic terrace
TREAPTA DE ALTIPLANAŢIE - Cryoplanation terrace
TREAPTĂ PIEMONTANĂ - Piedmont terrace
TRECĂTOARE - Col
TRENĂ DE GROHOTIŞ - Talus
TRENCH - Trench
TREPTE DE SOLIFLUXIUNE - Solifluction terrace
TRIANGULAŢIE - Triangulation
TRIASIC - Triassic
TRIBUTAR - Tributary
TRIERE - Sorting
TROFICITATE (TROFIC) - Trophicity
TROG - Glacial trough
TROGLOBIONTĂ - Troglobionth
TROMBĂ (TORNADĂ) - Tornado
TROPIC - Tropic
TROPICAL(A) - Tropical
TROPISM - Tropism
TROPOPAUZĂ - Tropopause
TROPOSFERĂ - Troposphere
TROVANŢI - Sarsen stones
TSUNAMI - Tsunami
TUF CALCAROS - Tufa
TUF VULCANIC - Tuff
TUFĂRIŞ (TUFIŞ) - Shrub
TUMUL - Tumulus
TUNDRĂ - Tundra
TUNEL (VALE) - Tunnel valley
TUNEL NATURAL - Natural tunnel
TURBĂ - Peat
TURBĂ EUTROFĂ - Oligoophic peat
TURBĂ OLIGOTROFĂ - Eutrophic peat
TURBĂRIE - Peat bog / Moor
TURBĂRIE ÎNALTĂ - High moor
TURBĂRIE JOASĂ - Low moor
TURBIDITATEA APEI - Turbidity of water
TURBION - Whirlpool
TURBULENTA (CURGERE) - Turbulent flow
TURMKARST - Tower karst
TURN - Tower
TURTIRE - Flattening

TANC - Aiguille
ŢĂRM - Shore
ŢÂŢÂNĂ - Hinge
ŢELINĂ - Sod
ŢIŢEI - Oil
ŢURŢURE - Icicle

UBAC - Dark side of the mountain
UBICVISTE - Ubiquitarian organisms
UED - Wadi
ULMET - Elmwood
ULTISOLURI - Ultisoils
ULTRABAZIC - Ultrabasic rocks
ULUC - Flume passage
UMĂR - Replat
UMBRIC - Umbric
UMBRISOL - Umbrisoils
UMEZEALĂ - Humidity
UMIDITATE - Moisture content
UNCINUS - Uncinus
UNDĂ - Wave
UNGHI - Angle
UNITATE - Measure / Unit
UNIVERS - Universe
UPWELLING - Upwelling
URAGAN - Hurricane
URBAN (CLIMAT) - Urban climate
URLĂTOARE - Waterfall
URSTROMTALER - Proglacial channel
USCAT - Dry land
UTILIZAREA SOLULUI - Land use
UVALĂ, UVALAS - Uvala
UZUNLAR - Mindel - Riss Transgresion

VAD - Ford
VAL - Wave
VAL DE ALUNECARE - Slip ridge
VAL DE CĂLDURĂ - Heat wave
VAL DE FRIG - Cool wave
VAL DE POLUANŢI - Polluants wave
VAL SEISMIC - Seismic wave
VALAHĂ - Wallachian orogenesis
VALE - Valley
VALENŢĂ ECOLOGICĂ - Echological valence
VALOARE - Value
VAPORI DE APĂ - Water vapours
VARA - Summer
VARIANTĂ DE SOL - Soil variant
VARIETATE DE SOL - Soil variety
VARVĂ - Varve
VARZEA - Tropical Amazonian forest in a flooded area
VATRĂ - Magmatic chamber
VĂIUGĂ - Gully
VĂRSĂTURĂ - Fan
VÂLCEA - Stream
VÂNT - Wind
VÂRŞĂ - Bow net
VÂRF - Peak / Top
VÂRSTĂ - Age
VÂRTEJ - Whirlpool
VÂSCOZITATE (FLUIDITATE) - Viscosity
VECTOR - Vector
VEGETAŢIE - Vegetation
VELD - Weld
VERMIC - Vermic
VERMICULAŢII - Vermiculations
VERNAL - Vernal
VERSANT RICHTER - Richter slope / Gradient
VERTIC - Vertic
VERTISOL(URI) - Vertisols
VICARIERE - Vicariance
VIITURĂ - Flood
VILLAFRANCHIAN - Villafranchian
VIROAGĂ - Ravine
VISCOL - Blizzard
VISTULA - Weichsel
VITEZĂ - Speed
VIVIPAR - Viviparous
VIZIBILITATE - Visibility
VIZUALIZARE GRAFICĂ - Geographic display
VOCLUSIAN - Vauclusian spring
VORLAND - Foreland
VREME (TIMP) - Weather
VULCAN - Volcano
VULCAN ACTIV - Active volcano
VULCAN NOROIOS - Mud volcano
VULCAN STINS - Extinct volcano
VULCAN VECHI - Old volcano
VULCANIAN - Volcanian
VULCANISM - Volcanism
VULCANIT - Volcanite
VULCANOCARST - Pseudokarst in volcanic rocks
VULCANOLOGIE - Volcanology

