

II. RÁKÓCZI FERENC KÁRPÁTALJAI MAGYAR FŐISKOLA  
MATEMATIKA ÉS TERMÉSZETTUDOMÁNYI TANSZÉK

**Gönczy Sándor – Szalai Katalin**

**GEOMORFOLÓGIAI  
FOGALOMGYŰJTEMÉNY**

*Oktatási segédanyag  
a földrajz szakos hallgatók számára*

**A szikes formakincs leírását Novák Tibor végezte.  
Debreceni Egyetem,  
Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék**

**Beregszász, 2004**

**A kiadvány megjelenését  
a Magyar Köztársaság Oktatási Minisztériuma  
támogatta**

Kiadja a Kárpátaljai Magyar Pedagógusszövetség  
Tankönyv- és Taneszköztanácsa

A kiadásért felel: *dr. Orosz Ildikó*

Felelős szerkesztő: *Gönczy Sándor*

Szaklektorok:

*Dr. Kiss Tímea,*

Szegedi Egyetem,

Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék

*Izsák Tibor,*

II. Rákóczi Ferenc, Kárpátaljai Magyar Főiskola

© *Gönczy Sándor*, 2004

*Kereskedelmi forgalomba nem kerül*

Надруковано

СП “ПоліПрінт,” вул. Тургенєва, 2.

Зам. 164. Тираж 500.

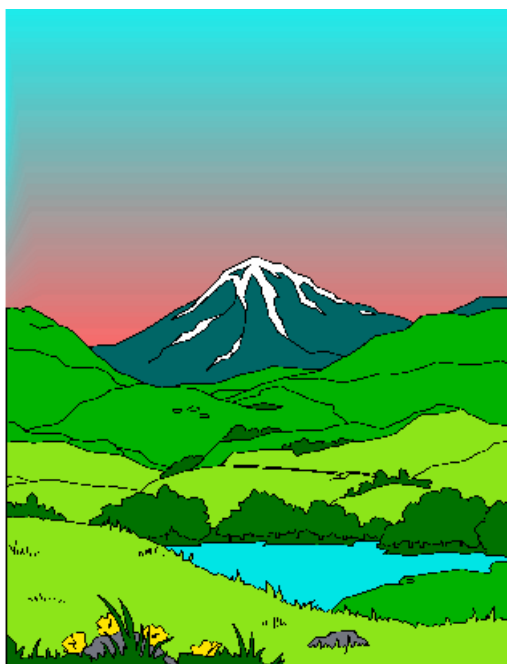
## Előszó

Főiskolánk egy évtizedes fennállása óta folyamatosan képez földrajz szakos tanárokat. E képzésben elsődleges szerepet játszanak az első és második évfolyamok által hallgatott alapozó tantárgyak. Az Általános Földtan c. kollégiumon belül a Geomorfológia két félévet ölel fel. Ez alatt az idő alatt a Földfelszín mikro- mezo- és makroformáit, illetve az őket kialakító erőket, folyamatokat taglaljuk. E tudományághoz nyújt némi segítséget a „Geomorfológiai fogalomgyűjtemény”, amely több, mint 700 fogalmat próbál röviden, tömören és egyszerűen tisztázni. Az egyes fogalmak magyarázatában található hivatkozások a téma jobb megértéséhez, illetve szélesebb körű áttekintéséhez nyújtanak segítséget.

Reményeink szerint a kiadványt a főiskolai hallgatókon kívül a már rövidebb-hosszabb tapasztalattal rendelkező, iskolákban oktató kollégák is tudják majd hasznosítani.

Jó munkát kívánva, tisztelettel

*Gönczy Sándor,*  
a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola  
*Szalai Katalin,*  
Debreceni Egyetem,  
Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék



## A, Á

**abrázio:** (lat. abrasio = levakarás, lefaragás, levésés) hullámveréses tó- és tengerpartokon a víz romboló munkája.

**abrázios fülke:** a hullámverés által a meredek →*partokon* kialakított, hosszan elnyúló félkör alakú bemélyedés. Az ~ a hullámverés hatására folyamatosan hátrál, ill. kismértékben fölfelé tágul, alátámasztás nélküli partszakaszokat hozva létre.

**abrázios kapu:** a hullámverés szelektív eróziójának köszönhetően az ellenállóbb kőzeteken kiugró, a hullámverésnek mindkét oldalon kitett kiszögellések képződnek, amelyekbe a két oldalról támadó hullámok →*abrázios fülkéket* vésnek, s ezek hátrálásából, majd átszakadásából ~ alakul ki.

**abrázios sík:** →*abrázios terasz*.

**abrázios terasz (abrázios sík):** az →*abrázios fülkék* hátrálásával kialakuló alátámasztás nélkül maradt partszakaszok előbb-utóbb leomlanak. A leomlott anyagot a hullámzás szétteríti a →*part* előtt, a tenger felé enyhén →*lejtő* (1-2°) ~ formájában.

**abrázios torony:** a meredek →*partok* kiugró fokait a két irányból támadó hullámverés gyakran leszakítja a parttól, különálló ~t alakítva ki belőle.

**agyaggerinc:** →*jardang*.

**agyagsivatag:** egykori tavak kiszáradt medencéiben képződött →*sivatagtípus*. Gyakran a nagyobb sivatagi medencék →*hordalékkúpjait* szegélyezik (pl. Dasth-e Kavir).

**akkumlációs glacis:** (fr. glacis = az erődítmények előterében kialakított félsík) a lenyesett →*hegylábfelcsúcsokhoz* csatlakozó, a →*hegység* peremétől távolodva egyre vastagabb törmelékgyűjtővel fedett →*akkumulációs felszín*.

**akkumulációs terasz (kavicsterasz):** ha a  $\rightarrow$ *folyóterasz* a  $\rightarrow$ *folyó* által korábban felhalmozott durva üledékből formálódott ki, akkor ~nak nevezik.

**akkumuláció:** felhalmozódás, lerakódás.

**aklé:**  $\rightarrow$ *hálószerű dűnevonulatok*.

**aknabarlang:**  $\rightarrow$ *zsomboly*

**aktív örökfagy:**  $\rightarrow$ *fagyváltóékony réteg*.

**alacsony ártér:** az  $\rightarrow$ *ártérnek* az a része, amelyet a közepesnél kisebb áradások is elborítanak.

**alacsony-hegység:** olyan  $\rightarrow$ *hegység*, melynek átlagos abszolút magassága nem magasabb, mint 400-600 m (pl. Dunántúli-középhegység, Mecsek).

**álás:** az  $\rightarrow$ *örökfagy* olvadása során kialakult, lapos fenekű, enyhe  $\rightarrow$ *lejtőjű* katlan. Kiterjedése néhány ezer négyzetmétertől néhány ezer négyzetkilométerig terjed. Jakutiában a legerterjedtebb, magát a szót is a helyi jakut megnevezésből vette át a  $\rightarrow$ *geomorfológia*.

**alföld:** 0-200 m magasságban elhelyezkedő  $\rightarrow$ *síkságokat* nevezük ~nek.

**alkalmazott geomorfológia:** olyan  $\rightarrow$ *geomorfológiai* kutatási, elemzési módszerek alkalmazása, amelyek az ember természeti környezetében jelentkező problémák megoldására irányulnak. Ide tartozik például az árvíz elleni védelem, az öntözés vagy a  $\rightarrow$ *lejtőstabilitás* problémáinak megoldása.

**állandó hőmérsékletű örökfagy (izoterm örökfagy):** a  $\rightarrow$ *jégékek* öve alatt húzódó réteg. A  $\rightarrow$ *passzív* és az  $\rightarrow$ *aktív örökfagy* határa.

**állandófagy:**  $\rightarrow$ *permafrost*.

**allitos mállás:** meleg, nedves éghajlaton, 6-8 pH-értékű környezetben a szilikát ásványok szerkezete agyagásvánnyá és alumínium-hidroszilikáttá bomlik, miközben a kovasav és a vas egy része más elemekkel együtt kioldódik. A maradék

vas-oxid vörösre festheti a málladékot. Az ~ végterméke a laterit, így a folyamatot →*laterites mállás*nak is nevezzük.

**álló redő:** függőleges tengelyű, gyűrődéses formaelem. Viszonylag azonos erősségű erőhatások következtében jön létre.

**allochton vízfolyás:** tájidegen, nedves területről száraz területre érkező →*vízfolyás* (pl. Nílus).

**állócseppkő:** →*sztalagmit*.

**allogén karszt:** olyan →*karszterületeket* neveznek így, amelyeknek vízutánpótlása elsősorban nem karsztos felszínekről érkezik.

**allogén vízfolyás:** nem →*karsztos* területen található →*vízfolyás*.

**alluvium:** →*folyóvízi* hordalékkal feltöltött, elegyengetett síkság.

**alsómoréna:** a →*gleccser* vagy →*jégtakaró* alsó részén, a plasztikus jégbe belefagyva szállított →*moréna*.

**alsószakasz jellegű folyó (feltöltő folyó):** a →*hegységből* →*síkságra*, →*medencébe* átlépő →*folyó* esése, ezért hordalékszállító képessége is csökken, durva hordaléka nagy részét lerakja. A lerakott hordalékból →*zátonyok* és →*szigetek* épülnek, amelyek az ~t ágakra bontják.

**álterasz:** nem →*folyóvízi* kialakulású, hanem az eltérő keménységű kőzeteken a szelektív →*denudáció* hatására képződött lépcsőfelszínnek, elsősorban táblás vidékeken (pl. Colorado-fennsík - USA).

**antecedens völgy:** az →*eróziós* →*keresztvölgyek* egyik típusa. Kiformálódása a →*hegység* kiemelkedése előtt kezdődött meg, és bevágódása lépést tudott tartani a lassú emelkedéssel.

**antidűne:** olyan →*homokzátony* a →*vízfolyás* →*mederfenekén*, amely nem a vízáram mozgásirányában,

hanem azzal szemben mozog. Nagy vízsebességnél alakul ki, ha a  $\rightarrow$ Froude-szám  $>1$

**antiklinális völgy:** hosszanti  $\rightarrow$ völgy, mely az  $\rightarrow$ antiklinális tengelyét követi. A gyűrűt  $\rightarrow$ hegység kiemelkedése során előfordul, hogy a  $\rightarrow$ völgyképződés a kissé lazább kőzetekből álló, összeropedezett antiklinális tengely mentén indul meg, az eredeti antiklinális gerinc teljesen letarolódik és nyomvonalában  $\sim$  jön létre.

**antiklinális (redőboltozat):** a gyűrődés során kialakuló  $\rightarrow$ redő felemelkedő, boltívszerűen hajló része.

**antropogén aprózódás:** az ember a környezet átalakítása, gazdasági felhasználása során többféle kőzetfelaprózást is alkalmaz. Ilyen, pl. a bányászat, vagy az útalapozáshoz használt kőzet céltudatos felőrlése, de ide sorolható a tereprendezés is, vagy a rezgések okozta  $\rightarrow$ aprózódás.

**apálymeder:**  $\rightarrow$ priel.

**aprózódás (fizikai mállás):** a kőzetek feldarabolódása  $\rightarrow$ külső erők hatására, a kémiai összetétel megváltozása nélkül. Típusai:  $\rightarrow$ hőingadozás okozta v. inszolációs aprózódás,  $\rightarrow$ fagy okozta aprózódás,  $\rightarrow$ sókristály-növekedéses aprózódás,  $\rightarrow$ nyomáscsökkenés okozta aprózódás,  $\rightarrow$ mozgó közegek kőzetaprózó hatása,  $\rightarrow$ hidratáció okozta aprózódás,  $\rightarrow$ biogén aprózódás,  $\rightarrow$ antropogén aprózódás.

**áramlási kagyló (oldásos fodrok):** a  $\rightarrow$ barlangok falain látható kagyló alakú bemélyedések, melyeket a turbulensen áramló víz ( $\rightarrow$ turbulens vízfolyás) alakít ki.

**areációs zóna (leszálló karsztvízöv):**  $\rightarrow$ karsztos területek  $\rightarrow$ korrozíós „B” zónáját, a  $\rightarrow$ gravitációs „A” zónát és az  $\rightarrow$ epifreatikus övet magába foglaló szint.

**areális:** felületi.

**arid:** száraz.



**árokto (csorgóto):** hosszú, keskeny tó, amely a  $\rightarrow$ jégtakaró haladási irányával párhuzamosan húzódik. A  $\rightarrow$ jégalagutakban áramló, nagy hidrosztatikai nyomás alatt álló  $\rightarrow$ olvadékvizek mélyítették ki medrét ( $\rightarrow$ meder). Az -k hossza elérheti a több km-t is (pl. Saimaa, Olulujärvi).

**ártér:** a  $\rightarrow$ vízfolyások medrét ( $\rightarrow$ meder) két oldalról kísérő, az év nagyobb részében vízmentes terület, amelyet a vízfolyás magas  $\rightarrow$ vízállás idején elönt. Általában  $\rightarrow$ alacsony és  $\rightarrow$ magas ártér szinteket különböztetünk meg.

**ártéri lösz:** mint a neve is mutatja olyan területeken képződött üledék, amelyet gyakran borított  $\rightarrow$ folyóvíz, így a valódi  $\rightarrow$ lössökhöz folyóvízi üledékek keveredtek. Szemcseösszetétel tekintetében megfelel a valódi lösznek, de anyaga folyóvízi szállítású, rétegzett, illetve a valódi löszöknél magasabb agyagtartalommal bír.

**ártéri síkság:** a  $\rightarrow$ folyómedrek közelében lerakott üledékből felépülő, enyhén hullámos felszínű terület.

**árvíz:**  $\rightarrow$ vízfolyások vízmennyiségének olyan mértékű megnövekedése, amelynek következtében medrükből ( $\rightarrow$ meder) a természetes  $\rightarrow$ fokokon vagy a mesterséges csatornákon keresztül kilépnek az  $\rightarrow$ ártérre.

**ásványvízforrás:** ha a  $\rightarrow$ forrásvíz különböző kémiai elemekből vagy vegyületekből egy bizonyos értéknél (általában 1000 mg/l oldott anyag) többet tartalmaz, akkor ~ről beszélünk.

**aszimmetrikus parabolabucka:** a  $\rightarrow$ félíg kötött futóhomokterületek egy sajátos,  $\rightarrow$ parabolabuckából kialakult formája, melynek egyik szára fejletlen. Ez annak köszönhető, hogy az uralkodó szélirány mellett más irányú munkaképes szelek is formálták őket. Szárak a széllel szemben áll. A luv lejtő  $10^\circ$ , a lee lejtő  $26-32^\circ$  (pl. Nyírség, Német-Lengyel-síkság).

**aszimmetrikus völgy:** a  $\rightarrow$ völgy keresztmetszetében az egyik oldal meredek  $\rightarrow$ lejtőjével szemben enyhe,

menedékes lejtő áll. Az ~ létrejöhet szerkezeti, kőzetminőségbeli, hordalék-utánpótlásbeli, →*expozíciós* különbségek miatt vagy →*mellékfolyó* hatása, →*meanderezés* stb. következtében.

**aszóvölgy:** →*szárazvölgy*.

**átfolyó vízfolyás:** olyan →*allochton vízfolyás*, amely keresztülvág a számára „idegen”, száraz környezetben, újra elérve a nedvesebb éghajlatot.

**atoll:** →*gyűrűzátony*.

**átöröklött meander:** →*kényszerített meander*.

**átöröklött völgy:** →*epigenetikus völgy*.

**átolt redő (takaró redő):** akkor beszélünk ~ről, ha a kéregben ható ellentétes erők elszakítják a gyűrt részt és több km-re elvonszolják eredeti helyéről.

**attríció:** →*vízfolyások mozgásban lévő hordalékának egymással való ütközéséből eredő görgelékkopás*.

**autochton vízfolyás:** a tájhoz illeszkedő, az éghajlati adottságokat tükröző →*vízfolyás* (pl. Amazonas).

**autogén karszt:** az elsősorban →*karsztos területekről* származó vízutánpótlással rendelkező karsztok elnevezése.

**aven:** →*vakkürtő*.

**azonális szigethegyek:** →*tönkfelszíneken a* →*pajzsszigethegyek* fölött magasodó, elszórt szigetcsoportokat alkotó, harang v. kupola alakú, →*eróziósan* kipreparálódott →*tanúhegyek* megnevezése.

## B

**bahada (glacis d'accumulation):** száraz, félig száraz területek enyhe lejtésű, laza üledékekkel fedett felszínének megnevezése. A ~ tulajdonképpen →*akkumulációs glacis*.

**balka:** (orosz. vízmosás) →*teknőszerű löszvölgy*.

**barkán:** →*szabadon mozgó futóhomok területeken* kialakuló, félhold alakú forma, amelynek szárai a

szélirányba mutatnak. Kialakulásához keményebb síkfelszín és mérsékelt homokutánpótlás szükséges. Két típusát írták le: a pajzs ill. a félhold vagy sarló alakú ~t.

**barlang:** hagyományos értelemben azokat a járható, természetes üregeket nevezik ~nak, amelyeknek a hossz tengelye legalább 2 m. Korszerű felfogásban olyan felszín alatti üreget jelent, amelyben létrejöhet a víz turbulens ( $\rightarrow$ *turbulens vízfolyás*) mozgása (átmérője 5-15 mm).

**barrankó:** a  $\rightarrow$ *vulkáni kúpokat felszabdalo*  $\rightarrow$ *eróziós vízmosások megnevezésére.*

**batolit (mélytömsz):** (gör. bathosz = mélység, lithosz = kő) 5 km és 20 km közötti mélységben kikristályosodott, lefelé szélesedő, mélységi magmás közettest. Kiterjedése 100 km<sup>2</sup>-nél nagyobb.

**batükaptúra (mélységi lefejezés):** az a jelenség, amikor az allogén ( $\rightarrow$ *allogén karszt*) vízgyűjtő vizei az  $\rightarrow$ *autogén karsztosodással kialakított repedésrendszeren keresztül a*  $\rightarrow$ *karsztba* jutnak.

**bázisszint-polje:** az  $\rightarrow$ *epifreatikus öv* hatása alatt álló, zárt, nagy méretű  $\rightarrow$ *karsztos mélyedés.*

**belső erők (endogén erők):** a Föld felszínét belülről, a kéreg irányából alakító erők összefoglaló neve. Ide tartozik a vulkánosság, a törések, gyűrődések, vetődések és az epirogenetikus ( $\rightarrow$ *epirogenézis*) mozgások.

**belső lefolyású terület:**  $\rightarrow$ *lefolyástalan terület.*

**bergschrund:** a  $\rightarrow$ *cirkuszvölgyben a mozgó jég és a sziklafalhoz hozzáfagyott jég között keletkező*  $\rightarrow$ *gleccserrepedés.*

**beszivárgási zóna:**  $\rightarrow$ *karsztosodó területek legintenzívebben fejlődő felső szintje, amely magába foglalja az*  $\rightarrow$ *epikarsztot és a*  $\rightarrow$ *gravitációs „A” zónát.*

**bevágó folyó:**  $\rightarrow$ *felsőszakasz jellegű folyó.*

**bifurkáció (kétirányú lefolyás):** általában akkor alakul ki, ha  $\rightarrow$ *síksági vízváltatója* van a területnek.

**bifurkációs index:** a  $\sim$  az n-ed rendű folyószakaszok számának és az eggyel magasabb, n+1-ed rendű szakaszok számának hányadosa. Ez a szám azt jelzi, hogy mennyivel több az n-ed rendű  $\rightarrow$ *vízfolyás*, mint az n+1-ed rendű, vagyis az alacsonyabb rendű vízfolyások növekedését, tehát a szétágazást mutatja a  $\rightarrow$ *vízgyűjtő* pereme felé.

**biogén aprózódás:** a  $\sim$  folyamán a növények gyökereikkel a kőzetek repedéseibe hatolva tovább repesztik azokat. A talajlakó állatok járataikkal, a nagytestű patások pedig taposással lazítják a puha kőzetek szerkezetét.

**biológiai mállás:** az élővilág anyagcseretermékeinek a környezetbe juttatásával kémiai változásokat okoz, ami megbontja a kőzetek szerkezetét. Talán a leglátványosabb ez a szukcessziós sort indító pionír növényeknél, amelyek e képességük miatt a puszta sziklafelszíneken is megélnék.

**blokkcsuszamlás:** olyan  $\rightarrow$ *csuszamlás*, ahol az elmozdulás során a lecsúszó anyag nagyobb egybefüggő darabokra, blokkokra tagolódik.

**bodden:** sekély vizű, karéjos öböl. Általában a  $\rightarrow$ *jégtakarók* visszahúzódása után előtört  $\rightarrow$ *partokra* jellemző, ahol a jég ( $\rightarrow$ *gleccser*,  $\rightarrow$ *jégtakaró*) nem tudta teljesen elegyengetni a felszínt ( $\rightarrow$ *elegyengetett felszín*).

**bolsone:**  $\rightarrow$ *törmelékfolyással* feltöltött  $\rightarrow$ *medencék* elnevezése É-Amerika és Ausztrália  $\rightarrow$ *szemiarid* területein.

**bugor:** (orosz. bucka, halom) a  $\rightarrow$ *fagyhalmok* közé tartozó, 3-7 m magas,  $\rightarrow$ *periglaciális területen* kialakult forma, amely a tőzeg gyors növekedésének eredményeként jött létre. Magja állandóan fagyott finomszemű üledék.

**burkolóvonal:** a  $\rightarrow$ *folyókanyarulatok* külső íveihez ( $\rightarrow$ *ívhossz*) húzott egyenes.

## C, Cs

**cementjég:** →*periglaciális területek* törmelékes üledékét összecementáló jég.

**cirkuszvölgy (kárfulke, kárvölgy):** félkör alakú, meredek falú →*firngyűjtő* medence. A →*gleccser* képződésének helye, illetve néhány →*gleccsertípus*nál egyben tápláló terület is. Magashegységek szélárnyékos →*völgyfő*iben képződik →*hófolterózió*val.

**cockpit:** a →*dolina* trópusi megfelelője.

**creek:** Ausztráliában így nevezik a száraz és félig száraz területekhez köthető, csak epizodikusan vizet szállító medret (→*meder*).

**creep:** →*kúszás*.

**csatlós folyó:** a főfolyóval párhuzamosan kanyargó →*mellékfolyó* az →*ártér*ben. A főfolyó mentén magasodó →*folyóhát* miatt a →*mellékfolyó* kénytelen azzal párhuzamosan folyni mielőtt a főfolyóba torkollik.

**cseppkő:** a csepegő, szivárgó →*karsztvíz*ből kiváló forma. Karsztvidékeken a repedésekben áramló, nyomás alatt álló, oldott állapotú meszet tartalmazó szénsavas víz a nagyobb járatokba érve nyomáscsökkenést szenved, mely hatására a fölös mésztartalom kicsapódik, s a falakon végigcsurgó víz kalcium-karbonát tartalma lerakódik, létrehozva a ~ képződményeket (→*sztalagmit*, →*sztalaktit*, →*sztalagnát*).

**cseppkőoszlop:** →*sztalagnát*.

**csillag alakú dűne:** →*ghourd dűne*.

**csiszolt peremlejtő:** a →*teknővölgy* falai felett képződő lankásabb sáv. Egyes vélemények szerint a ~ rövidebb ideig volt kitéve a jég →*erózió*jának, mint az alatta lévő →*teknővölgy*, ezért értelemszerűen kisebb a →*lejtőszöge*.

**csonthó (firn):** a sorozatos fagyás és újraolvadás következtében kialakuló,  $0,4-0,5 \text{ g/cm}^3$  sűrűségű, a hó és a jég közötti átmeneti állapotú anyag.

**csorgótó:** →*ároktó*.

**csúcspediment:** →*tetőpediment*.

**csuszamlás:** a szállítóközeg nélküli lejtős →*tömegmozgások* egyik típusa, a →*lejtők* anyagának, a nyíróerők hatására egy ún. →*csúszópálya* mentén történő gyors, hirtelen elmozdulása.

**csúszási tükör:** a →*csúszópálya* felszínre kerülő része.

**csúszópálya:** olyan felszín, amely mentén anyagelmozdulásra, →*csuszamlásra* kerül sor. Ha a ~ a csuszamlás megindulásának pillanatában alakul ki →*szingenetikus*, ha előre kijelölt gyengeségi síkok mentén jön létre, akkor pedig →*preformált* ~-nak nevezzük. A csuszamlás pályájának magassága a →*lejtőláb*hoz képest lehet: 1. talpponti, ha a ~ a →*lejtőlábon* ér véget, 2. talppont feletti, ha a ~ a lejtőláb felett fejeződik be, 3. talppont alatti, ha a ~ a lejtőláb alá nyúlik. Ez utóbbi csak →*szingenetikus csuszamlások*nál jellemző.

## D

**dambó:** Afrika szavanna területein a felszínfejlődés, a felszín lepusztulása annyira gyors (→*kettős felszín-elegyengetés*), hogy a →*folyók* nem képesek igazi →*völgyet* kialakítani, mivel a leendő →*partok* szinte ugyanolyan gyorsan pusztulnak, mint a leendő →*folyómeder*. Ezért a ~ legjobban úgy magyarázható, mint széles, lapos, a felszínbe alig bemélyedő, fejletlen, állandó →*vízfolyás* nélküli →*völgy*.

**Davis ciklustana:** Davis szerint a felszín fejlődése ciklusos. A korai juvenilis (fiatal) állapotot jelentő síkfelszín kiemelkedésével az →*eróziós* tevékenység erőteljessé válik,

így mély, V-alakú, nagyesésű →*völgyek* szabdalják a területet. A késői juvenilis állapot során a magashegységi, tagolt felszín letarolódása tovább folyik, sűrű →*völgyhálózat* alakul ki, éles →*gerincek* őrzik a →*tönkfelszín* eredeti magasságát. Később, a letarolódás csökkenő mértékével a gerincek lekerekítődnek, alacsonyodnak, a völgyek nem mélyülnek, hanem szélesednek, ez a korai matusus (érett) állapot. A késői matusus állapot elérésekor a terület szelíd dombvidékké változik, a →*folyók* széles völgyfenekeken (→*völgytalp*) kanyarognak, a →*lejtők* enyhék, a hátaik lealacsonyodtak. Végül a térszín eljut az elaggott (szenilis) állapotba, amikor nincsenek jelentős szintkülönbségek, létrejön a kezdeti →*peneplén*. Így zárul egy eróziós ciklus.

**defláció (kifúvás):** a szélerózió (→*erózió*) anyagáttelepítő tevékenysége.

**deflációs lapos:** a →*félig kötött futóhomok területek* gyengén tagolt, nagyterületű, 5-8 km átmérőjű kifúvásos formája. Általában fokozatosan megy át az előtte fekvő →*akkumulációs* homokmezőbe.

**deflációs lépcső:** →*réteglépcső* típus. →*Sivatagokban*, →*deflációs tanúhegyek* oldalán kialakuló lépcsők, amelyeket a szél szelektív →*eróziója* alakít ki az eltérő ellenálló képességű közetrétegekből.

**deflációs mélyedés:** általában a nagyobb kiterjedésű, →*félig kötött futóhomok-területekhez* kötődik. Minden oldalról zárt mélyedés, ahonnan a szél kifújta azt a homokmennyiséget, amelyből a ~ környezetében képződött félig kötött formákat (→*félig kötött futóhomok területek*) kialakította (pl. Észak-Nyírség).

**delle:** kis méretű embrionális →*völgy*, lapos teknő vagy tál keresztmetszetű felszíni bemélyedés, amelyet főleg →*derázis* folyamatok formálnak ki.

**deltatorkolat:** ha a  $\rightarrow$ *folyó* tóba vagy sekély és nyugodt tengeröbölbe, melléktengerbe ömlik, ahol a hullámok és áramlások a  $\rightarrow$ *torkolati*  $\rightarrow$ *mederhordalékot* csak kis mértékben dolgozzák át, ott a  $\rightarrow$ *folyó* a tenger rovására saját hordalékából delta alakú formát épít. Olyan helyen alakul ki, ahol jelentős a folyó által szállított üledék, az árapály pedig viszonylag gyenge. Több típusa ismert: madárlábdelta (Mississippi), íves peremű delta (Níger), ékszerű delta (Nílus), gyengén fejlett delta (Zambézi), tölcséresedő delta (Gangesz).

**denudáció:** a felszín  $\rightarrow$ *külső erők* által történő lepusztulása, elegyengetése.

**denudációs lépcső:**  $\rightarrow$ *réteglépcső* típus, amely lehet  $\rightarrow$ *denudációs terasz* vagy  $\rightarrow$ *rétegborda*.

**derázó (lejtőmarás):** a lejtős  $\rightarrow$ *tömegmozgások* anyagmozgató,  $\rightarrow$ *domborzatletaroló* folyamatai. A ~ számára a  $\rightarrow$ *periglaciális területeken* a legkedvezőbbek a feltételek.

**derázós völgy:**  $\rightarrow$ *dombsági* és  $\rightarrow$ *középhegységi* területek kis esésű, tál vagy félhenger keresztmetszetű hosszanti  $\rightarrow$ *völgyei*, amelyeket uralkodóan  $\rightarrow$ *lejtős*  $\rightarrow$ *tömegmozgások* formáltak ki, elsősorban a pleisztocén  $\rightarrow$ *periglaciális* éghajlata alatt. A  $\rightarrow$ *völgy* enyhe  $\rightarrow$ *lejtőit* és talapzatát lejtőüledékek töltik ki.

**diszlokáció:** áthelyeződés.

**divergencialépcső:** a  $\rightarrow$ *teknővölgy* tágulatainál a jég  $\rightarrow$ *eróziós* képessége csökken. Ennek következményeként a  $\rightarrow$ *völgy* esésével szemben ellenesésű lépcső alakul ki.

**dnyeper jégkorszak:**  $\rightarrow$ *riss jégkorszak*.

**dolina (töbör):** zárt, kerekded felszíni  $\rightarrow$ *karsztos* mélyedés. Átmérője és mélysége néhány métertől több száz méterig terjedhet. Genetikailag három típusát különböztetik meg:  $\rightarrow$ *oldásos dolina*,  $\rightarrow$ *szakadék dolina*,  $\rightarrow$ *szuffóziós dolina*.



**domb:** környezete felé minden irányban →*lejtőkkel* határolt felszíni kiemelkedés, melynek viszonylagos magassága 30-100 m között mozog.

**domború lejtő:** olyan, a vízszintessel szöget bezáró felszínforma, amely a →*lejtőváll* és a →*lejtőláb* közé vont képzeletbeli síkhoz képest domború felszínnel rendelkezik. Pusztuló forma.

**domborzat:** a Földfelszín egyenetlensége, a felszínformák összessége.

**draa dűne:** több →*ghourd-üsttel* rendelkező →*csillag alakú dűne*.

**dreikanter:** →*sarkos kavics*.

**drift elmélet:** Lyell szerint a Német-Lengyel síkságon található →*erratikus blokkok* a pleisztocén során kerültek oda Skandináviából úgy, hogy a →*síkságot* elborító tengeren úszó jéghegyekből kiolvadtak.

**drumlin:** (ír. dombhát) az egykori →*jégtakaró* mozgási irányával párhuzamosan húzódó →*fenékmoréna* halom. Hossza 150-4000 m, magassága 5-70 m. A jégtakaróval szemben fekvő oldal meredekebb. Kialakulása nem egészen tisztázott.

**dzsebel (rétegborda):** olyan forró sivatagi környezetben található →*hegyre*, →*hegységre* vagy →*dombra* használt arab kifejezés, ahol a felszínen található alapkőzet rétegei ferdén vagy meredeken emelkednek ki (pl. Jabal-Dafdat).

## E, É

**éghajlati hóhatár:** éghajlati tényezők hatására kialakult →*hóhatár*. Az ~ felett az év folyamán több hó hullik, mint amennyi nyáron elolvad, így a domborzattól függően állandóan hó vagy →*firn* boríthatja a felszínt.

**egyenes lejtő:** olyan  $\rightarrow$ lejtő, ahol a  $\rightarrow$ lejtőváll és a  $\rightarrow$ lejtőláb is tört. Rendszerint közetrétegeken kialakuló, pusztuló felszín.

**egyensúlyi folyó:**  $\rightarrow$ középszakasz jellegű folyó.

**egyszerű kanyarulat:** Schoklitsh szerint akkor beszélünk ~ről, ha a kanyarulat  $\rightarrow$ inflexiós pontjai közé húzott egyenesre fektetett félkör kerülete nagyobb, mint a kanyarulat íve ( $\rightarrow$ ív hossz,  $\rightarrow$ ív magasság) a sodorvonal mentén.

**egyszerű lejtő:** homogén anyagú felszíneken kialakuló  $\rightarrow$ lejtőtípusok. Az ~ lehet  $\rightarrow$ domború,  $\rightarrow$ homorú,  $\rightarrow$ normális és  $\rightarrow$ egyenes lejtő.

**elegyengetett felszín:** különböző éghajlati területeken eltérő felszínalakító folyamatok által kialakított  $\rightarrow$ denudációs vagy  $\rightarrow$ akkumulációs felszín.

**elsődleges dűne:** a  $\rightarrow$ strandról kifújt homokból elsődlegesen olyan homoknyelvek jönnek létre, amelyek fokozatosan magasodnak és oldalirányban összeérnek.

**elsődleges tönk:** W. Penck „geomorfológiai analízis”-ében kimondja: „ha egy tenger alatti sík felszín vagy egy korábbi  $\rightarrow$ denudációs felszín kiemelkedésének mértékével az  $\rightarrow$ erózió lépést tud tartani, akkor nem történik lényeges változás”. E kiemelkedő felszínt nevezte Penck ~nek.

**elster jégkorszak:**  $\rightarrow$ mindel jégkorszak.

**elvesző vízfolyás:** olyan  $\rightarrow$ allochton vízfolyás, amely a számára „idegen” környezetben, egy száraz területen eltűnik a beszivárgás és párolgás hatására (pl. Chari, Okavango).

**endogén erők:**  $\rightarrow$ belső erők.

**endrumpf:**  $\rightarrow$ végső tönk.

**eolikus löszelmélet:** Richtofen fogalmazta meg, aki azt mondta, hogy a Kína északi részén ma is képződő  $\rightarrow$ lösz származási helyét az északabbi  $\rightarrow$ sivatagos területeken kell keresni, ahonnan a szél porviharok formájában szállítja el az anyagot.

**eolikus:** (Aiolasz – a szelek görög istene) a széllel kapcsolatos folyamatok és a szél által kialakított formák jelzője.

**epifreatikus öv:** →*magaskarszt*.

**epigenetikus karsztvölgy:** →*fedett karszton* kialakult →*völgy* átöröklődése a →*karsztos* alapközetre a nem karsztos fedő erodálásával.

**epigenetikus völgy:** az ~ vagy →*átöröklött völgy* →*vízfolyása* eredetileg a jelenleginél magasabb felszínen, puha kőzeten folyt. A →*völgyfejlődés* során a →*folyó* a laza üledéktakaró alatti kemény kőzetbe is fokozatosan bevágja magát. A laza kőzet lepusztulása és a kemény kőzetborda exhumálódása révén képződik.

**epikarszt (korróziós „B” zóna):** a →*beszivárgási zóna* felső része, közvetlenül a talajszint alatt.

**epirogenézis:** (gör. épeirosz = szárazföld, geneszisz = keletkezés) Gilbert óta (1890) a kontinentális kéregrészek nagy területre kiterjedő, lassú süllyedését és emelkedését értjük alatta. Idős masszívumok (→*ősmasszívum*), táblás területek (→*tábla*), →*pajzsok* területén jellemzőek.

**epizodikus omlás:** ritkán és rendszertelenül, földrengések, villámcsapások hatására bekövetkező →*omlások*. Ilyen pl. a →*hegyomlás*.

**erózió:** szorosabb értelemben a lineáris →*folyóvízi* tevékenység pusztító hatásának megjelölésre használják. Tágabb értelemben a →*külső erők* lepusztító tevékenységének összefoglaló, tudományos neve.

**erózióbázis:** az a szint, amely alatt az →*erózió* nem tud hatni. A →*folyók* az ~ szintjéig mélyíthetik medrüket (→*meder*).

**eróziós árok:** időszakosan vizet szállító vonalas vízhálózati forma. Szélessége és mélysége 1-15 m között mozog.

**eróziós barázda:** a felszíni víz által kialakított vonalas vízhálózati forma. Szélessége 1-2 m, mélysége 0,5 m.

**eróziós glacis:** szikla-hegylábfelszín előtt felhalmozódó, a hegylábfelszínnel együtt erodálódó, laza üledéken keletkező →*glacis*.

**eróziós réteglépcső:** →*kueszta*.

**eróziós terasz (sziklaterasz):** ha a →*folyóterasz* szilárd kőzetekből vésődött ki, akkor ~nak nevezik.

**eróziós völgy:** a →*folyóvízi* →*erózió* hatására a felszínen kialakuló, az →*eróziós ároknál* nagyobb, hosszanti mélyedés.

**eróziós-akkumulációs terasz:** a →*szikla-* és →*kavicsteraszok* kombinációja.

**eróziós-deráziós völgy:** a →*deráziós* és →*eróziós* völgyek közötti átmeneti forma, amelynek létrejöttében lejtős →*tömegmozgások* és a →*lineáris erózió* is részt vesz.

**erratikus blokk:** →*vándorszikla*.

**esésgörbe:** →*vízfolyások* medrének (→*meder*), illetve vízszintjének teljes vagy részleges →*hossz-szelvénye*. Az ~ egyenetlensége a →*domborzattól* és a felszíni kőzetek keménységétől függ.

**evorzió:** a →*folyók* medrében turbulensen áramló víz (→*turbulens vízfolyás*) mozgásának egyik fajtája az örvénylés. A vízáram örvénylő mozgása a szállított hordalékkal jelentős →*eróziós* munkát fejthet ki a →*mederfenéken* vagy a →*meder* oldalán. A medererózióknak ezt a jelenségét ~nak nevezik, amely során →*evorziós lyukak* keletkeznek.

**evorziós lyuk:** többé-kevésbé kerekded mélyedés →*vízfolyások* sziklamedrében, amelyet az →*evorzió* alakít ki.

**exhumáció:** egy eltemetett felszín újbóli kitakaródása, a fedőüledékek lepusztulása.

**exogén erő:** →*külső erők*.

**expozíció (lejtőkitettsé):** a  $\rightarrow$ lejtők égtáj szerinti megoszlása.

## F

**fagy okozta aprózódás:** a kőzetek repedéseibe beszivárgó víz térfogata fagyáskor 9%-kal nő. A megfagyott víz a repedéseket tovább tágítva felaprózza a kőzeteket. Ez a térfogat növekedés  $-22^{\circ}\text{C}$ -nál a legnagyobb ( $22000 \text{ N/cm}^2$ ).

**fagyék:** a  $\rightarrow$ periglaciális területeken a talajból a felszínközeli kőzetekbe lenyúló, ék alakú repedés. Az erős téli lehűlés összehúzó hatása következtében alakul ki. Szélessége 1-50 cm, mélysége 10-300 cm.

**fagyemelés (jégtümelés):** amikor a talajban vagy kőzetben lévő víz megfagy, térfogata 9 %-kal megnő, jégtűk képződnek a talajrögök vagy kőzetdarabok között. Amikor a fagy felenged, összehúzódik és  $\rightarrow$ lejtős területeken, a nehézségi erő hatására a részecskék, kavicsok néhány cm-rel lejjebb mozognak, alacsonyabb szinten kerülnek nyugalomba.