WADDEN - Watt
WADI - Wadi
WILD - Wild
WILDFLIS - Wildflysch
WILLY-WILLY - Willy-willy
WINDKANTER - Windkanter
WISCONSIN - Wisconsin glaciation
WOLD - Wold
WWW - World Weather Watch

XEROCRIOFILE - Xerocryophites
XEROFIT(A) - Xerophyte
XEROMORF - Xeromorphic plants
XEROSOLURI - Xerosoils

YERMOSOLURI - Yermosoils
YUNGA - Yunga

ZADĂ (LARICE) - Larch tree
ZALŢĂ - Mud
ZĂCĂMÂNT - Deposit
ZĂGAZ - Weir / Dam

ZĂNOAGĂ - Cirque
ZAPADĂ - Snow
ZĂPADĂ ACIFORMĂ - Aciform snow
ZĂPADĂ UMEDĂ - Humid snow
ZĂPOR - Ice-dam
ZĂTON - Small river creek
ZĂVOI - Riverside coppice
ZENIT - Zenith
ZEOLIT - Zeolite
ZI - Day
ZID CICLOPIC - Cyclopean wall
ZID DE FOEHN - Foehn wall
ZID EOLIAN - Eolian wall
ZINC - Zinc
ZONĂ - Zone
ZONĂ DE AERAŢIE - Aeration area
ZONĂ DE SATURAŢIE - Saturation area
ZONALITATE - Zonality
ZONE CLIMATICE - Climatic zones
ZONE MORFOCLIMATICE - Morpho-climatic zones
ZONE OCEANICE - Oceanic zones
ZOOCORĂ - Zoochore
ZOOFIT - Zoophyte
ZOOGEOGRAFIE (GEOGRAFIA ANIMALELOR) - Zoogeography
ZOOPLANCTON - Zooplankton

BIBLIOGRAFIE

ANASTASIU N., MUTIHAC V., GRIGORESCU D., POPESCU Gh. C., (1998), *Dicţionar de Geologie*, Ed. Didactică şi Pedagogică, R. A., Bucureşti.

ANDREW GOUDIE, (1985), *The Encyclopaedic Dictionary of Physical Geography*, Basil Blackwell Inc, London.

BĂCĂUANU V., DONISĂ I., HÂRJOABĂ I., *Dicţionar Geomorfologic*, (1974), Ed. Ştiinţifică, Bucureşti.

BELTRANDO G., CHEMERY LAURE , (1995), *Dictionnaire du Climat*, Larousse, Paris.

CĂLINESCU R., BUNESCU ALEXANDRA, NARDIN PĂTROESCU MARIA, Ed. Didactica şi Pedagogica, Bucureşti.

CHORLEY R.J., (1962), *Geomorphology and General System Theory*, U.S. Geol. Surv. Press Rap., 500-B.

CIULACHE S., (1985), *Meteorologie şi climatologie*, Centrul de multiplicare al Universităţii Bucureşti.

CIULACHE S., (1988), *Meteorologie şi climatologie*, Centrul de multiplicare al Universităţii Bucureşti.

CLARK N. A, (1993), *Dictionary of Geography*, Ed. The Penguin.

CONEA ANA, VINTILĂ IRINA, CANARACHE A., (1977), *Dicţionar de Ştiinţa Solului*, Ed. ştiinţifică şi Enciclopedica, Bucureşti.

CORTARDIERE, PH., PENOT J-P.,(1998), *Dicţionarul Spaţiului - Larousse*, Ed. Univers Enciclopedic, Bucureşti.

DONISĂ I., GRIGORE M., TOVISSI I., (1980), *Aerofotointerpretare Geografică*, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

DONISĂ I., DONISĂ V., *Dicţionar explicativ de teledetecţii şi sisteme informaţionale geografice*, Ed. Junimea, Iaşi, 1998

DUMITRESCU I., (1962), *Curs de Geologie Structurala cu principii de Geobotanică şi Cartare Geologică.*

EFROS V., (1993), *Dicţionar geografic şcolar*, Ed. Lumina, Chişinău.

GEANANA M., OCHIU I., (1980), *Pedogeografie, Lucrări Practice, I, II*, Universitatea Bucureşti.

GRASU C., (1997), *Geologie Structurala*, Ed. Tehnică, Bucureşti.

GRECU FLORINA, (1997), *Fenomene naturale de risc-geologice şi geomorfologice*, Ed. Univ. Bucureşti.