**fagyhalom:** felfagyással, a  $\rightarrow$ fagyváltóvékony rétegben keletkezett, néhány dm magas, rövidebb életű, fagyott maggal nem rendelkező kiemelkedések összefoglaló neve.

**fagyos talajfolyás:**  $\rightarrow$ geliszoliflukció.

**fagyörvénylés (krioturbáció):** faggyal való keverés. A fagyás és újrafagyás préselő hatása miatt bekövetkező függőlegesen irányított anyagátmozgatás, az üledék összekeverése.

**fagyváltóvékony réteg (aktív örökfagy):**  $\rightarrow$ periglaciális területek felső vékony rétege, amely a rövid nyár alatt felenged.

**fagyzárvány:**  $\rightarrow$ periglaciális területeken a  $\rightarrow$ krioturbáció és a  $\rightarrow$ szoliflukciós folyamatok hatására

egyes összefagyott üledéktömegek képződési helyüktől eltávolodnak, majd beágyazódnak az idegen környezetbe.

**fazetta:** réteglapokon kialakult egyenes →*lejtő*forma.

**fedett glacis:** törmeléktakaróval, elsősorban időszakos patakhordalékkal fedett →*glacis*.

**fedett karszt:** ~ről akkor beszélünk, ha a →*karsztosodó* kőzetet nem karsztos fedőréteg borítja, amely nem azonos a talaj vagy a karszt saját málladéktakarójával.

**fekvő redő:** vízszintes, vagy közel vízszintes tengelyű →*redő*. Akkor jön létre, ha az egymással szemben ható erők nagysága jelentősen különbözik.

**félig kötött futóhomok területek:** →*részben kötött futóhomok területek*.

**félsivatag:** olyan száraz területeket értünk alatta, ahol az évi csapadékösszeg nem több, mint 150-300 mm.

**felsőszakasz jellegű folyó (bevágó folyó):** V keresztmetszetű, →*domború lejtő*jű →*völgyet* kialakító →*vízfolyás*. Ha a →*mederben* folyó víz munkavégző képessége nagyobb, mint amennyi hordaléka elszállításához szükséges, akkor a →*meder* bevágódik, a →*völgy* állandóan mélyül.

**felszálló forrás:** →*forrás*.

**felszínalaktan (geomorfológia):** a földfelszín formakincsének elemzésével, kialakulásával, rendszerezésével és térképezésével foglalkozó tudományág.

**felszíni moréna:** a →*gleccser* felszínén szállított →*moréna* (pl. Fedcsenko-gleccser).

**feltorlaszolt végmoréna:** a jég (→*gleccser*, →*jégtakaró*) előrenyomulásakor az útjába kerülő törmeléket, illetve a korábban lerakott →*végmorénát* maga előtt tolva feltorlaszolja.

**feltöltő folyó:** →*alsószakasz jellegű folyó*.

**feltöltődő meder:** ha a →*mederben* több hordalék halmozódik fel, mint amennyit a →*folyó* adott idő alatt

elszállít, akkor a →*zátonyok* a vízfelszínig nőnek, a meder szétágazóvá válik.

**fenékmoréna:** a →*gleccserjég* alja és a →*teknővölgy* között szállítódó →*moréna*. Jellemzője a kerekített szemcsealak és a gleccserkarcok.

**fennsík:** a tenger szintje felett 200 m-nél magasabban fekvő →*síkság*.

**ferde redő:** ferde tengelyű gyűrődéses forma. Olyan területeken jön létre, ahol a tektonikai erőhatások az ellentétes irányokban különböznek.

**firn:** →*csonthó*.

**firnfolt:** →*kárfülkében* felhalmozódó olyan →*firtömeg*, amely nem táplál →*gleccsert*, mozgása és →*morénaképzése* pedig elhanyagolható.

**fiumara:** a mediterrán területek szélsőséges →*vízjárású* →*vízfolyása*, amely a hosszú nyári szárazság idején alig szállít vizet, a csapadékos tél és a hóolvadás vizeitől viszont tél végén és kora tavasszal →*medre* vízzel telítődik, gyakran pusztító áradásokat (→*árvíz*) okozva.

**fizikai mállás:** →*aprózódás*.

**fjell:** nagy kiterjedésű, az erdőhatár fölött kialakult kopár →*fennsík* Skandináviában.

**fjord:** olyan →*gleccservölgy*, amelyet a jég (→*jégtakaró*, →*gleccser*) a tenger szintje alá mélyített és a jég elolvadása után a tenger elöntötte. (pl.: Trondheim-fjord, Hardanger-fjord).

**fjordos tó:** az Alpok hosszú, keskeny, →*teknővölgyekben* képződött tavai (pl. Wirvalstätter-tó, Comoi-tó).

**flexura (térdránc):** átmeneti forma a törések és a gyűrődések között. A kőzetrétegek S alakú gyűrődése.

**fluviális:** a →*folyóvizekhez* és →*eróziós* tevékenységükhöz kapcsolódó formák és folyamatok jelzője.

**fluvioglaciális:** az  $\rightarrow$ olvadékvizekhez kapcsolódó formák és folyamatok jelzője.

**fluviokarszt:** olyan kevert karakterisztikájú  $\rightarrow$ karszt, ahol a karsztformák mellett  $\rightarrow$ eróziós völgyek és  $\rightarrow$ vízfolyásrendszerek is kialakulhatnak.

**fok:** a  $\rightarrow$ folyóháton  $\rightarrow$ árvizek idején keletkező nyílások, amelyeken keresztül a  $\rightarrow$ mederből kilépő  $\rightarrow$ vízfolyás kiönt az  $\rightarrow$ ártérre.

**fokdelta:** amikor az árvíz a  $\rightarrow$ fokon keresztül kilép az  $\rightarrow$ ártérre, munkavégző képessége csökken, így hordaléka egy részét delta ( $\rightarrow$ deltatorkolat) formájában rakja le.

**folyás (jégtűs talajfolyás, szoliflukció):** képlékennyé vált anyagok  $\rightarrow$ lejtőirányú lamináris ( $\rightarrow$ lamináris áramlás) vagy turbulens ( $\rightarrow$ turbulens vízfolyás) mozgása.

**folyásfejlettség:** a  $\rightarrow$ vízfolyások futásának (l), valamint a  $\rightarrow$ forrás és a  $\rightarrow$ torkolat közötti legrövidebb távolságnak (d) a különbsége:  $l-d/d$ . Minél nagyobb a két érték közötti eltérés, annál több a szerkezeti, illetve kőzetkeménységből adódó befolyásoltság.

**folyási öv:**  $\rightarrow$ sekélykarszt.

**folyó:** a 100-1000 km hosszú, 1000-150 000 km<sup>2</sup>  $\rightarrow$ vízgyűjtő területű  $\rightarrow$ vízfolyások összefoglaló neve.

**folyóhát (parti hát, levée):** a  $\rightarrow$ folyópartok fölé magasodó, az ellenkező oldalon lankásan ereszkedő alacsony vonulat. A folyómederrel párhuzamosan, a  $\rightarrow$ part mentén futó, természetes eredetű gát, amelyet maga a  $\rightarrow$ vízfolyás épít az  $\rightarrow$ árvizek idején. A  $\rightarrow$ mederből kilépve csökken a  $\rightarrow$ folyó hordalékszállító képessége, így hordalékának egy részét ~ formájában rakja le a külső ívben, vagy az egyenes szakaszokon.

**folyómagnitúdó:** különböző  $\rightarrow$ folyórendszerek összehasonlítására szolgáló  $\rightarrow$ morfometriai jellemző. Shreve szerint elsőrendű a  $\rightarrow$ forrás és az első  $\rightarrow$ torkolat



közé eső folyószakasz. Utána minden torkolatnál a →rendűségi értékek összeadódnak.

**folyómeder:** →*meder*.

**folyórendszer:** az egymásba ömlő, tengerbe vagy lefolyás nélküli állóvízbe érkező →*vízfolyások* összessége.

**folyórendűség:** különböző →*folyórendszerek* összehasonlítására szolgáló →*morfometriai* jellemző. Horton szerint elsőrendű a →*forrás* és az első →*torkolat* közé eső folyószakasz. Azonos rendű szakaszok találkozásánál a rendszám eggyel emelkedik, eltérő rendszámok találkozásának esetében nincs rendszámemelkedés.

**folyószakaszjelleg:** →*vízfolyásszakaszok* elkülönítése a →*folyó* munkavégző képessége szerint. Ez alapján megkülönböztetünk →*alsó*-, →*közép*- és →*felsőszakasz* jellegű folyókat.

**folyóterasz (terasz):** a →*folyóvölgyek* oldalát a →*vízfolyással* párhuzamosan kísérő, lépcsőzetes, párkányszerű sík(ok). Kialakulásának oka a →*folyószakaszjelleg* ugyanazon a helyen történő tartós, többszöri megváltozása. A szakaszjelleg módosulását, vagyis a bevágódás és az →*oldalazó erózió* váltakozását a →*folyó* esésének (tektonika) és/vagy vízmennyiségének (éghajlat) módosulása okozza.

**folyótorkolat:** →*torkolat*.

**folyóvízi korrázió:** →*korrázió*.

**folyóvölgy:** folyóvízi →*erózió* által létrehozott →*völgy*.

**forrás:** felszín alatti vizek felszínre bukkanása. A →*leszálló* ~ok táplálóterülete magasabban fekszik fakadási helyüknél (→*talajvíz*~, →*réteg*~, →*karszt*~), míg a →*felszálló* ~ok vize a hidrosztatikus nyomás vagy a bennük lévő gázok felhajtóereje következtében mélyről jut a felszínre. További típusai: →*ásványvíz*~, →*gyógy*~, →*hév*~.

**földfolyásos csuszamlás:** ha a plasztikus anyag a mozgás során pépszerűvé válik, akkor a  $\rightarrow$ csuszamlást  $\rightarrow$ folyásos jelenségek is kísérik. Az átázás utólag is bekövetkezhet.

**förde:** jég alatti  $\rightarrow$ olvadékvíz által kialakított árokban képződött, lapos partú, sekély, a kijárata felé folyamatosan szélesedő tengeröböl.

**freatikus öv (vízzel telített öv):** a közepes  $\rightarrow$ karsztvíz-nívó alatti terület, amely magába foglalja a  $\rightarrow$ sekélykarszt, a  $\rightarrow$ mélykarszt és az  $\rightarrow$ inaktív mélykarszt öveit.

**Froude-szám:** a tehetetlenségi és a nehézségi erő hányadosa. Azt fejezi ki, hogy egy áramló közegben az áramlási sebesség hogyan viszonyul a sebesség növekedése következtében kialakult örvények (kishullámok) sebességéhez.

**futásfejlettség:** a  $\rightarrow$ vízfolyások futásvonalának (l) és  $\rightarrow$ völgyének hossza (t) általában eltérő: l-t/t. Minél nagyobb két érték különbsége az adott vízfolyás annál nagyobb völgyel rendelkezik.

**függőcseppkő:**  $\rightarrow$ sztalaktit.

**függővölgy:** a fő  $\rightarrow$ gleccservölgybe torkolló  $\rightarrow$ mellékvölgy, amelynek talpa a fővölgy szintje felett végződik el. Ennek oka, hogy a mellékvölgyekben valószínűleg jóval kisebb  $\rightarrow$ jégárok ereszkedtek le, amelyeknek az  $\rightarrow$ eróziós képessége csekélyebb volt, mint a főgleccseré. A jég elolvadása után gyakran vízesések jelennek meg benne.

## G, GY

**garat:** gyakori  $\rightarrow$ omlások helyén a sziklafalban kialakuló félkör alakú, lefelé szűkülő, fokozatosan hátráló  $\rightarrow$ eróziós forma.

**garmada:** a →*szélbarázdából* kifújta homok felhalmozódásokat nevezik így. Két típusa ismert: →*parabolaszerű garmada* és →*hosszanti garmada*.

**gázló:** kanyargó →*folyó* medrének az a szakasza, ahol a →*sodorvonal* két ellentétes irányú kanyarulat között az egyik →*part* felől a másik part felé csap át. A →*meder* itt a legsekélyebb, mert a ~ tulajdonképpen mederfenék →*zátony*.

**geliflukció:** →*geliszoliflukció*.

**geliszoliflukció (geliflukció, fagyos talajfolyás):** →*periglaciális területek* →*lejtőin* ható →*tömegmozgásos* folyamat, ami a felső, időszakosan felengedő →*fagyváltókékony réteg* mozgását jelenti az alatta lévő fagyott altalajon. Jellemző, hogy kis lejtőszög (1,7-2°) esetén is működik, így a periglaciális területek egyik legfontosabb →*domborzat-elegyengetési* folyamata (→*krioplanáció*). Megkülönböztetünk →*szabad* és →*kötött geliszoliflukciót*.

**geomorfológia:** →*felszínalaktan*.

**geomorfológiai inverzió:** a felszín szelektív lepusztulása során a kiemelkedések mélyedésekké vagy a mélyedések térszíni kiemelkedésekké alakulása.

**geomorfológiai térkép:** felszíni formákat és folyamatokat bemutató térkép.

**gerenda ogiva:** a →*gleccserzuhatagok* alatt képződő világosabb és sötétebb sávok a →*gleccser* felszínén. A világosabb sávok télen alakultak ki, a →*jégzuhatagon* keresztülhaladó sötétebb színű, piszkosabb részek, a tulajdonképpeni „gerendák” pedig a nyári időszakban jöttek létre.

**gerinc:** a →*geomorfológiában* ~ alatt hosszú, keskeny, két oldalról →*lejtőkkel*, illetve esetenként →*völgyekkel* határolt felszíni kiemelkedéseket értünk.

**ghourd dűne (piramis v. csillag dűne):** a →*szabadon mozgó futóhomokformák* közé tartozó, tisztázatlan eredetű sivatagi nagyforma (pl. Fachi-Bilma). A legmagasabb pontjához közel ún. →*ghourd-üst* alakul ki.

**ghourd-üst:** a →*ghourd dűnék* legmagasabb részéhez közel kialakuló mélyedés.

**girlandos gyepterasz:** a →*periglaciális területek* olyan →*lejtő*n jönnek létre ~ok, ahol a finomszemű talajtakarót gye- vagy tőzegmoha fedi. A gye- ill. tőzegmoha takaró olvadáskor különböző vastagságban enged fel, így különböző mértékben vesz fel nedvességet. Újrafagyáskor a nagyobb nedvességtartalmú részek kidudorodnak, és az esetlegesen felrepedező gye- szakadásain keresztül a következő olvadásnál az üledék az alacsonyabb lejtőrészek felé folyik, teraszszerű formákat alakítva ki.

**glaciális:** 1. →*gleccserekhez* és a jég felszínformáló munkájához kapcsolódó formák és folyamatok jelzője. 2. a jégkorszak(ok) hideg fázisainak neve.

**glacis d'accumulation:** →*bahada*.

**glacis:** (fr. enyhén kifelé lejtő) enyhe lejtésű →*eróziós* és →*akkumulációs* →*hegylábfelszín*ek megnevezésére.

**gleccser (jégár):** a →*lejtő*n lefelé mozgó plasztikus jégtömeg.

**gleccseralagút (jégalagút):** a →*gleccser* v. a →*jégtakaró* belsejében olvadással, illetve az olvadékvíz és az általa szállított →*moréna* →*eróziós* munkájával kialakult üreg, amelyből a →*gleccserpatak* a →*gleccserkapun* keresztül kijut az előtérre.

**gleccserasztal:** a →*jégár* felszínén képződő forma. Vastagabb kőtömbök alatt a rossz hővezetés miatt a jég kevésbé olvad, mint a környezete, így egy jéglábon álló „asztal” keletkezik. A ~ addig létezik, ameddig a napsugarak be nem tudnak hatolni az asztallap alá.

**gleccserhálózat:** akkor jön létre, ha a  $\rightarrow$ gleccserjég nem csak a  $\rightarrow$ kárfülkéket, és  $\rightarrow$ völgyeket borítja, hanem a  $\rightarrow$ völgyek közötti  $\rightarrow$ vízválasztókat is. Alacsonyan húzódo  $\rightarrow$ hóhatár és nagymennyiségű csapadék szükséges a kialakulásához.

**gleccserjég szerkezete:** a  $\rightarrow$ gleccserjégnél elsődleges rétegzettségéről és leveles szerkezetről beszélhetünk. Az elsődleges rétegzettség a „tisztá” téli és a „piszkos” nyári hőtömegnek a  $\rightarrow$ firngyűjtőben való felhalmozódásából származik. A gyakran függőleges levelekbe rendeződő rétegzettség pedig nyomás hatására jön létre akkor, amikor a jég egy szűkebb  $\rightarrow$ völgyszakaszba érkezik.

**gleccserjég:** 0,9 g/cm<sup>3</sup> sűrűségű, a gyakori fagyás és újraolvadás, illetve a nyomás miatt kevés levegőt tartalmazó, kékes színű jég.

**gleccserkapu:** a  $\rightarrow$ gleccseralagút végén található, általában rövid életű boltíves képződmény, amelyen keresztül a  $\rightarrow$ gleccserpatak kilép az előtérre.

**gleccserkarcolat:** az alapkőzetben és a  $\rightarrow$ fenékmorénán megfigyelhető karcok, amelyeket a  $\rightarrow$ gleccser v. a  $\rightarrow$ jégtakaró az általa szállított  $\rightarrow$ morénával vés ki.

**gleccsermalom:**  $\rightarrow$ gleccserzuhatagok területén, az  $\rightarrow$ olvadékvíz által a jégben, vagy az alapkőzetben kialakított függőleges tengelyű üreg, melynek alján  $\rightarrow$ gleccserüst található.

**gleccserpatak:** a  $\rightarrow$ gleccserek,  $\rightarrow$ jégtakarók  $\rightarrow$ olvadékvizeit levezető  $\rightarrow$ vízfolyás.

**gleccserrepedés:** a  $\rightarrow$ gleccser mozgása során keletkező egyenlőtlen húzófeszültségek miatt alakul ki. A gleccser nyelvét oldal-, keresztirányú, ívesen kifelé hajló és hosszanti repedések tagolják. A  $\rightarrow$ jégár közepe gyorsabban mozog, mint a két széle, így az egyenlőtlen mozgásból származnak az oldalrepedések, illetve a gleccser homlokánál az ívesen kifelé hajló repedések. Keresztirányú repedések ott

alakulnak ki, ahol a  $\rightarrow$ gleccservölgy esése hirtelen megnő (pl.  $\rightarrow$ teknővég). Hosszanti repedések akkor képződnek, ha a jég völgszűkülethez egy tágabb völgszakaszba érkezik.

**gleccsertípusok:** formájuk és táplálóterületük szerint a  $\rightarrow$ gleccsereket a következő típusokba lehet sorolni:  $\rightarrow$ firnfolt,  $\rightarrow$ kárgleccser,  $\rightarrow$ lejtőgleccser,  $\rightarrow$ völgyi gleccser,  $\rightarrow$ jégsapkából és jégtakaróból táplálkozó gleccserek,  $\rightarrow$ hegylábgleccser,  $\rightarrow$ kúpleccser és  $\rightarrow$ gleccserhálózat.

**gleccserüst:** a  $\rightarrow$ gleccsermalom alján képződő üstszerű forma, melyet az  $\rightarrow$ olvadékvizek és az általuk a  $\sim$ -be szállított törmelék (ún. őrlőkövek) alakítanak ki.

**gleccservölgy (teknővölgy):** magashegységek korábbi  $\rightarrow$ folyóvölgyeiből a jég által átformált U vagy parabola alakú  $\rightarrow$ völgy.

**gleccserzuhatag (jégzuhatag):** a  $\rightarrow$ gleccservölgy meredekebb részeinél, ahol az esés hirtelen megnő, a mozgó  $\rightarrow$ jégár feldarabolódik, egymásra zuhanó jégtömbökké esik szét.

**glintlépcső:** a negyedidőszaki  $\rightarrow$ jégtakaró által kipreparált lépcső a Kanadai- és Balti-pajzsok, illetve a folytatásukban lévő táblás területek határán. A kipreparálódás oka, hogy a táblás vidékek a kristályos alapkőzetnél egy kb. 20-100 m-rel magasabb felszín képezve nagyobb mértékű  $\rightarrow$ eróziót okoztak amikor a jég útjába kerültek.

**glinttó:** a  $\rightarrow$ glintlépcső okozta megnövekedett  $\rightarrow$ erózió következtében a jég az átlagosnál jobban kimélyítette a felszín a lépcső előtt. E kimélyített  $\rightarrow$ medencékben az olvadás után tavak képződtek (pl. Ladoga-tó, Onyega-tó, Nagy-Medve-tó, Nagy-Rabszolga-tó).

**glintvonal:** a  $\rightarrow$ glintlépcső peremi része. A  $\sim$  futását  $\rightarrow$ glinttavak kísérik.

**gombaszikla:** keletkezését annak köszönheti, hogy a szél által szállított anyag legnagyobb része 15 cm alatt

mozog. E magasság fölött a szél nem képes jelentős mértékben pusztítani a felszíni kőzeteket, így az ebbe a sávba eső részeket elpusztítva gombára emlékeztető formákat hoz létre.

**görbületi sugár:** a folyókanyarulatba, a  $\rightarrow$ *középvonal* mentén beírható kör sugara.

**gravitációs „A”-zóna:** a  $\rightarrow$ *beszivárgási zóna* alsó része. A  $\rightarrow$ *karsztos* területek legintenzívebben fejlődő  $\rightarrow$ *korrozíós* „B” zónája alatt húzódó, csökkenő  $\rightarrow$ *karsztkorrozíóval* jellemezhető öv.

**günz jégkorszak:** alsó-pleisztocén (kb. 1,3 – 0,9 millió év) eljegesedés az Alpokban. Nevét az Alpok É-i lábánál eredő, a Duna egyik  $\rightarrow$ *mellékfolyójáról* kapta. Megfelel az É-amerikai  $\rightarrow$ *nebraska*, illetve a K-európai  $\rightarrow$ *narew jégkorszaknak*.

**gyapjúzsák:** a gránit jellegzetes  $\rightarrow$ *mállási* alakja. A hosszanti és haránt irányú repedések mentén a gránit aprózódik, melynek során legömbölyített tömbökre hullhat szét, ezek a  $\sim$ -ok.

**gyepterasz:**  $\rightarrow$ *girlandos gyepterasz*.

**gyepvasérc:** vaskiválás láptalajokban. Műrevaló mennyiségű limonit felhalmozódás.

**gyógyforrás:**  $\rightarrow$ *ásványvízforrás*.

**gyűrthegység:** nagyméretű tengeri üledékgyűjtőkben képződő, a lemezközedelek következtében különböző típusú  $\rightarrow$ *redők*ből vonulatokká alakuló üledékes anyagú  $\rightarrow$ *hegység* (pl. Alpok, Kárpátok).

**gyűrűzátony (atoll):** (maláj) valamilyen víz alatti magaslatra, elsősorban vulkánokra települt korallok által kialakított gyűrű alakú képződmény.

# H

**hágó:** átkelőhely, a →*hegygerinc* lepusztulással lealacsonyított, →*nyeregszerű* része, amelyen valamilyen út visz keresztül.

**halmazos csuszamlás:** plasztikus anyagokon, laza üledéken kialakult →*csuszamlás*. A csúszás során az anyag széttagolódik és egyenetlen felszín hoz létre.

**halom:** környezete felé minden irányban →*lejtőkkel* határolt felszíni kiemelkedés, melynek viszonylagos magassága nem haladja meg a 30 m-t.

**hálószerű dűnevonulatok ('aklé):** tisztázatlan eredetű, →*szabadon mozgó futóhomok területeken* megjelenő forma. Olyan egymást merőlegesen keresztező dűnevonulatok, ahol a két különböző irányú dűnesor megközelítőleg azonos magasságú (pl. 'Aklé Avana).

**hamada (kősvatag):** →*sivatagi* területeken a környezete felé lépcsőkkel leereszkedő, vízszintes vagy közel vízszintes rétegeken kialakult →*fennsík* (pl. Al Hammadah al Hamrá'). Lehet törmelékkel borított („élő hamada”) vagy csupasz sziklafelszín („halott hamada”).

**hasadékvölgy (tektonikus árokvölgy):** 1. az →*óceánközépi hátságok* hossz tengelyében húzódó szerkezeti árok, a távolodó kőzetlemezek határa. 2. szilárd kőzetekben, tektonikus törések mentén, →*folyóvízi* →*erózióval* átformált keskeny és mély →*szurdokvölgy*.

**határ-polje:** →*karszt-nemkarszt érintkezésnél* kialakult forma, amelyen az →*allogén vízfolyások* dominálnak.

**hátravágódó völgy (regressziós völgy):** olyan →*völgy*, amely fokozatosan hátráló →*erózióval* keresztben réseli át a →*hegységet*.

**hegy:** környezete felé minden irányban →*lejtőkkel* határolt felszíni kiemelkedés, melynek viszonylagos magassága meghaladja a 100 m-t.



**hegycsuszamlás:** abban az esetben beszélünk ~ről, ha a lecsúszott anyag egy tömbben marad.

**hegygerinc:** → *gerinc*.

**hegylábfelszín (sziklahegylábfelszín, pediment):** meleg, félig száraz területeken a → *lejtők* hátrálásával, a → *hegyek*, → *hegységek* lábainál keletkező, kifelé lejtő félsík, amely közel azonos szögben metszi el a hegységet felépítő kőzeteket és az előterükben lerakódott lepusztulástermékeket.

**hegylábleccser (piedmontgleccser):** abban az esetben beszélünk ~ről, ha a → *völgyi gleccser* kijut a → *hegylábfelszínre* és nagy területen szétterül (pl. Beringgleccser, Murray-gleccser).

**hegylábi lejtő (lejtőláb):** a → *lejtő* alsó, homorú része, amely a → *völgytalpba* megy át.

**hegyláblépcső (tönklépcső, Piedmonttreppe):** különböző magasságban lépcsősen elhelyezkedő, a → *hegység* pereme felé lejtő → *tönkfelszínnek*. A szakaszos kiemelkedés következtében alakul ki a tönk szegélyén, ahol a → *folyók* leghamarabb vágódnak be, helyi → *erózióbázist* képezve a felette lévő szakasz számára. Vetődések mentén is kialakulhat.

**hegyomlás:** földrengés, villámcsapás vagy antropogén beavatkozás hatására kialakuló, az → *epizodikus omlásokhoz* tartozó pusztító folyamat.

**hegység:** a földfelszín főleg hegyekből – és a közrefogott → *völgyekből*, → *medencékből* – álló, szomszédságától többé-kevésbé jól elkülönülő, kiemelkedő része. A tengerszint feletti magasság alapján megkülönböztetnek alacsony (400-600 m), közép (600-1500 m) és magas ~eket (>1500 m).

**hegység:** olyan felszíni kiemelkedés-csoportoknak, kiemelkedés-vonulatoknak az összefoglaló neve, amelyek abszolút magassága meghaladja a 100 m-t. Magasságuk

alapján felosztható →*alacsony*~, →*közép*~, és →*magas* ~-re, kialakulásuk szerint →*vulkáni*~, →*gyűrt*~, és →*rög* ~-re.

**hegységközi völgy (interkollin völgy):** két, egymástól független →*hegység* vagy hegyvonulat közti elsődleges, endogén eredetű hosszanti mélyedés.

**hegyszoros:** tágabb értelemben meredek partfalú átjáró, átvezető út valamely völgyszükületen. Szűkebb értelemben a →*vízválasztó* →*hegygerincet* átvágó szűk →*völgyszakasz*, áttörés, melyben rendszerint →*vízfolyás* is van.

**helikoidális áramlás:** 1. →*vízfolyásokban* kialakuló, dugóhúzószerű áramlás. 2. a levegő felmelegedése következtében keletkező függőleges tengelyű cellákat a felszínnel párhuzamosan fújó szél spirálissá alakítja.

**hepe:** →*szeletes csuszamlások* egymás után következő szakadásfejei, a →*hupák* között létrejövő mélyedés, amelyből ha összegyűlik benne a víz, →*hepetó* keletkezik.

**hévforrás:** 20°C-nál melegebb, természetes eredetű →*forrás*.

**hidratáció okozta aprózódás:** a hidratáció folyamatában a dipólus vízmolekulák kapcsolódnak a kőzetalkotó ásványok ionjaihoz, ami a kötések lazulásához vezet és a kőzet →*aprózódását* okozza.

**hidrogénkarbonátos (hidrokarbonátos) oldás:** a →*karsztformák* legnagyobb részét kialakító oldásfolyamat. A víz oldott szén-dioxiddal szénsavat képez, amely mészagresszív vegyületként nagymértékben oldja a karbonátokat.

**hidrokarbonátos oldás:** →*hidrogénkarbonátos oldás*.

**hipszografikus görbe:** a Föld magassági viszonyait bemutató görbe.

**hófolterózió:** →*niváció*.

**hóhatár:** →*hegységeken* az a magassági szint, amely fölött, a →*domborzattól* függően hó borítja a felszínt.

Megkülönböztetünk →*éghajlati*, →*időszakos*, →*tartós* v. *reális* és →*regionális hóhatárt*.

**holokarszt:** olyan →*karszterület*, amelyet a karsztformák kizárólagossága jellemez.

**holtág (morotva):** lefűződött vagy mesterségesen levágott →*folyómeder* kanyarulat.

**holtjég:** a →*jégtakaró* visszahúzódásakor leszakadó inaktív jégtömegek.

**homokdűne:** →*homokbucka*.

**homokfodor (ripple mark):** a homokfelszíneken fellépő →*luv*-→*lee* hatás következtében kialakuló, a szélirányra merőleges, egymással párhuzamos kisformák. Az egyes →*gerincek* egymástól akkora távolságra vannak, amekkora pályát leírnak az ugráltatott homokszemcsék adott szélesség mellett. 10 m/s szélességgig növekszik a magasságuk, további szélerősödéskor csökken.

**homoklepel (lepelhomok):** olyan →*félíg kötött futóhomok területeken* képződik, ahol a szél az általa kifújta homokot nem rendezi formákba, hanem néhány dm vastagságú lepellet borítja a felszínt (pl. Belső-Somogy, Duna-Tisza köze).

**homokzátony:** →*zátony*.

**homorú lejtő:** olyan a vízszintessel szöget bezáró felszínforma, amely a →*lejtőváll* és a →*lejtőláb* közé vont képzeletbeli síkhoz képest homorú felszínnel rendelkezik. Épülő forma.

**homorú-domború lejtő:** →*normális lejtő*.

**hordalékkúp:** a →*hegységből* kilépő, enyhébb lejtésű területre érkező →*vízfolyás* →*feltöltő szakaszjellegűvé* válik és hordalékának jelentős részét legyező alakú ~ formájában rakja le.

**horhos:** →*lösszurdok*.

**hosszanti dűne:** az egyik legjelentősebb →*sivatagi* homokforma. Kialakulása a →*helikoidális áramlásnak*

köszönhető. Csak ott fordul elő, ahol erős egyirányú szelek fújnak (pl. a passzát-öv, Erg Igidi, Namíb-sivatag, Rub' al-Hali). Három típusa ismeretes: a  $\rightarrow$ *szif* v. *szeif dűne*, a  $\rightarrow$ *szilk-dűne* és a kőzetfelszínen kialakult hosszanti dűne.

**hosszanti garmada:** a  $\rightarrow$ *szélbarázdából* kifújtt anyagot a szél, ellentétben a  $\rightarrow$ *parabolaszerű garmadával*, nem közvetlenül a barázda előtt rakja le, hanem távolabb. Ezért az uralkodó szélirányban elnyúló, ellipszis alaprajzú homokforma képződik.

**hőingadozás okozta aprózódás:**  $\rightarrow$ *inszolációs aprózódás*.

**hum:** szerkezeti irányok szerint sorakozó  $\rightarrow$ *karsztos maradványhegyek* megnevezése.

**hupa:**  $\rightarrow$ *szeletes csuszamlások* egymás után következő, kiemelkedő szakadásfejei.

**húr:** folyókanyarulat  $\rightarrow$ *inflexiós pontjait összekötő egyenes*.

## I, Í

**időszakos hóhatár:** a  $\rightarrow$ *hegységekben* a  $\rightarrow$ *hóhatár*nak egy adott időpontban elfoglalt helyzete, amely nem esik egybe az  $\rightarrow$ *éghajlati hóhatárral*. Az ~ a különböző évszakokban nagyon eltérő magasságban húzódhat.

**időszakos vízfolyás:** periodikusan vagy epizodikusan történő mederbeli vízvezetés. Jellemző mediterrán ( $\rightarrow$ *fiumara*),  $\rightarrow$ *sivatagi* és  $\rightarrow$ *félsivatagi* területeken ( $\rightarrow$ *vádi*,  $\rightarrow$ *creek*).

**illinois jégkorszak:**  $\rightarrow$ *riss jégkorszak*.

**inaktív mélykarszt:** a tartósan oldási egyensúlyban lévő  $\rightarrow$ *karsztvízzel borított terület*, a  $\rightarrow$ *freatikus öv* legalsó része amely, mint a neve is mutatja, nem vesz részt a karsztvíz hidrológiai körfolyamatban, ill. itt az oldás mértéke gyakorlatilag egyenlő a nullával.

**inflexiós pont:** →*vízfolyások* medrében a →*középvonal* és a →*sodorvonal* metszéspontja.

**inflexiós vonal:** a →*normális lejtők* domború és homorú részét elválasztó vonal vagy sáv, amely egyben a →*lejtő* legmeredekebb része is.

**ingókó:** sajátos kőzetpusztulási forma. Az ~ alig kiegyensúlyozott, vagy annak tűnő kőtömb néhány másik tetején. Leggyakoribb a hűlési repedések mentén négyszöges hasábokra tagolódó mélységi magmás kőzetek körében, amelyek hasábjai éleiken, csúcaikon erősebben pusztulnak.

**inszolációs aprózódás (hőingadozás okozta aprózódás):** a hőmérséklet ingadozásával az egyes kőzetekben térfogatváltozás következik be, ami a kőzet széteséséhez vezet. Ez a különböző ásványokból felépülő kőzeteknél az egyes ásványok más és más hőtágulási együtthatója miatt következik be. Homogén kőzet esetében is előfordulhat, ha az ásványai anizotrópok. A hőmérséklet ingadozás másik következménye, hogy a kőzetek rossz hővezetése miatt a felhevült sziklafelszín és a hűvösebb sziklabeledő között húzófeszültségek ébrednek, így a kőzetfelszín hagymahéjszerűen lehámlik.

**interglaciális:** a →*glaciálisokat* elválasztó melegebb időszakok elnevezése.

**interkollin völgy:** →*hegységközi völgy*.

**intrapermafrost víz:** periglaciális területeken az örökfagy-rétegben lévő, szilárd halmazállapotú, felszínalatti víz.

**iowa jégkorszak:** →*riss jégkorszak*.

**iszapárelmélet:** Buch szerint a Német-Lengyel síkságon található →*vándorsziklák* az Alpokból kerültek a mai helyükre egy hatalmas iszapáradattal.

**iszapfolyás:** →*sárfolyás*.

**ívhossz:** folyókanyarulat → *inflexiós pontjai* között, a → *sodorvonal* mentén mért távolság.

**ívmagasság:** folyókanyarulatok → *húrjára* állított legnagyobb merőleges hossza. A → *húrtól* a kanyarulat külső ívének legmagasabb pontjába állított egyenes.

**izoterm örökfagy:** → *állandó hőmérsékletű örökfagy*.

## J

**jardang (agyaggerinc):** az → *agyagsivatagokban* kialakuló, a széliránnyal párhuzamos forma. Keletkezését annak köszönheti, hogy a felszínt borító kemény kérget a szél itt-ott felszakítja, hosszú, párhuzamos barázdákat alakítva ki (pl. Tarim-medence).

**jégalagút:** → *gleccseralagút*.

**jégár:** → *gleccser*.

**jégék:** az állandóan fagyott (→ *passzív örökfagy*) örökfagyban képződött keskeny, V-alakú, jéggel kitöltött repedés. A fagy okozta összehúzódás következtében létrejött talaj- és kőzetrepedésekbe olvadáskor beszivárgó és ott megfagyó vízből jön létre. Csak olyan területeken képződik, ahol az évi középhőmérséklet  $-6^{\circ}\text{C}$  –  $-8^{\circ}\text{C}$  alatt van.

**jégékek öve:** a → *jégkéreg öve* alatt húzódó sáv, ahol az olvadás rendszertelenül, csak az átlagosnál melegebb időszakokban jelentkezik.

**jégkéreg öve:** az → *állandófagy* felső, az enyhébb periódusokban rendszeresen felolvadó része.

**jégkörnyéki terület:** → *periglaciális terület*.

**jéglencse:** a → *fagyváltozékonny réteg* alján kialakuló, különböző nagyságú jégtestek.

**jégpiramis:** → *sérac*.

**jégsapka:** általában csapadékban gazdag → *fennsíkokra*, → *hegycsúcsokra* jellemző jégfelhalmozódás (pl. Vatnajökull).

**jégsapkából és jégtakaróból táplálkozó gleccserek:** a →*völgyi gleccserek*hez hasonlóan az ilyen típusú →*jégárak* is egykori →*folyóvölgyek*ben mozognak, táplálóterületük azonban nem →*kárfülke*, hanem →*jégsapka*, illetve →*jeégtakaró*.

**jeégtakaró:** nagy kiterjedésű jégfelhalmozódás, amelynek a vastagsága elérheti akár az 1000-2000 m-t is. A pleisztocén →*riss jégkorszak*ában a Földön 47 millió km<sup>2</sup>-t borított jég. Ma két jégtakaró található a Földön. Az antarktiszi 12,5 millió km<sup>2</sup> kiterjedésű, átlagos vastagsága 2,2 km, legnagyobb vastagsága 4,25 km. A másik az 1,73 millió km<sup>2</sup>-es területű grönlandi, melynek átlagos vastagsága 1,6 km, legnagyobb vastagsága 3,4 km.

**jeégtüemelés:** →*fagyemelés*.

**jeégtús talajfolyás:** →*szoliflukció*.

**jeégzuhatag:** →*gleccserzuhatag*.

## K

**kaldera:** (sp. caldera = katlan, üst) vulkánok kúpján lévő, a →*kráter* beomlásával vagy kirobbanásával képződő nagyobb, katlanszerű mélyedés (pl. Mount St. Helens, Vezúv).

**kalkret:** főleg →*karszterületek* talajaiban megjelenő mészfelhalmozódás.

**kame:** (skót kame = domb v. hajlat) →*holtjégtömegek* közötti mélyedésben az →*olvadékvizek* által felhalmozott üledékből felépülő domb. A →*fluvioglaciális* eredetnek köszönhetően az uralkodó anyaga folyóvízi rétegzettséget mutató homok, de iszap és kavics is található benne.

**kansas jégkorszak:** →*mindel jégkorszak*.

**kanyargó folyó:** →*középszakasz jellegű folyó*.

**kanyon:** (sp. cañon = mély völgy) mélyen bevágódó, meredek falú, szűk →*szurdokvölgy*, amely főleg száraz

éghajlaton, kemény, ellenálló kőzetekben alakul ki. A lejtőletarolódás üteme gyengébb, mint a →*folyó* mélyítő →*eróziója*.

**kaptura:** →*völgylefejezés*.

**karbonátos oldás:** a →*karszt*formák kialakításában kismértékben résztvevő oldástípus. Lényegében a tiszta víz karbonátoldó hatása.