GRECU FLORINA, (1997), *Geografia formațiunilor superficiale*, Ed. Univ. București.

GRECU FLORINA, (1997), *Gheața și ghețari. Introducere în Glaciologie*, Ed. Tehnică, București.

GRIGORE M., (1979), *Reprezentarea grafică și cartografică a formelor de relief*, Ed. Academiei, București.

HAIDU I., HAIDU C., (1998), *Sisteme informatice geografice. Analiză spațială*, Ed. H.G.A., București.

ILIE D.I., (1970), *Geomorfologia carstului*, Centr. Multiplicare Univ. București.

IOACHIM G., MIHĂILESCU N., PEAHĂ M., SAVIN F., GRIGORE V., 1975 - *Lexicon, Geologie-Geografie, Mine, Petrol-* vol I,II, Ed. Tehnică.

JOSAN N., PETREA D., PETREA RODICA,(1996), *Geomorfologie generală*, Ed. Univ. Oradea.

LUPAȘCU GH., PARICHI M., FLOREA N., (1998), *Știința și Ecologia Solului. Dicționar*, Ed. Univ. "Al. I. Cuza".

MAC I., (1996), *Geomorfosfera și geomorfosistemele*, Presa Universitară Clujeană.

MARCU MĂRIUCA, MOGA I., (1978), *Dicționar elementar de științe*, Editura Științifică și Enciclopedică.

MAYHEW S., (1997), *Dictionary of Geography second edition*, Oxford, University Press, England.

NEACȘU P., STOICESCU A. Z., (1982), *Dicționar de Ecologie*, Ed. științifică și Enciclopedică, București.

PARTIN ZOE, RĂDULESCU MELANIA CRISTINA, (1995), *Dicționar Ecologic*, Ed. Garamond, București.

PÂRVU G., (1983), *Minerale și roci. Mică enciclopedie*, Ed. științifică și enciclopedică, București.

PIȘOTA I., (1987), *Biogeografie*, Ed. Univ., București.

PIȘOTA I., BUTA I., (1983), *Hidrologie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.

PIȘOTA I., ZAHARIA LILIANA, (1995), *Hidrologie. Lucrări Practice*, Ed. Univ. București.

POP I., (1977), *Biogeografie ecologică*, Ed. Dacia,Cluj-Napoca

POPOVICI C. et colectiv, (1977), *Dicționar de astronomie și astronautică*, Ed. științifică și Enciclopedică, București.

POSEA GR. et al, (1976), *Geomorfologie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.

POSEA GR., BARBU N., CIULACHE S., POSEA AURORA, NICOLAE J., ȘTEFĂNESCU IOANA, VESPREMEANU E., GIURESCU M., (1986), *Geografia de la A la Z. Dicționar de termeni geografici*, Ed. științifică și Enciclopedică, București.

PUIU ȘT., (1980), *Pedologie*, Ed. Ceres, București.

RĂILEANU GR., PAULIUC S., (1969) *Geologie Generală*, Ed. Didactică și Pedagogică.

SAVIN C. 1996, *Dicționar Științific poliglot*, Ed. Tiporad, București

ȚÂȘTEA D., BACINSCHI D., (1965), *Dicționar meteorologic*, C.S.A. Inst. Meteorologie, București.

VESPREMEANU E., (1992), *Oceanografie*, Ed. Univ. București.

ZĂVOIANU I., (1985), *Morphometry of Drainage Basins*, Elsemer, Amsterdam-Oxford, New York-Tokyo.

* * * *Dicționar enciclopedic român*, (4 vol.), (1962-1968), Ed. Politică, București.

* * * *Dicționar tehnic*, (1996), Ed. Tehnică, București.

* * * *Dicționar de neologisme*, (1978), Ed. Academiei.

* * * *Dicționar enciclopedic român*, (1993, 1997), vol I, II, Ed. Enciclopedică, București.

* * * *Dicționar explicativ al limbii române*, (1996), Ed. Univers Enciclopedic.

* * * *Dicționar G.I.S.*, (1997), Ed. I.C.I., București.

* * * *Dictionary of Geography*, (1984), Ed. Penguin Books.

* * * *Dictionary of Geology*, (1972), Ed. Penguin Books.

* * * *Dictionary of Physical Geography*, (1984), Ed. Penguin Books.

* * * *Encyclopedia of Earth science, vol. I-III*, (1966-1968), Ed. R.W. Fairbridge, Reinhold Book Corp,. New York.

* * * *Mic dicționar enciclopedic*, (1978), Ed. științifică și enciclopedică, București

* * * *Mică enciclopedie matematică*, (1980), Ed. Tehnică, București.

Format: 16 / 61 × 86
Nr. de coli: 31,5
Apărut: iulie 1999
Tiparul: UNIVERSUL S.A.