**kárfülke:** →*cirkuszvölgy*.

**kárgerinc:** a →*kárpiramis*okat összekötő, a jég (→*gleccser*) által kialakított éles, keskeny gerinc.

**kárgleccser:** →*kárfülké*ben képződő kezdetleges →*gleccser*, amelynél kezdetleges tápláló- és fogyasztóterület, illetve kismértékű mozgás és →*moréna* képződés figyelhető meg (pl. Vest-Skantbreen).

**kárpiramis (kártorony, matternhorn):** több oldalról →*kárfülké*ekkel körbevett, a kárfülkék hátráló →*erózió*jával élesre faragott, meredek csúcs.

**karr:** a →*karsztosodó* kőzetek felszínén kialakuló 10 m-nél kisebb, oldásos →*mikroformák* gyűjtőneve. Az adott típusát meghatározó fejlődési tényező alapján számos típusát ismerjük: *rovátkakarr, lábnyomkarr, oldásgödörkarr, sziklafalkarr, meanderkarr, üreges (odvas) karr, csatorna (lefolyó) karr, csöves, gödrös karr, oldásbarázda, gyökérkarr, hornyolt karr, esőgödör, áramlási kagyló, hasadék (repedés) karr, csúcsos karr, lepelvízkarr, fitokarr.*

**karszt:** (pre-indoeurópai karra (kő) szóból) elsősorban karbonátos kőzetből felépülő, uralkodóan oldásos folyamatokkal jellemezhető terület. Olyan nyílt rendszer, amelyet egy geokémiai és egy hidrológiai alrendszer működőképes egysége alkot. A karbonátokon kívül ismerünk homokkő és kvarcitkarsztokat (Sarisarinamaplató, Arhnm-föld), sókarsztokat (Har Sedom, Izrael),



gipszkarsztokat (Optimisták-barlangja, Ukrajna; White Sands Nemzeti Park, USA).

**karsztfennsík:** →*planina*.

**karsztforrás:** →*forrástípus*, a →*karsztvíz* felszínre lépési helye.

**karsztkorrózió:** a karbonátos kőzetek lepusztulási folyamatai, →*karbonátos* és →*hidrokarbonátos oldás* révén.

**karsztmorfogenetika:** a →*karsztok* kialakulásával, a kialakulást befolyásoló tényezők vizsgálatával foglalkozó tudományterület.

**karsztplató:** →*planina*.

**karsztvíz:** a →*karsztosodásra* hajlamos kőzetek járataiban, üregrendszereiben tárolt víz.

**karsztvíznívó:** nyitott →*karsztvíztartó* üregeiben lévő víz szintje.

**kártorony:** →*kárpiramis*.

**kárvölgy:** →*cirkuszvölgy*.

**kavicssivatag:** mai →*sivatagi* →*medencék* →*folyóvízi* eredetű →*hordalékkúpjain* képződő sivatagtípus. Kialakulása annak köszönhető, hogy a szél a finomabb szemcséket elviszi, így felszínre kerül a folyóvízi szállítású kavicstakaró. A sivatagok egykori nedvesebb éghajlatának egyik bizonyítéka (pl. Dasht-e Lút, Calanscio-szerir).

**kavicsterasz:** →*akkumulációs terasz*.

**kavicszátony:** →*zátony*.

**kavir:** →*agyagsivatag* megnevezése az Iráni-medencében (Dasht-e Kavir).

**kavitáció:** nagy sebességű folyás esetén a vízben gyakran lép fel nyomáscsökkenés, aminek következtében gázbuborékok jönnek létre. A nyomáscsökkenés megszűntével a gázbuborékok összeroppannak, romboló hatást fejtve ki ezzel a →*mederre*.

**kémiai mállás:** →*mállás*.

**kényszerített (átöröklött) meander:** ha a  $\rightarrow$ *folyó* helyzeti energiája tektonikai hatásra hosszú időre erősen megnövekszik, akkor a bevágódás a  $\rightarrow$ *mederkitöltés*en keresztüljutva az alatta fekvő alapkőzetben is folytatódik. A fennálló  $\rightarrow$ *meander* alakzat rávetítődik az alapkőzetre, és belevésődik abba. A kialakuló ~ nem képes a folyás irányában vándorolni.

**keresztirányú (transzverzális) dűne:** az uralkodó szélirányra merőlegesen húzódó, a  $\rightarrow$ *szabadon mozgó futóhomokformák* csoportjába tartozó forma. Olyan területeken jönnek létre, ahol a szélnek nagy tömegű homok áll rendelkezésére.

**keresztvölgy:** a  $\rightarrow$ *hegység* csapásirányára merőleges  $\rightarrow$ *völgy*.

**kétirányú lefolyás:**  $\rightarrow$ *bifurkáció*.

**kettős felszín-elegyengetés:** Büdel nevéhez köthető elmélet, amelyet a nedves trópusi lepusztulás folyamatait vizsgálva dolgozott ki. Ezekben a területeken (pl. Elő-India, Afrika) a felszín lepusztulása két szinten folyik. A felszínen a heves záporok alkalmával a felületi leöblítés a jellemző folyamat, míg a felszín alatt a vastag málladéktakaró fekéjében a szálkőzetet a  $\rightarrow$ *mállás* bontja.

**kettős tomboló:**  $\rightarrow$ *turzásháromszög*.

**keveredési korrózió:** az a jelenség, amikor két, önmagában egyensúlyban lévő, már oldásra nem vagy alig képes  $\rightarrow$ *karsztvíz* összekeveredik, így újra oldóképessé válik.

**kevir:**  $\rightarrow$ *kavir*.

**khabra:** az  $\rightarrow$ *agyagsivatag* arabiai neve.

**kifúvás:**  $\rightarrow$ *defláció*.

**kipréselődött végmoréna:** a  $\rightarrow$ *gleccser* homlokából a kriosztatikai nyomás következtében kipréselődött  $\rightarrow$ *moréna* alkotja.

**kisvíz:** egy bizonyos időszak legalacsonyabb →*vízállása*  
→*vízfolyásoknál* és állóvizeknél.

**kliff:** →*abráziós partfal*, a szárazföldnek a hullámtörés által alámosott meredek partja.

**kolluvium:** a →*lejtők* lábánál felhalmozódó üledék.

**konfluencialépcső:** két →*gleccser* egyesülésénél alakul ki ott, ahol megnő a jég →*eróziós munkája*.

**kontinentális lejtő:** a kontinentális és óceáni litoszféra lemezek átmeneti zónája, amely a →*selfek* maximum 200 m mély vízborítású peremétől átlag 2500 m mélyséig az óceáni medencék felé lejt. Lejtése 4-7°, de néha 40-45°-os is lehet. Szélessége rendszerint kisebb, mint 200 km.

**konzekvens vízfolyás:** a térszín általános lejtésének megfelelően futó →*vízfolyás*.

**konzekvens völgy:** a térszín általános lejtésének megfelelően kialakult →*eróziós völgy*.

**korallzátony:** →*zátony*.

**korrázió:** ~-ről akkor beszélünk, ha valamilyen mozgó közeg (víz, szél), az általa szállított törmelékkel erodálja a felszínt.

**korrelatív üledékek módszere:** →*Penck morfológiai analízise*.

**korrózió:** 1. folyóvízi ~: a víz kémiaailag bontja a →*meder* anyagát 2. karszt~: a →*karsztosodó* kőzeteken végbemenő oldásfolyamat, amikor is a szilárd kőzet (pl. mészkő, gipsz) vizes oldatba megy át.

**korróziós „B”-zóna:** →*epikarszt*.

**kőbörc:** →*monadnock*.

**kőfolyó:** a →*törmelékkúszás* következtében kialakuló, hosszan elnyúló „folyó”-szerű felaprózott törmeléksáv.

**kőhantsáv (kőpoligon, szerkezeti talaj):** a →*szabad geliszoliflukció* következtében néhány dm-nél kisebb szemcseméretű üledéken a →*lejtőirányban* kialakuló, párhuzamos sávok. Az egyes sávok kialakítása a fagy

különböző sebességű behatolásához köthető. Más ütemben fagy át a nagyobb nedvességtartalmú, finomszemű üledék, illetve a durvább, kevesebb nedvességet tartalmazó törmelék. Ennek következtében a két különböző üledéktípus poligonális alakzatban elválik egymástól úgy, hogy a sokszög keretét a durvaszemcsék, belső részét pedig a finomabb szemcsék alkotják. A lejtőn lefelé mozogva az egyes poligonok elnyúlnak, így alakítva ki a jellegzetes sávos elrendeződést.

**kólavina:** az alhavasi övezetekben kialakuló fagyaprózta ( $\rightarrow$ fagy okozta aprózódás) törmelék-felhalmozódás gyors, hirtelen kioldódó elmozdulása.

**köpenycsuszamlás (sík vagy transzlációs csuszamlás):** a szálban álló kőzetet fedő málladéktakaróban kialakult  $\rightarrow$ csuszamlástípus.

**kőpergés:** a  $\rightarrow$ periglaciális területeken, illetve a trópusi egyszakaszos esők övében, a puszta sziklafalakon megfigyelhető folyamat. A periglaciális övben a fagyváltozékony időszakban a  $\rightarrow$ fagy okozta aprózódás feldarabolja a sziklafalakat, így a peremi részeken a törmelék lehull. A trópusokon az esős és a száraz évszak közötti átmenetben figyelhető meg ugyanez. A szabályos periódusú  $\rightarrow$ omlások csoportjába tartozik.

**kőpoligon:**  $\rightarrow$ kőhantsáv.

**kősvatag:**  $\rightarrow$ hamada.

**kőtenger:** a  $\rightarrow$ törmelékkúszás következtében kialakuló nagyobb  $\rightarrow$ lejtőfelszíneket borító törmelék mező.

**kötött geliszoliflukció:** a  $\rightarrow$ periglaciális területek növényzettel borított (tundra, havasi rét) felszíneinek fagyos  $\rightarrow$ talajfolyása.

**közép moréna:** két  $\rightarrow$ gleccser találkozásánál az érintkezési sávban erős préselő hatás alakul ki. Az ennek hatására függőlegessé váló  $\rightarrow$ alsó morénából illetve a két gleccser oldalmorénájából képződik a ~.

**középhegység:** olyan →*hegység*, melynek átlagos abszolút magassága nem haladja meg a 600-1500 m-t (pl. Kárpátok, Krimi-hegység).

**középszakasz jellegű folyó (egyensúlyi, kanyargó vagy oldalzó folyó):** a →*folyó* széles →*völgytalpon*, kanyargós, egyensúlyi →*mederben* folyik.

**középvíz:** a →*vízfolyás* vagy állóvíz átlagos →*vízállása*.

**középvonal:** →*vízfolyások* medrében a két parttól egyenlő távolságra lévő pontok összessége.

**kráter (gör. = keverőedény):** a vulkáni →*kürtő* felső, tölcser alakban kiszélesedő része.

**kriodenuáció:** a felszín periglaciális éghajlat alatt történő lepusztulása.

**krioglacis:** hideg, száraz éghajlaton, főleg →*geliszoliflukcióval* kialakult →*glacis*.

**kriopediment:** hideg, száraz éghajlaton kifagyással keletkezett →*pediment*. A →*nivációs fülkék* hátrálásával a →*lejtő* folyamatosan felemésződik, illetve enyhébb lejtésű felszínre alakul, úgy hogy a fülkék bemélyedésével a lejtő, vagy annak egy része alátámasztás nélkül marad és leomlik. A leomlott anyagot a →*tömegmozgások*, elsősorban a →*talajfolyás* szállítja el.

**krioplanáció:** →*nivációval* és →*geliszoliflukcióval* történő domborzat-elegyengetés.

**krioturbáció:** →*fagyörvénylés*.

**kueszta (eróziós réteglépcső):** a →*réteglépcsők* egy típusa. Enyhe dőlésű rétegeken kialakult aszimmetrikus hát, amelyet a szelektív →*erózió* hoz létre. A hát rétegdőléssel párhuzamos lejtőoldala hosszú, lankás, míg a rétegdőlésre merőleges →*lejtő* meredek lépcsőt formál.

**kunhalom:** síksági területeken mesterségesen kialakított magaslat, amelyet lakóhelyül, őrhelyül vagy temetkezési helyül használtak.

**kúpgleccser:** a  $\rightarrow$ *hóhatár* fölötti  $\rightarrow$ *hegycsúcsokon* kialakuló  $\rightarrow$ *gleccsertípus* (pl. Chimborazo, Ararát).

**kúpkarst:** széles alapzatú, nem függőleges lejtőjű  $\rightarrow$ *karstos* formák. Kúp alakú  $\rightarrow$ *szigethegyes karst* trópusi szavanna és szubtrópusi éghajlat alatt.

**kúzás (creep):** a  $\rightarrow$ *lejtőt* borító málladék 1 m-nél mélyebben nem ható, cm/év sebességű mozgása. A  $\sim$  a következő  $\rightarrow$ *kúzásmechanizmusok* eredményeként jöhet létre: 1. hőtágulás, 2.  $\rightarrow$ *fagyemelés*, 3. kiszáradás, 4.  $\rightarrow$ *aprózódás*. Két típusa a  $\rightarrow$ *törmelékkúzás* és a  $\rightarrow$ *talajkúzás*.

**kúzásmechanizmusok:** a  $\sim$  lényege, hogy a  $\rightarrow$ *lejtőn* az egyes törmelékdarabokra ható hőtágulás, kiszáradás,  $\rightarrow$ *fagyemelés* és  $\rightarrow$ *aprózódás* a gravitációnak megfelelően a  $\rightarrow$ *lejtőláb* felé irányul. A hőtágulás során a melegben kitáguló és hidegben összehúzódó szemcsék minden egyes térfogatváltozás során néhány tized mm-t megtesznek a lejtőn lefelé. Ugyanez játszódik le a kiszáradásnál, annyi különbséggel, hogy a térfogatváltozást a nedvességtartalom határozza meg és elsősorban a jó nedvszívó képességű szemcsékre hat. Fagyemelés alkalmával a málladék alatt megfagyó víz 9 %-os térfogat növekedése következtében a lejtőre merőlegesen kiemeli az egyes szemcséket. Olvadáskor azonban nem az eredeti helyére kerül vissza, hanem a gravitáció következtében a lejtőirányban lejjebb. Aprózódás során a felaprózódó kőzetdarabok szintén a lejtő alacsonyabb szintjére kerülnek.

**külső erők (exogén erők):** a Földfelszín kívülről alakító, a nehézségi erő vagy a napsugárzás hatására kialakuló erők összefoglaló neve. Ide tartozik az  $\rightarrow$ *aprózódás*, a  $\rightarrow$ *mállás*, a  $\rightarrow$ *folyóvíz* eróziója, a  $\rightarrow$ *gleccserek* és  $\rightarrow$ *jégtakarók* felszínalakító munkája, illetve a  $\rightarrow$ *tömegmozgások*.

**kürtő:** a  $\rightarrow$ *vulkánok* központi részén kialakuló csatorna, amelyen keresztül a magma a magmakamrából a kráterbe jut.

## L

**lagúna:** a  $\rightarrow$ *turzás* és a  $\rightarrow$ *part* között húzódó, vízzel borított, folyamatosan feltöltődő és fokozatosan kiédesedő sáv, de így nevezik az  $\rightarrow$ *atoll* központi, vízzel borított részét is.

**lahar:** olyan  $\rightarrow$ *sárfolyás*, amely tefra felhalmozódások vízzel való átítatódása révén jön létre.

**lakkolit:** (gör. lakkosz = árok, litosz = kő) üledékes környezetbe nyomuló, lencseszerű  $\rightarrow$ *szubvulkáni* kőzettest.

**lamináris áramlás:** olyan lassú  $\rightarrow$ *folyások* megnevezése, ahol a részecskék egymással párhuzamosan mozognak. Ha ez  $\rightarrow$ *mederben* történik a víz érintkezésénél a sebesség gyakorlatilag nulla.

**lápkitörés:**  $\rightarrow$ *folyástípus*. Esős hegyvidékek dagadólápjain a dómszerűen felpúposodó, szilárd keretbe foglalt szemifluid tözeg szétáramlása.

**laterális erózió:**  $\rightarrow$ *oldalazó elegyengetés*.

**laterites mállás:**  $\rightarrow$ *allitos mállás*.

**lee lejtő:** áramló közegek (pl. szél, folyóvíz) által létrehozott formák szélárnyékos  $\rightarrow$ *lejtője*.

**lefolyástalan terület (belső lefolyású terület):** a kontinensek belső, száraz  $\rightarrow$ *medencéi*, ahonnan a  $\rightarrow$ *vízfolyások* nem érik el a világtengert.

**lejtő:** a domborzatnak az a része, amely a vízszintessel szöget zár be. Dőlése  $2^\circ$  és  $40^\circ$  közötti. Lehet  $\rightarrow$ *egyszerű*, vagy  $\rightarrow$ *összetett lejtő*.

**lejtőcsuszamlás:** olyan  $\rightarrow$ *preformált csuszamlás*, ahol a  $\rightarrow$ *csúszópálya* a lejtőlábhoz ( $\rightarrow$ *heglábi lejtő*) képest magasabban található.

**lejtőderék:** a  $\rightarrow$  *lejtő* középső, enyhén görbülő ( $2^\circ$ - $40^\circ$ ) vagy egyenes ( $>40^\circ$ ) része.

**lejtőgleccser:** kis táplálóterülettel rendelkező, gyengén mozgó, a lejtőn kifejlődő  $\rightarrow$  *gleccsertípus*.

**lejtőkitettség:**  $\rightarrow$  *expozíció*.

**lejtőláb:**  $\rightarrow$  *hegylábi lejtő*.

**lejtőmarás:**  $\rightarrow$  *derázió*.

**lejtőváll:** a  $\rightarrow$  *lejtő* felső, domború része, amely átmenetet képez a forma felső, közel vízszintes része felé.

**lemezjég:** a  $\rightarrow$  *fagyváltozékony réteg* alján, az üledékes rétegek határán, párhuzamos síkok mentén  $\rightarrow$  *jégglencsék* továbbfejlődése során képződött felszín alatti jég.

**lepelhomok:**  $\rightarrow$  *homoklepel*.

**leszálló forrás:**  $\rightarrow$  *forrás*.

**leszálló karsztvízöv:**  $\rightarrow$  *areációs zóna*.

**levée:**  $\rightarrow$  *folyóhát*.

**lidó:** a tengerparttól nagyobb távolságban, szakaszosan képződő  $\rightarrow$  *turzás*.

**lineáris erózió:**  $\rightarrow$  *vonalas erózió*.

**lokális pediment:** a  $\rightarrow$  *hegységen* belül, egyes  $\rightarrow$  *hegyeken* kialakult kisebb helyi  $\rightarrow$  *hegylábfelszín*.

**löss:** szélhordta porszemcsékből képződött laza szerkezetű, de állékony kőzet, mely főleg kvarc- (60-70 %), földpát- (10-20 %) és mészszemcsékből (1-20 %) áll. Ha a levegőből leszállódó por hűvös, száraz, rövid fűvű mezőségekre ülepedik le, a pázsitfűfélék gyökérzete alatt a diagenezis során lösszé alakul. Egynemű, rétegzetlen, nagy porozitású, fakósárga színű üledékes kőzet (pl. Ordos, Kerulen). A típusos ~ uralkodó szemcseátmérője 0,02-0,06 mm.

**lösscirkusz:** a  $\rightarrow$  *lössszakadékok* előrehaladt fejlődési állapotát tükröző, páholyszerű  $\rightarrow$  *völgyfőkben* kialakuló forma. Neve a valódi  $\rightarrow$  *cirkuszvölgyhöz* való hasonlóságból ered.



**lőszdolina:** a  $\rightarrow$ lősz lepusztulása során létrejött kerekded vagy ovális alaprajzú, zárt mélyedés.

**lőszhíd:** főleg ott keletkezik, ahol az eróziós  $\rightarrow$ teknőszerű lőszvölgybe beomló anyag teljes szélességében elzárja a  $\rightarrow$ völgyet. Ennek következtében a lefolyó víz alagutat váj az omladékba, felette pedig  $\sim$  keletkezik.

**lőszkút:** kialakulása első lépésben a  $\rightarrow$ szuffózióknak, a továbbiakban a koncentrált mélybeszivárgás eróziós hatásának köszönhető. Minden esetben eróziós szakadékokkal,  $\rightarrow$ teknőszerű lőszvölgyekkel van összekötve föld alatti alagutakon keresztül.

**lőszmélyút:** a  $\rightarrow$ lősz egyik legjellegzetesebb, a  $\rightarrow$ vonalas erózió okozta U keresztmetszetű lepusztulás formája. A lősz porózus szerkezetének elvesztésével nagyon könnyen erodálhatóvá válik, s így akár antropogén (pl. taposás), akár természetes eróziós folyamatok is kialakíthatják.

**lőszszakadék:** a  $\rightarrow$ lőszmélyút továbbfejlődéséből keletkezik úgy, hogy az a  $\rightarrow$ szuffózió és a  $\rightarrow$ lineáris erózió következtében meredek falú, V alakú szakadékká alakul át.

**lőszszurdok (ovrag, horhos):** a  $\rightarrow$ lőszszakadék továbbfejlődésével keletkezik. A lőszszakadékban lefolyó víz elérve a  $\rightarrow$ lősz feküjét, azt is erodálja  $\sim$ ot alakítva ki. Általában  $\rightarrow$ teknőszerű lőszvölgybe csatlakozik.

**lősztorony:** általában két szomszédos  $\rightarrow$ lőszszakadék vagy  $\rightarrow$ lőszmélyút közötti  $\rightarrow$ lőszfal eróziójával keletkezik.

**luv lejtő:** áramló közegek (pl. szél, folyóvíz) által létrehozott formák szélverte  $\rightarrow$ lejtője.

## M

**magas ártér:** az  $\rightarrow$ ártérnek az a része, amelyet csak az átlagosnál nagyobb  $\rightarrow$ árvizek öntenek el.

**magas hegység:** olyan →*hegység*, melynek átlagos abszolút magassága meghaladja az 1500 m-t (pl. Alpok, Kaukázus).

**magaskarszt (epifreatikus öv):** ma kevésbé használt fogalom, az →*areációs zóna* alsó része.

**malág:** →*árvizek* során felhalmozódott →*homok-* vagy →*iszapzátony*, mely a lefűződött →*meandert* elrekeszti az új →*medertől*.

**mállás (kémiai mállás):** az ilyen típusú ~ során a kőzetek kémiai tulajdonságai változnak meg.

**maradékgerinc:** a →*szélbarázdák* között megmaradó, az eredeti felszínmagasságot őrző →*eolikus* forma (pl. Nyírség, Duna-Tisza köze).

**matternhorn:** →*kárpiramis*.

**meander:** akkor beszélünk ~ről, ha a kanyarulat →*inflexiós pontjain* között húzott egyenesre fektetett félkör kerülete kisebb, mint a kanyarulat íve (→*ív*hossz).

**medence:** minden oldalról →*lejtőkkel* határolt, többé-kevésbé zárt mélyedés.

**meder:** a →*folyó* →*középvize* által elfoglalt hosszanti mélyedés.

**mederzátony:** a →*meder* tengelyvonalával párhuzamosan képződő, valamilyen akadály miatt feltorlódnó fenékhordalék.

**mellékfolyó:** adott →*vízgyűjtő területen* egy főfolyóba ömlő másik →*folyó*, melynek a főfolyó az →*erózióbázisa*.

**mellékvölgy:** a fővölgy oldallejtőin kiformalódott oldalvölgy.

**mélyfészkü csuszamlás:** →*szingenetikus csuszamlás*.

**mélyföld:** a tengerszint alatti →*síkság*.

**mélykarszt:** felszín alatt mélyen fekvő →*karszt*, melyet gyakran →*holtkarsztnak* is neveznek, mivel nincsenek közvetlen forrásai.

**mélyiségi lefejezés:** →*batüikaptura*.

**mélytömzs:** →*batolit*.

**mésztufa:** →*travertínó*.

**mésztufagát:** →*tetarata*.

**meza:** (sp. asztal) száraz és félig száraz területek jellemző →*tanúhegye*. Olyan lapos tetejű, különálló →*hegy*, amelyet meredek →*lejtők* határolnak. Főleg vízszintes rétegződésű, de különböző keménységű kőzetekből felépülő területen alakul ki úgy, hogy a keményebb kőzet mintegy sapkaként védi az alatta lévő puhább kőzeteket az →*eróziótól*.

**mindel jégkorszak:** középső-pleisztocén (kb. 800 000 – 670 000 év) eljegesedés megnevezése az Alpokban. Nevét az Alpok É-i lábánál eredő, a Duna egyik →*mellékfolyójáról* kapta. Megfelel az É-amerikai →*kansas*, a K-európai →*oka*, illetve a Közép-európai →*elster* jégkorszakoknak.

**mogote:** szubtrópusi →*karsztvidékeken* előforduló, →*síkságok* fölé magasodó tornyok és oszlopok, kúp alakú magányos →*hegyek*.

**monadnock (kőbörc):** a →*penepén* felszínéből kiemelkedő, nagyobb ellenállású, kemény kőzetekből álló →*tanúhegy*.

**monoklinális völgy:** ha a →*folyó* dőlt rétegeken vágódik be →*aszimmetrikus völgy* jön létre. A rétegeket átvágó oldal meredek, a rétegdőlésen fekvő vagy ahhoz hajló oldal lankás.

**moréna:** a →*gleccser* által szállított és lerakott osztályozatlan üledék. Típusai: →*felszíni~*, →*fenék~*, →*alsó~*, *közép~*, →*oldal~*, →*parti~*, →*belső~* és →*vég~*.

**morfometria:** felszínformák alakjára vonatkozó adatok matematikai-statisztikai módszerekkel történő feldolgozása, kiértékelése.

**morotva:** a →*meanderező* folyó medrétől (→*meder*) lefüződött, vagy levágott inaktív mederkanyarulat, →*holtág*.

**moszkvai jégkorszak:** →*riss jégkorszak*.

**mozgó közegek kőzetaprózó hatása:** a szállító közegek által mozgatott anyag szállítás közben egymásnak, illetve a felszín egyenetlenségeinek ütődve tovább darabolódik (→*korrázió*).

**mozor:** kizárólag →*korróziósan* izolálódó  
→*szigethegyes karszt*.

**mure:** az Alpok területén így nevezik a  
→*törmelékfolyást*.

## N

**nalegy (rájegesedés):** →*periglaciális területeken* a tél eleji fagyáskor megfagyó felső réteg és az alatta húzódó →*izoterm örökfagy* közé szorult víz kriosztatikai nyomás alá kerül. Az így kialakult túlhűtött víz valamilyen repedésen keresztül, gyakran szökőkútszerűen a felszínre tör, hirtelen megfagy, ~et képezve.

**narew jégkorszak:** →*günz jégkorszak*.

**nebraska jégkorszak:** →*günz jégkorszak*.

**niváció (hófolterózió):** a hófoltok közvetlen környezetében, a kialakuló negatív mikroklíma következtében a →*fagy okozta aprózódás* időben jóval hosszabb ideig elhúzódik, mint a távolabbi környezetben. Az ily módon felaprózott törmeléket a →*tömegmozgásos* folyamatok elszállítják. Mivel itt hosszabb ideig tart az eróziós folyamat, különböző alakú és nagyságú üregek, mélyedések illetve szintek képződnek (pl. →*nivációs fülke*).

**nivációs fülke:** →*niváció*.

**nivációs gerinc:** az egymással párhuzamosan képződő, hóval keveredett →*kőlavínák* az anyagátmozgatás következtében csatornákat hagynak maguk után. A csatornák közötti, a →*lejtővel* párhuzamosan húzódó gerinceket nevezzük ~nek.

**normális lejtő (homorú-domború lejtő):** a  $\rightarrow$ lejtőváll és a  $\rightarrow$ lejtőláb egyaránt folytonos. A felső, domború rész pusztul, az alsó, homorú pedig abból a törmelékből épül, amely a pusztuló felső részből származik.

**nunatak:** a  $\rightarrow$ jégtakaróból kiemelkedő csupasz, jégmentes csúcsok.

**nyereg:** két kiemelkedést összekötő alacsonyabb, általában lankás  $\rightarrow$ gerinc.

**nyílt talik:** az  $\rightarrow$ örökfagyban található, valamilyen irányban nyitott víztartó.

**nyíltkarszt:** olyan  $\rightarrow$ karsztos terület, amelyet nem borít más, karsztosodásra nem alkalmas kőzet. Azonban a  $\sim$ ot is borítja talajtakaró, illetve vékony málladéktakaró, amely a  $\rightarrow$ karszt el nem mállott részeiből áll.

**nyomáscsökkenés okozta aprózódás:** a nagy nyomás alatt lévő kőzetek a fedőüledékek lepusztulásakor folyamatosan közelebb kerülnek a felszínhez, így egyre kisebb nyomás hat rájuk. A megváltozott környezeti viszonyok következtében vízszintes irányú repedések alakulnak ki bennük, amelyek tevékenyen hozzájárulnak a kőzet darabolásához, a szállítás előkészítéséhez.

## O, Ó

**obszekvens völgy:** a korábbi lefolyás irányával ellentétes irányú  $\rightarrow$ keresztvölgy. Úgy keletkezik, hogy a  $\rightarrow$ hegységvonulat csapadékosabb oldalán a  $\rightarrow$ völgyfők erőteljesebben hátravágódnak és elhódítják a szárazabb lejtőoldal felső völgyszakaszait.

**óceánközépi hátság:** az óceánok középvonalában, a távolodó lemezek között húzódó  $\rightarrow$ hegységszerű kiemelkedések, amelyeket az óceánfenékre ömlő bazaltos magma képez.

**ogiva (sáröv):** a gleccserjég felszínén képződő, a →gleccser elsődleges rétegzettségével (→rétegowiva), illetve a leveles szerkezettel (→valódi ogiva) kapcsolatban kialakuló olvadásforma. Speciális formája kialakulhat →gleccserzuhatagok alatt is (→gerenda ogiva).

**oka jégkorszak:** →mindel jégkorszak.

**oldalazó elegyengetés (laterális erózió):** azt a folyamatot, amikor a →folyó a külső íven alámossa a part anyagát, s ezáltal szélesíti árterét.

**oldalazó erózió:** →oldalazó elegyengetés.

**oldalmoréna:** a →gleccser szegélyén kiolvadó és tovább szállítódó →alsó moréna.

**oldásos dolina:** →karsztos területek oldódással keletkezett formája, amely a koncentrált vízbeszivárgások pontjain képződik.

**oldásos fodrok:** →áramlási kagyló.

**oldásos kürtő:** szabálytalan alakú, több száz méteres mélységgel jellemezhető, törések által preformált →karsztos vízvezető forma.

**oldásos mállás:** szilárd kőzet vízben való oldódása.

**olvadékvíz:** →gleccserjég vagy hó olvadásából származó víz.

**olvadékvízsíkság (sandr síkság):** nagyobb →jégtakarók előterében az →olvadékvizek által szállított és lerakott üledékekből képződő feltöltött →síkság.

**omlás:** hirtelen kioldódó, nagy sebességű tömegáthelyeződés, amikor az anyag útjának egy részét szabadesésben teszi meg. Az áthelyezett tömeg mérettartományát 100 000 m<sup>3</sup>-ben maximalizálják, mivel e fölötti anyagáthalmazás esetén különböző módosító hatások, pl. légpárnajelenség lép fel (sziklaomlások, törmelékomlások).

**omlásos dolina:** →szakadék dolina.

**ovrag:** (orosz. vízmosta árok) →löszszurdok.

**oxidációs mállás:** a  $\rightarrow$ *kémiai mállás* egyik típusa, amelynek során a légköri és a talajlevegőben található, valamint a vízben oldott oxigén reakcióba lép az alacsony vegyértékű elemet (elsősorban vasat vagy mangánt) tartalmazó ásványokkal és oxidokat, hidroxidokat hoz létre.

**óz:**  $\rightarrow$ *olvadékvizek* által a  $\rightarrow$ *jégalagútban* felhalmozott üledékből képződött a  $\rightarrow$ *holtjégtakaró* alatt. Az ~ok gerince gyakran hullámos. Anyaguk kavics, homok és kőzetliszt. Hosszuk néhány 10 m-től több km-ig terjedhet. Szélességük 50-200 m, magasságuk pedig 10-50 m (pl. Uppsala-óz, Svédország; Munro-óz, Kanada).

## Ö, Ó

**örökfagy:**  $\rightarrow$ *permafrost*.

**ősfolyamvölgy:** a negyedidőszaki  $\rightarrow$ *jégtakarók* kialakulásával és D-i irányú előrenyomulásával az É felé tartó  $\rightarrow$ *folyók* K-Ny-i irányváltásra kényszerültek a jég frontjánál, széles  $\rightarrow$ *völgyet* alakítva ki. Ugyanez a völgy vezette le az  $\rightarrow$ *olvadékvizeket* is.

**ősmasszívum:** nagyon idős, a szilárd földi kéreg kialakulásának kezdeti szakaszából származó és az ezekhez hozzágyűrődött ó- és ősidei hegységek maradványaiból álló, lepusztult kéregdarabok (Dekkán, Arab-tábla).

**összefüggő örökfagy:** mint a neve is mutatja, horizontálisan és vertikálisan is összefüggő, egységes, fagyott terület. A  $-6^{\circ}\text{C}$  –  $-8^{\circ}\text{C}$ -os évi izotermától É-ra található. A  $\rightarrow$ *fagyváltakozékony réteg* csak néhányszor 10 cm vastagságú.

**összetett lejtő:** különböző ellenállású rétegeken kialakult  $\rightarrow$ *lejtőtípusok* összefoglaló neve. Az ~ lehet tört lejtő, domború és homorú szakaszokból összetett lejtő, szerkezeti teraszos lejtő, réteglapokból és rétegfeljekből összetett lejtő.

**övező:** a  $\rightarrow$ *folyókanyarulatok* belső oldalán, egymással párhuzamos, íves elrendeződésű  $\rightarrow$ *gerincek* formájában felhalmozódó, keresztretegzett üledék,  $\rightarrow$ *homokzátó*.

## P

**padkatető:** szikerozió által felszabdalt területen az erodálatlan felszín sziki gyepekkel borított szintje. Az erodált, „A” szintjétől megfosztott mélyedésekből kis tereplépcső, ún.  $\rightarrow$ *szikpadka* révén emelkedik ki.

**pajzs:** idős, átkristályosodott, szilárd, merev, kontinentális kéregrészek, amelyek kiemelt helyzetben vannak (Balti-pajzs, Ukrán-pajzs).

**pajzsszigethegy:** a nedves trópusi területek vastag málladéktakarójából kiemelkedő, lapos tetejű  $\rightarrow$ *tanúhegyeket* nevezi Büdel ~eknek.  $\rightarrow$ *zonális szigethegy* sort alkotnak a  $\rightarrow$ *kettős elegyengetett felszín* peremén.

**paleokarszt:** a  $\rightarrow$ *karsztokat* kialakító geokémiai és hidrológiai alrendszer megváltozásával kialakuló egység, amely általában megsüllyedve, fiatalabb fedőtakarót kapva őrzik meg eredeti formáját.

**palsa:** rossz lefolyású területek, vagy erdős tundrák jégmagvú tőzegdombjai. Elsősorban a  $\rightarrow$ *szaggatott örökfagy* és a  $\rightarrow$ *szórványos örökfagy* területein képződnek.

**parabolabucka:** a  $\rightarrow$ *részben kötött futóhomokterületek* formája, mely úgy jön létre, hogy a szél egy ovális alaprajzú mélyedésből szélirányban és oldalirányban is anyagot fúj ki. Így egy olyan „parabola” alakú forma jön létre, amelynek szarai a széliránnyal szembe mutatnak (pl. Duna-Tisza köze).

**parabolaszzerű garmada:** abban az esetben beszélünk ~ről, ha a  $\rightarrow$ *szélbarázdából* kiszórt homok közvetlenül a



barázda mögött rakódik le sarló alakban. →*luv* →*lejtője* folyamatosan megy át a →*szélbarázdába*.

**part:** álló- és →*folyóvizek* szárazfölddel érintkező vonala. Tenger esetében a dagályok által keltett legmagasabb vízállás és az apály vízszintje közötti keskeny sáv (→*starand*).

**parti dűne:** a →*strandról* kifújtt homok felhalmozódás (pl. Balti-tenger partvidéke). Fejlődésében két fázist lehet elkülöníteni: 1. →*elsődleges dűne*, 2. →*vándordűne*.

**parti hát:** →*folyóhát*.

**parti moréna:** a →*gleccser* szegélyén található, már lerakott, nem mozgó →*moréna*. Képződhet az →*oldal moréna* kipréselődéséből, kiolvadásából, illetve az oldalfalacról leszakadó törmelékből.

**partomlás:** szabálytalan periodicitással jellemezhető, alámosott →*folyó-*, vagy tópartokon látható jelenség.

**passzív örökfagy:** soha fel nem engedő →*örökfagy*. Felső határa 8-30 m mélységben húzódik, de térben és időben nagyon változó.

**pediment:** →*heglábfelszín*.

**pedimentáció:** a felszín-elegyengetésnek a félig száraz területeken lejátszódó módja. Klasszikus értelemben a meleg, félig száraz területeken a →*hegységek* peremén a →*lejtők* lassú hátrálását jelenti. A felszín pusztulása során mindjobban szélesedő és egyre erősebben kifelé lejtő, lenyesett félsíkok keletkeznek, melyeket McGee (1897) →*pedimentnek* nevezett el.

**pediplén:** a →*pedimentek* fokozatos összeolvadásával kialakult nagy kiterjedésű →*elegyengetett felszín*.

**Penck morfológiai analízise:** olyan felszínfejlődési elmélet, amelyben a hangsúly az endogenetikus folyamatok (→*endogén erők*) túlzott előtérbe helyezésén van. Helytelenül az endogenetikus mozgások mellett csak a →*folyóvízi* →*eróziót* és az általános →*lejtőletarolódást*

tekinti hatékony felszínalakító tényezőknél. Viszont helyesen hangsúlyozta, hogy a belső és  $\rightarrow$ külső erők mindig együtt és egyszerre hatnak.

**penneplén:** (lat. *paene* (majdnem), ang. *plain* (síkság))  $\rightarrow$  *Davis ciklustanában* a felszínfejlődés végső állapotát jellemző, közel a tenger szintjéig letarolódott, enyhén hullámos,  $\rightarrow$  *elegyengetett felszín*, amelyet enyhe  $\rightarrow$  *lejtőjű*, kiegyensúlyozott, kisesésű, széles  $\rightarrow$  *völgyek* barázdálnak. E formát Penck  $\rightarrow$  *végső tönknek* nevezi.

**periglaciális formák:** az állandóan fagyott területek formái.

**periglaciális terület (jégkörnyéki terület):** állandóan fagyott terület. Ott képződik, ahol télen mélyebben fagy meg a föld, mint amennyi nyáron fel tud engedni. A  $-1^{\circ}\text{C}$  –  $-2^{\circ}\text{C}$ -os évi izotermáktól északra található.

**permafrost:**  $\rightarrow$  *állandófagy*.

**pedmontgleccser:**  $\rightarrow$  *hegylábleccser*.

**Piedmonttreppe:**  $\rightarrow$  *hegyláblépcső*.

**pingó:** (eszkimó. domb)  $\rightarrow$  *talikokból* táplálkozó, egyetlen jégmaggal rendelkező jégdombok. A mélyből felpréselődő víz a felszín alatt megfagy és felboltozza azt.

**pingójég:** a  $\rightarrow$  *pingók* belsejében lévő jégmag.

**pingótó:** a  $\rightarrow$  *pingók* pusztulásával kialakuló gyűrű alakú tó típus. A gyorsan növekedő  $\rightarrow$  *pingójég* felett lévő vékony tőzegréteg felszakadása esetén a napsugaraknak kitett pingójég viszonylag gyorsan elolvad, kisebb tavat hagyva maga után.

**piramis alakú dűne:**  $\rightarrow$  *ghourd dűne*.

**planina (karsztfennsík, karsztplató):** földtörténetileg hosszú ideig tektonikai nyugalomban lévő, gyengén felszabdalt  $\rightarrow$  *karsztos* fennsík.

**playa:**  $\rightarrow$  *agyagsivatag* Amerikában (pl. Playa Azul).

**poligonális talaj:**  $\rightarrow$  *krioturbációs* talajmozgások következtében a talaj finomabb és durvább alkotórészei

elkülönülnek, amelyek a sík felszínen sokszöges formát hoznak létre.

**polje:** nagy kiterjedésű, meredek oldalú, zárt, lapos fenekű →*karsztos* felszínforma, amelynek karsztos vízvezetése van. Három genetikai alaptípusát határozták meg: 1. →*határ-polje*, 2. →*szerkezeti-polje*, 3. →*bázisszint-polje*.

**preformált csuszamlás:** a különböző kohéziójú vagy belső súrlódási szögű rétegek határfelületein kialakuló →*csuszamlás*. Elsősorban akkor alakul ki, ha a →*csúszópálya* a →*lejtő* irányába dől.

**preformált csúszópálya:** előre jelzett →*csúszópálya*. Általában különböző kohéziójú vagy belső súrlódási szögű rétegek határfelületei. A →*lejtő* gyengeségi síkjai, amelyek mentén legkönnyebben oldódhatnak ki →*csuszamlások*.

**priel (apálymeder):** a →*watt-partok*ba mélyülő, több méter mélységű medrek (→*meder*), amelyeken keresztül apálykor a víz a nyílt tenger felé visszaáramlik.

## R

**rácssivatag:** egymást merőlegesen keresztező →*homokdűne* vonulatok, ahol a két különböző irányú dűnesor különböző magasságú, ezért azt feltételezik, hogy kialakulásukat különböző erősségű és irányú szeleknek köszönhetik (pl. Tarim-medence, Kara-Kum).

**rájegesedés:** →*nalegy*.

**randkluft:** a →*cirkuszölgy* sziklafala és a sziklafalhoz fagyott →*firtömeg* közötti repedés.

**reális hóhatár (tartós hóhatár):** futását az →*időszakos hóhatár* helyi legmagasabb évi futásvonalának sokévi átlaga jelöli ki.

**redő:** a gyűrődés alapformája, melynek felemelkedő részét →*redőboltozatnak*, lesüllyedő részét pedig

→*redőteknő*nek nevezik. Lehet →*álló*, →*ferde*, →*fekvő* vagy →*áttolt (takaró) redő*.

**redőboltozat:** →*antiklinális*.

**redőteknő:** →*szinklinális*.

**reg:** a →*kavicssivatag* megnevezése a Ny-Szaharában.

**regeláció:** a nyomás hatására csökkenő olvadáspont miatt a nyomás alá került jéggrétegek megolvadnak. Az újrafagyás akkor történik meg, amikor a nyomás csökken. Ez a magyarázata pl. annak, hogy a jég az általa erodálандó szikláknak nem a legkiugróbb, a →*gleccserrel* szembenálló oldalát szakítja le, hanem az ellenkezőt.

**regionális hóhatár:** egy nagyobb terület összes →*tartós hóhatár* értékének a terepformák és a →*lejtőkiettség* szerint súlyozott középértékéből megrajzolt →*hóhatár* futásvonala.

**regolit:** málladéktakaró. A szárazföldek felszínének 90 %-át borító, az →*aprózódás* és →*mállás* hatására kialakult laza réteg az üde kőzet felszínén.

**regresszió:** 1. a szárazföld emelkedése miatt bekövetkező tenger-visszahúzódás, amelynek révén újabb →*parti* területek kerülnek szárazra. 2. az →*eróziós* →*völgyfő* hátravágódási folyamata.

**regressziós völgy:** →*hátravágódó völgy*.

**relief:** →*domborzat*.

**reliktumkarszt:** a →*karsztokat* kialakító geokémiai és hidrológiai alrendszer szétválásával kialakuló olyan egység, amely kiemelkedéssel nyerte el mai formáját, mintegy reliktumként őrizve az eredeti karsztformákat.

**rendűség:** →*folyórendűség*.

**részben kötött futóhomok területek (félig kötött futóhomok területek):** olyan futóhomok területek, ahol némi növényzet is megél, miközben homokmozgás is történik. A homokmozgást, illetve a kialakult formákat a növényzet befolyásolja.

**részben kötött futóhomokformák:** a  $\rightarrow$ *részben kötött futóhomok területeken* kialakult homokformák. Ide tartozik többek között a  $\rightarrow$ *parabolabucka*, a  $\rightarrow$ *szélbarázda*, a  $\rightarrow$ *garmada*, a  $\rightarrow$ *maradékgerinc*, a  $\rightarrow$ *deflációs mélyedés* stb.

**részeg erdő (táncoló erdő):**  $\rightarrow$ *periglaciális területeken* figyelhető meg, hogy az állandóan fagyott altalaj miatt a fák gyökerei nem képesek mélyre hatolni, így a nagyobb szélviharak és a  $\rightarrow$ *talajfolyás* a fatörzseket össze-vissza döntik, mintegy „táncoltatják” őket.

**reszekvens mellékvölgy:** a  $\rightarrow$ *szubszekvens völgy*  $\rightarrow$ *mellékvölgye*.

**rétegborda:**  $\rightarrow$ *dzsebel*.

**rétegsuszamlás:** alátámasztás nélküli, a  $\rightarrow$ *lejtőre* szabadon kifutó rétegek tipikus  $\rightarrow$ *csuszamlás* típusa.

**rétegforrás:** a rétegvizek felszínre lépési helye.

**réteglépcső:** különböző ellenálló képességű kőzetekből felépülő térszíneken a  $\rightarrow$ *külső erők* szelektív pusztító munkája nyomán kialakult lépcsők. Típusai: 1.  $\rightarrow$ *denudációs lépcső*, 2.  $\rightarrow$ *glintlépcső*, 3.  $\rightarrow$ *deflációs lépcső*, 4.  $\rightarrow$ *eróziós réteglépcső* vagy  $\rightarrow$ *kueszta*.

**réteggögya:** a  $\rightarrow$ *gleccser* elsődleges rétegzettségével ( $\rightarrow$ *gleccserjég szerkezete*) szorosan összefüggő olvadásforma. A télen esett hó fehérszínű, tiszta sávként halmozódik fel, ellentétben a nyáron képződő hóréteggel, amely sötétebb, piszkosabb sávot alkot a szél által szállított por, stb. miatt. A tulajdonképpeni  $\rightarrow$ *sárövet* a „nyári hó” felszínre bukkanásai alkotják.

**ria-part:** olyan süllyedő  $\rightarrow$ *partokon* alakul ki, ahol V vagy talpas V alakú  $\rightarrow$ *völgyeket* öntött el a tenger.

**ripple mark:**  $\rightarrow$ *homokfodor*.

**riss jégkorszak:** felső-pleisztocén (kb. 400 000–235 000 év) eljegesedés megnevezése az Alpokban. Nevét az Alpok É-i lábánál eredő, a Duna egyik  $\rightarrow$ *mellékfolyójáról* kapta. Megfelel az É-amerikai  $\rightarrow$ *illinois* (Riss I) és  $\rightarrow$ *iowa*

(Riss II), a K-európai →*dnyeper* (Riss I) és →*moszkvai* (Riss II), illetve a Közép-európai →*saale* jégkorszakoknak.

**rogen-moréna:** a →*jégtakaró* mozgására keresztirányú, jég alatt képződő forma. Kialakulását a jég szakaszos mozgásának köszönheti. Ott halmozódtak fel, ahol a sok hordalék miatt csökkent a jég →*eróziós* képessége.

**rotációs csuszamlás:** →*szingenetikus csuszamlás*.

**röghegység:** →*gyűrthegység*ből vagy →*vulkáni hegység*ből képződik többszöri kiemelkedés, lepusztulás, tönkösödés (→*tönkfelszín*) során (pl. Ural, Skandináv-hegység).

## S

**saale jégkorszak:** →*riss jégkorszak*.

**sandr síkság:** →*olvadékvízsíkság*.

**sárfolyás (iszapfolyás):** nagyobbreszt finomszemcséjű, gyenge kohéziójú, vízzel telített anyagok →*lejtőirányú* mozgása. A ~ sebessége a →*lejtőszög* és a viszkozitás függvénye, elérheti a 2-4 m/s-ot is.

**sarkos kavics (dreikanter):** a szél az útjába kerülő akadályokat az általa szállított homokszemekkel lecsiszolja, éles peremeket alakítva ki rajtuk. Ha egy törmelék felszínen az egyes szemcsék, kavicsok elmozdulnak eredeti helyükről akkor a szél több lapot is kialakíthat rajtuk, s ezek a lapok „sarkok”-kal kapcsolódnak egymásba. Az olyan szemcséket, amelyeken több lap, illetve sarok alakul ki ~-nak nevezik.

**sarlólapos:** az →*övezátonyok* íveit elválasztó, egymással párhuzamos mélyedések.

**sáröv:** →*ogiva*.

**sekélykarszt:** a →*karszt* morfológiából ismert, ma kevésbé használt fogalom, a →*freatikus öv* felső része. A közepes és az alacsony →*karsztvíznívó* átlagos magassága közé eső terület. Olyan karszt típusra is használják, ahol a

vízzáró alapzat magasabban helyezkedik el a →*völgyfenéknél*, s a →*karsztvíz* ezen alapzat mentén felfelé áramlik, és a →*völgyoldalon* →*rétegforrásként* bukkan elő.

**self:** a kontinentális kéreghez tartozó, max. 200 m mély, sekélytengerrel borított kontinentális talapzat.

**selfpermafrost:** a pleisztocén folyamán a nagymennyiségű jégfelhalmozódás miatt a tenger szintje erősen csökkent. Ennek következtében egyes felszínre került korábbi selfterületek, periglaciális környezetbe kerülve, →*állandófagy* képződésnek lettek kitéve. A jégtakaró olvadásával ezeket a területeket újból elöntötte a tenger.

**sérac (jégpiramis):** a →*gleccserzuhatag* rendezetlenül egymásra zuhant jégtömbjei.

**sík:** a geomorfológiában (→*felszínalaktan*) olyan felszíneket nevezünk ~-nak, amelyeknek a lejtése 2° vagy annál kisebb.

**síkság:** olyan csaknem vízszintes felszín, amelyen az 1 km<sup>2</sup>-re jutó magasságkülönbség a 200 m-t nem haladja meg. Ha a magasságkülönbség a 30 m/km<sup>2</sup>-t sem éri el, *tökéletes síkságról*, ha 30-200 m/km<sup>2</sup> között van, *tökéletlen síkságról* beszélünk.

**síksági vízválasztó:** bizonytalan lehatárolású, általában mocsarakhoz köthető →*vízválasztók*, ahol a vizek több vízrendszert is táplálhatnak (pl. Pripjaty), így gyakran →*bifurkáció* alakul ki.

**sivatag:** 0-150 mm-es évi csapadékösszegű, száraz, talajtakaró nélküli, gyér állat és növényvilággal jellemezhető területek (pl. Szahara, Namíb-sivatag, Kara-Kum). Több típusuk ismert: →*agyagsivatag*, →*kősisivatag*, →*kavicssivatag*.

**skär:** a jég által kipreparált szigetek megnevezése Észak-Európában.

**slump:** →*szingenetikus csuszamlás*.

**sodorvonal:** a  $\rightarrow$ vízfolyások legnagyobb sebességű pontjait összekötő vonal. Egyenes szakaszon a  $\rightarrow$ meder közepén, kanyargó mederben a külső  $\rightarrow$ part mentén fut.

**sókrisztály-növekedéses aprózódás:** a kőzetek repedéseiben a vizes oldatok általában sókat is tartalmaznak. A folyamatos párolgás következtében kicsapódó sókrisztályok nyomást gyakorolnak a repedések falára, tovább resztyve azokat.

**soll:** a visszahúzódó  $\rightarrow$ jégtakarókból leszakadt  $\rightarrow$ holtjégtömbök befödnek a jégtakaró felől érkező üledékkel, amely gátszerűen körbeveszi azt. Olvadás után kis, kerekded tavak képződnek belőle.

**strand:** az  $\rightarrow$ abráziós terasz időnként szárazra kerülő része. A minimum apályszint és a maximum dagályszint közötti terület.

**subpermafrost vizek:** periglaciális területeken az örökfagyréteg alatt lévő felszínalatti víz.

**suvadás:**  $\rightarrow$ szingenetikus csuszamlás.

## SZ

**szabad gelizoliflukció:** a  $\rightarrow$ periglaciális területek növényzet nélküli felszínein a fagy által felaprózott ( $\rightarrow$ faggyal való aprózódás) törmelék fagyos  $\rightarrow$ talajfolyása.

**szabadon mozgó futóhomok területek:**  $\rightarrow$ sivatagokban kialakuló kopár, sík, növényzet nélküli futóhomok területek.

**szabadon mozgó futóhomokformák:** a  $\rightarrow$ szabadon mozgó futóhomok területeken kialakult homokformák. Ide tartozik többek között a  $\rightarrow$ hosszanti dűne, a  $\rightarrow$ keresztirányú dűne, a  $\rightarrow$ barkán vagy a  $\rightarrow$ piramis alakú dűne.

**szabályos periódusú omlás:** évszakos vagy napszakos ritmusban jelentkező  $\rightarrow$ omlások összessége. Ide tartozik a  $\rightarrow$ kőpergés és a  $\rightarrow$ szfinxek zenéje.



**szabálytalan periódusú omlás:** mint a neve is mutatja, szabálytalanul bekövetkező, a kialakító erőttől függő folyamat. Ide tartozik a →*partomlás*, a →*törmelékomlás* és a →*kőlavínák*.

**szaggatott örökfagy:** a -6°-os évi izotermától D-re húzódó olyan →*periglaciális területek*, ahol az állandóan fagyott üledéket kisebb-nagyobb olvadt térszínnek szabdalják. A →*fagyváltóékony réteg* vastagsága 1-2 m.

**szakadásfal:** a →*csúszópálya*, illetve a →*csuszamlás* legmagasabb része, ahol elválik egymástól a →*lejtő* lecsúszó és helyben maradó anyagtömege.

**szakadék dolina (omlásos dolina):** nagyméretű felszínközeli üregek, →*barlangok* beszakadásából származó →*karsztos* forma. Meredek, függőleges, esetenként túlhajló falakkal jellemezhető.

**szaltáció:** →*ugráltatás*.

**szárazvölgy (aszóvölgy):** állandó →*vízfolyás* nélküli kisebb →*völgy*. Ide tartozik a →*karsztos vakvölgy*, a →*derázios völgy* és a folyóvízi eredetű →*völgytorzók*.

**szebha:** →*agyagsivatag* a Szaharában.

**szebka:** →*agyagsivatag* a Szaharában.

**szegélyturzás:** a hullámmorajlás által a tengerpart közvetlen közelében felépített törmelékgtát. A ~ és a →*part* között nincs →*lagúna*.

**szEIF-dűne:** →*szif-dűne*.

**szélbarázda:** a →*részben kötött futóhomok területek* jellegzetes formája. Ott alakul ki, ahol a felszínt nem védi zárt növénytakaró, így a szélirányban elnyúló mélyedés keletkezik (pl. Nyírség, Duna-Tisza köze).

**szelletes csuszamlás (talpponti típusú csuszamlás):** olyan →*csuszamlás* típus, ahol a →*lejtőn* lecsúszó anyag mozgása során szelletekre tagolódik.

**szeli:** a →*törmelékfolyás* közép-ázsiai megnevezése.

**szélkorrázio:** →*szélmarás*.

**szélmarás (szélkorrázió):** a szél az általa szállított szemcsékkal alakítja a felszínt úgy, hogy a felszíni egyenetlenségekbe, akadályokba ütközve pusztítja, korrodálja azokat (→*gombaszikla*, →*szfinx-szikla*).

**szemiárid:** félig száraz.

**szerir:** K-szaharai →*kavicssivatag*.

**szerkezeti talajok:** →*kőhantsávok*

**szerkezeti terasz:** a →*völgyoldalban* előbukkanó kemény kőzetpadok okozzák a →*teraszos* lépcsőzetet.

**szerkezeti völgy:** alapvetően a →*völgyforma* kialakulását a szilárd kéreg szerkezeti mozgásai hozták létre. Három fő típusa a →*szinklinális völgy*, a →*tektonikus árokvölgy* és a →*hegységközi völgy*.

**szerkezeti-polje:** olyan →*polje*, melynek kialakulásában a földtani adottságok voltak meghatározóak (pl. törésekkel határolt →*karszterület*, szerkezeti irányokban megnyúlt alak).

**szfinxek zenéje:** az →*inszolációs aprózódás* során a felmelegedő, majd hagymahéjszerűen leváló kőzetfelszín lepattogó darabjai által képzett sajátos „zene”.

**szfinx-szikla:** vízszintesen rétegzett üledékes kőzeteken kialakuló, a →*szélmarás* által felszabdalt áramvonalas sziklák.

**sziallitos mállás:** nedves éghajlaton jellemző →*mállás*-típus, amely során 4 pH, illetve 9 pH körül az Al és Si kapcsolódik, alumínium-hidroszilikátokat képezve. A mállástermék valamilyen agyagásvány, pl. kaolinit, montmorillonit.

**szif-dűne (szeif-dűne, sziouf-dűne):** szélirányban elnyúló, éles, hajlott →*gerincű*, a →*hosszanti dűnék* csoportjába sorolható →*sivatagi* nagyforma. Hosszúsága elérheti a több száz métert.

**sziget:** →*folyóvizek* esetében olyan →*zátony*, amelyen már megtelepedett a fásszárú növényzet. Nagyobb állóvizek

(tavak, tengerek) esetében kisméretű, minden oldalról vízzel körülvelt szárazföld.

**szigethegy:** trópusi területekre jellemző, alacsonyabb környezetéből magányosan kiemelkedő → *hegy*.

**szigethegyes karszt:** → *korróziósan* izolálódó, → *karsztos* maradványforma csoport (pl. Dél-kínai-hegyvidék).

**szikér:** néhány dm mélységű, 1-2 m szélességű → *lineáris eróziós* kisforma → *szikés talajú* területeken. Csekély esésű, → *meanderező*, a szomszédos → *szikerekkel* gyakran fonatosan összekapcsolódó → *meder*, amely a szikes talaj rossz vízbefogadó képessége miatt a felszínen összegyűlő csapadékvizet a → *helyi erózióbázisba* levezeti. Környezetétől általában → *szikpadkás* tereplépcsővel válik el. A felszínen elfolyó csapadékvíz → *eróziós* tevékenysége alakítja ki a talaj könnyen erodálható „A” szintjének elmosásával.

**szikés lapos:** → *sziklapos*.

**szikés talaj:** sós talajok összefoglaló neve, amelyekben nagy mennyiségű, főként a talajrészecskék felületéhez kötött Na-ion található.

**szikés terület:** olyan terület, amelynek felszínén a → *szikés talajok* és a hozzá kapcsolódó szikes formák a meghatározóak.

**szikés tó:** sekély, de gyakran nagy kiterjedésű egyensúlyban lévő állóvíz → *szikés területeken*. → *Medencéje* csekély lejtésű, gyakran → *szikerozió*nak köszönhetően létrejött, vagy folyóvízi → *akkumuláció* révén elgátolt mélyedés. Időnként teljesen kiszáradhat.

**szikfok:** → *szikpadkás* területeken a padkaperem és az előterében lévő → *sziklanka* alatt elhelyezkedő, az → *erózió* folytán „A” szintjétől megfosztott talajfelszín. Mivel szolonyec talajok esetében a padkásodás során felszínre

kerülő „B” szint tartalmazza a legtöbb sót, a ~ talajának fizikai és kémiai tulajdonságai a legkedvezőtlenebbek.

**sziklahegylábfelszín:** →*hegylábfelszín*.

**sziklanka:** a →*szikpadka* előterében a →*padkatetőtől* az alacsonyabban fekvő talajfelszín irányába lejtő, néhány dm szélességű félsík. A szerkezetét vesztett „A” szint kovasavban gazdag, fakó szürke színű anyaga borítja be. Intenzíven hátráló padkaperem előtt általában növényzet sem borítja.

**sziklapos (szikes lapos):** a padkás erózió előrehaladott állapotában a →*szikleróziós* mélyedések összeolvadásával képződő, több száz m<sup>2</sup> kiterjedésű sekély mélyedés. Az →*erózió* következtében felszínéről a talaj „A” szintje hiányzik, az eredetileg „B” szintet alkotó talajszint a felszínre kerül. Ennek kedvezőtlen tulajdonságai miatt a ~ok csapadékos időszakban vízzel telnek meg, csekély mélységük folytán azonban hamar ki is száradnak.

**sziklaterasz:** →*eróziós terasz*.

**sziklazátony:** a meder szálkőzetéből képződött →*zátony*.

**szikpadka:** →*szikes talajú* területen kialakuló →*eróziós* kisforma. A ~ pereme az ép talaj laza szerkezetű „A” szintjének lepusztulása révén folyamatosan hátrál. A ~ előterében a talaj tömör, →*erózió*nak ellenálló „B” szintje kerül a felszínre. Általában 5-30 cm magas, ritkán ennél nagyobb (50 cm). A padkás eróziót az állati tiprás, keréknyomok, csatornák kialakítása, vagy más mechanikai hatás jelentősen felgyorsíthatja.

**sziklikátok mállása:** →*allitos mállás*, →*sziallitos mállás*.

**szikl-dűne:** szélirányban elnyúló, éles, egyenes →*gerincű*, a →*hosszanti dűnék* csoportjába sorolható →*sivatagi* nagyforma. Hosszúsága elérheti a 30-40 km-t is.

**szingenetikus csuszamlás:** homogén anyagban a pillanatnyi erőviszonyok függvényébe kialakuló →*csuszamlás* típus.

**szingenetikus csúszópálya:** homogén anyagban, a →*lejtő*re ható nyíróerők hatására kioldódó →*csuszamlások* pályája abban a pillanatban alakul ki, ahogy a csúszás elindul. A →*csúszópálya* útja a pillanatnyi erőviszonyok függvénye.

**szinklinális (redőteknő):** a gyűrődés során kialakuló →*redő* lehajló, lesüllyedő része.

**szinklinális völgy:** gyűrt →*hegységekben* a lejtésviszonyoknak megfelelően a szerkezeti →*völgy* összegyűjti a lefolyó vizeket, s az elsődleges ~ →*eróziós völgyé* alakul.

**sziof-dűne:** →*szif-dűne*.

**szoliflukció (jégtús talajfolyás):** a →*jégtűemelések* következtében felemelt és átmozgatott anyag nagyon lassú (cm/év) →*kúszása*.

**szoliflukció:** →*folyás*.

**szórványos örökfagy:** olyan →*periglaciális* maradvány terület, ahol az →*örökfagy* már csak elszórtan, kisebb foltokban jelentkezik. A →*fagyváltakony réteg* vastagsága eléri a 3-4 m-t, az évi középhőmérséklet  $-1^{\circ}\text{C} - -2^{\circ}\text{C}$ .

**szőnyegcsuszamlás:** olyan →*köpenyecsuszamlás*, ahol a lecsúszó anyag egyben marad, szőnyegszerűen borítva a →*csúszópálya* előtti területet.

**szpeleotem:** →*barlangokban* másodlagos kiválással felhalmozódott vegyi üledékek formáinak összefoglaló neve.

**sztalagmit (állócseppkő):** →*karsztos* →*barlangok* mennyezetéről lecsöpögő és az aljzaton kivált mészkőből felépülő forma (→*cseppkő*).

**sztalagnát (cseppkőoszlop):** →*sztalagmit* és →*sztalaktit* összenövéséből származó →*cseppkőtípus*.

**sztalaktit (függőcseppkő):** →*karsztos* →*barlangok* mennyezetéről lecsepegő karsztvízből kiváló függő karsztforma (→*cseppkő*).

**szubmarin:** tenger alatti.

**szubszekvens völgy:** a →*konzekvens* völgy  
→*mellékvölgye*.

**szubvulkán:** a felszín alatt kis mélységben megrekedt magma kristályosodásával kialakult test, mely a fedőtakaró lepusztulása során kerülhet a felszínre.

**szuffózió:** az a folyamat, amikor a finomabb szemcsék oldódásával és elszállítódásával kialakuló anyagiányos területek besüllyednek. Leginkább →*lőszterületeken* figyelhető meg.

**szuffóziós dolina:** →*karsztosodó* kőzeteket borító nem, vagy nehezen oldódó málladéktakarókon alakulnak ki oly módon, hogy a beszivárgó víz korrodálja a karsztosodó alapkőzetet, ill. az elszállított málladék miatt anyagiányos részek alakulnak ki, s az alátámasztás nélkül maradt rétegek berogyanak.

**szurdok:** olyan →*völgy*, melynek oldalfalai függőlegesek, esetleg a völgyhöz befelé hajlanak. Ha a →*lejtőt* letarolódás üteme gyengébb, mint a →*folyó* mélyítő →*eróziója*, a bevágódó →*meder* mély, szűk →*szurdokvölgyet* alakít ki magának.

## T

**tábla:** két egymásra települt összletből álló szerkezet. Alsó részét idős, lepusztult kéreg alkotja, amelyre ennél fiatalabb üledékek települnek (pl. K-európai-tábla).

**takaró redő:** →*áttolt redő*.

**takir:** az →*agyagsivatag* Közép-ázsiai megnevezése.

**talajfolyás:** a genetikai talajszinteket magába foglaló →*folyástípus*. Elsősorban a mérsékelt övben és a nedves trópusokon jellemző.

**talajhatás:** a →*karsztokat* fedő talajtakaróban, a talajlakó élőlények életfunkciói során viszonylag nagy mennyiségű szén-dioxid keletkezik. A talajtakarón átszivárgó és a karsztba jutó víz e szén-dioxiddal szénsavat alkotva nagy mértékű →*karsztrtkorróziót* fejt ki, jóval nagyobbat, mint a talajtakaróval nem rendelkező karsztos területekre hulló vizek.

**talajkúszás:** a talaj olyan, max. 2,5 cm/év sebességű mozgását jelenti, amely a gyeptakaró felszakadása nélkül megy végbe.

**talajpergés:** →*kőpergés*.

**talajvízforrás:** a talajvíz felszínre bukkanási helye.

**talik:** (orosz. fagymentes) az →*örökfagyban* található, túlhűtött vizet tartalmazó víztartó. Két típusát szokták megkülönböztetni, a →*zárt talikot* és →*nyílt talikot*.

**talppont alatti csuszamlás:** →*csúszópálya*.

**talppont feletti csuszamlás:** →*csúszópálya*.

**talpponti típusú csuszamlás:** →*csúszópálya*.

**táncoló erdő:** →*részeg erdő*.

**tanúhegy:** a környezetéből kipreparálódott, elkülönült kiemelkedés, amely tanúskodik a felszín eredeti magasságáról. A kipreparálódás okát az eltérő kőzetminőségben kell keresni. Ilyenek pl. a Tapolcai-medence bazalt tanúhegyei.

**tartós hóhatár:** →*reális hóhatár*.

**teknőszerű löszvölgy (balka):** általában →*völgytalppal* rendelkező, 20-30 km hosszú, →*lössben* kialakult →*eróziós* forma. A →*lösszurdokok* →*erózióbázisa*.

**teknőváll:** a →*teknővölgy* falai és a →*csiszolt peremlejtő* közötti átmeneti sáv, ahol hirtelen →*lejtőszög* csökkenés figyelhető meg.

**teknővég:** a →*kárfülke* és a →*teknővölgy* kapcsolódási sávja. Ebben a sávban a kárfülkéből kilépő →*gleccser* belepréselődik a teknővölgybe, aminek következtében megnövekszik a jég →*eróziós* teljesítménye és egy lépcső keletkezik.

**teknővölgy:** →*gleccservölgy*.

**tektonikus árokvölgy:** →*hasadékvölgy*.

**tenger alatti kanyon:** a →*kontinentális lejtő*be vágódott, zagyárok által kialakított meredek →*völgyek*.

**tenger alatti völgy:** a sekély tengerrel borított →*selfeken* található, megsüllyedt, tengerrel elborított →*folyóvölgy* (pl. Kongó, Mississippi).

**tengerszem:** a →*cirkuszvölgyek*ben a jég elolvadása után képződött tótypus (pl. Zöld-tó – Magas-Tátra, Zenogató – Retyezát, Neszamovite-tó – Csornahora).

**terasz:** →*folyóterasz*.

**tetarata (mésztufagát):** lépcsős felhalmozódású →*travertínó*.

**tetőpediment (csúcspediment):** →*hegységen* belül, magaslatokon kialakult →*pediment*.

**torkolat (folyótorkolat):** →*folyónak* tengerbe, tóba vagy egy másik folyóba való csatlakozási helye.

**toronykarszt:** függőleges oldalakkal rendelkező →*karsztos* maradványforma.

**torrens:** (olasz. időszakos vízfolyás) →*szárazvölgyek* időszakosan jelentkező heves, nagy erejű →*vízfolyásai*.

**töbör:** →*dolina*.

**tökéletes síkság:** →*síkság*.

**tökéletlen síkság:** →*síkság*.

**tölc sértorkolat:** olyan →*folyótorkolat*, ahol az erős árapály elszállítja a →*folyó* hordalékát a nyílt tenger felé.

**tömegmozgások:** olyan felszínalakító folyamatok összessége, amelyek a nehézségi erő hatására szállítóközeg nélkül működnek.



**tömzs:** 2-20 km közötti mélységben kikristályosodott, 100 km<sup>2</sup>-nél kisebb, szabálytalanul kerekded, lefelé el nem határolható mélységi magmás kőzettest.

**tönkfelszín:** →*elegyengetett felszín.*

**tönklépcső:** a →*hegyláblépcső.*

**töréslépcső:** vetődéssel keletkezett szerkezeti lépcső. A hosszú, tektonikus árkokat a ~k kísérik és gyakori forma a →*röghegységekben is.*

**törmelékfolyás:** durva törmelékek vízzel való átitatódás révén létrejött, zagyárszerű →*lejtőirányú mozgása.* Sebessége elérheti a 20-40 km/h-t is.

**törmelékkúp:** a →*lejtőt* pusztító →*eróziós* folyamatok által lepusztított és a →*lejtők* lábánál legyező alakban felhalmozódó felaprózott törmelék.

**törmelékkúszás:** meredek sziklafalak lábánál felhalmozódó törmelék felső részének lassú mozgása. A mozgást elsősorban a hőtágulás, a →*fagyemelés* és →*aprózódás* okozza (→*kúszásmechanizmusok*).

**törmeléklejtő:** meredek sziklafal lábánál gravitációsan felhalmozódott törmelék.

**törmelékomlás:** →*szabálytalan periódusú omlás* típus.

**transzlációs csuszamlás:** →*köpenycsuszamlás.*

**transzverzális dűne:** →*keresztirányú dűne.*

**travertínó (mésztufa):** →*karsztvizekből, szén-dioxid leadás következtében kialakuló karbonát kicsapódás.*

**trópusi tönkösödés:** tipikusan a szavanna éghajlat alatt jellemző felszínalakító folyamat, mely gyors, egyenetlen letaroláshoz vezet. A ~ során a lejtőletarolás gyors, →*areális.* A szárazabb időszakban az →*aprózódás* miatt pusztul a felszín, a nedves viszonyok között a →*mállás* fejt ki hatását. Eredménye a dóm alakú, →*szigethegyekkel* tarkított →*tönkfelszín.*

**tufur:** a →*fagyhalmok* csoportjába tartozó, sík vagy enyhe lejtőjű →*periglaciális területeken, finomszemű*

üledékekben létrejövő forma. Kialakulását a változó vastagságú gyeptakaró következtében egyenetlenül behatoló talajfagynak köszönheti. Átmérője kb.1 m, magassága 30 cm körüli.

**turbulens vízfolyás:** a →*lamináris vízfolyások* sebességnövekedésével a víz örvénylővé alakul.

**turzás:** a tengerparttal párhuzamosan képződő törmelékgát. Képződése a →*partra* kifutó hullámok és a visszaáramlás összjátékának köszönhető.

**turzásháromszög (kettős tomboló):** kétféleképpen is létrejöhet. Vagy úgy, hogy az →*abráziós teraszon* fekvő szigeteket →*turzások* kapcsolják a szárazföldre háromszög alakot véve fel, vagy egymással szemben mozgó hullámok és a →*parti* áramlások interferenciája következtében.

**turzáskampó:** a →*parttal* párhuzamosan épülő →*turzás* a partvonal irányváltoztatásakor még egy darabig egyenesen épül a parti áramlás miatt, majd lassan, kampószerűen a partvonal felé fordul.

## U, Ü

**ugráltatás (szaltáció):** →*folyóvízi* és →*eolikus* üledékek egyik mozgástípusa. Ha a szállító közeg eléri az ún. kritikus nyírási sebességet, akkor folyóvíz esetében a homokszemcséket (0,002 - 2 mm), szél esetében pedig a futóhomok szemcséket (0,08 - 0,2) felemelik. E szemcsék bizonyos ideig a felszín felett szállítódnak, majd a felszínbe csapódnak, ahonnan vagy visszapattannak és folytatják útjukat, vagy átadják mozgási energiájukat több szemcsének, amelyek ezzel a magasba emelnek.

**uvala:** vonalasan meghosszabbodott →*dolinák* összekapcsolódásából kialakuló →*karsztos* felszínforma.

**üledék-végmoréna:** viszonylag mozdulatlan  
→*gleccserek* előterében figyelhető meg, hogy a nyári  
olvadáskor kiüledett anyag folyamatosan halmozódik fel a  
gleccseryelv végében, ~át alkotva.

## V, W

**vádi (creek):** Afrikában így nevezik az olyan,  
elsősorban száraz és félig száraz területekhez köthető  
medret (→*meder*), amely csak epizodikusan szállít vizet.

**vakkürtő (aven):** a →*zsombolyhoz* hasonló →*karsztos*  
forma azzal a különbséggel, hogy nem éri el a felszín, csak  
repedésekkel kapcsolódik hozzá.

**vakszik:** a növényzetmentes, szikes talajfelszín  
köznyelvi elnevezése, morfológiailag a →*sziklankához* és a  
→*szikfokhoz* köthető, de kiszáradt →*szikes laposokban*,  
→*szikes tófenéken* is megjelenhet. Száradás közben  
összerepedező felszínét szolonyec talajon szürkés, porszerű,  
kovasavban gazdag por, míg szoloncsákok esetében gyakran  
só kivirágzások borítják.

**vakvölgy:** →*karsztvidékek* jellemző →*völgy* típusa. A ~  
kialakulhat →*dolinák* irányított összenövéséből vagy  
→*barlangi járatok* felszakadásából, időszakos vize föld  
alatti járatokba, barlangokba jut. Előfordul, hogy a nem  
karsztos felszínről a karsztba vezető völgy is hirtelen  
elvégeződik a mészkötőmb előtt, ekkor vize →*mélyiségi*  
*lefejezéssel* a karsztba kerül.

**valdaj jégkorszak:** →*würm jégkorszak*.

**valódi ogiva:** a →*gleccserek* végénél látható, a jég  
leveles szerkezetével (→*gleccserjég szerkezete*) kapcsolatos  
forma.

**vándordűne:** abban az esetben alakul ki, ha a  
→*strandról* nagy tömegű homokot fúj ki a szél, így azt a

növényzet nem tudja megkötni, és a szélirányra merőlegesen haladó, keresztirányú dűnék képződnek (pl. Vizcayai-öböl).

**vándorszikla (erratikus blokk):** a jég által nagy távolságra szállított, jelentős méretű kőtömb. Sok ~ ismert a Német-Lengyel-síkság és a Missisippi-medence területeiről, amelyek a Balti-, illetve a Kanadai-pajzsról jutottak mostani helyükre. Kalinyingrádi területéről ismert 4 km hosszú, 2 km széles és 120 m vastag blokk is.

**vásottszikla:** →*pleisztocén* eljegesedések folyamán legömbölyített sziklák, melyek oldalai simák, csak a jég (→*jégtakaró*, →*gleccser*) mozgásával szemközti irányban laposabbak, ellentétes oldalon meredekebbek.

**végmoréna:** a →*gleccser*, vagy →*jégtakaró* végében lerakott →*moréna*. Három típusát különböztetik meg: a →*feltorlaszolt*, az →*üledék-* és a →*kipréselődött végmorénát*.

**végő tönk (Endrumpf):** Penck értelmezésében nagyon hosszú tektonikai nyugalom során →*hegységi területből* lepusztult →*elegyengetett felszín*.

**visztula jégkorszak:** →*würm jégkorszak*.

**vízfolyás:** akkor alakul ki, ha egy →*mederben* a vízbevitel meghaladja a párolgásból és beszivárgásból származó veszteséget.

**vízfolyássűrűség:** egységnyi területre (általában 1 km<sup>2</sup>) eső →*vízfolyások* összhossza kilométerben. Mértékegysége km/km<sup>2</sup>.

**vízgyűjtő:** az a terület, ahonnan egy →*vízfolyás* összegyűjti a tápláló vizeit.

**vízhozam:** a →*meder* keresztmetszetén egységnyi idő alatt átáramló víz mennyisége. Mértékegysége a m<sup>3</sup>/min vagy m<sup>3</sup>/sec.

**víznyelő vonal:** a →*karsztos* és nem karsztos területek határán képződik, ott, ahol az allogén vizek a karszt mélyebb rétegeibe jutnak.

**vízválasztó:** két  $\rightarrow$ vízgyűjtőt elválasztó, a köztük lévő legmagasabb felszíni pontokat összekötő vonal ( $\rightarrow$ gerinc).

**vízzel telített öv:**  $\rightarrow$ freatikus öv.

**vonalas erózió (lineáris erózió):** a felszín leöblítése folyamán a felületi lefolyás vonalszerű.

**völgy:** hosszan elnyúló, egyik végén nyitott felszíni mélyedés, amelyet két, egymással szembeforduló, többnyire párhuzamos lejtő fog közre. Felső, zárt vége a  $\rightarrow$ völgyfő. Kialakulhat folyóvízi  $\rightarrow$ erózió, valamint  $\rightarrow$ tömegmozgásos,  $\rightarrow$ glaciális vagy  $\rightarrow$ karsztos folyamatoknak köszönhetően.

**völgyfejlettség:** a  $\rightarrow$ völgyek fejlődése az egyenesen bevágódó, V alakú völgykezdeménytől a  $\rightarrow$ meanderező folyót kísérő talpasvölgyig tart. E fejlődés során folyamatosan nő a  $\rightarrow$ folyó völgyének hossza (t) és a forrástorkolat (d) közötti távolság.  $A \sim = t \cdot d/d$ .

**völgyfenék:**  $\rightarrow$ völgytalp.

**völgyfő:** a  $\rightarrow$ völgyek felső zárt végének megnevezése. A völgy kezdete, melynek kiindulása rendszerint a  $\rightarrow$ vízfolyás  $\rightarrow$ forrása fölött van.

**völgyhálózat:** a fővölgy és a  $\rightarrow$ mellékvölgyek elhelyezkedése a  $\rightarrow$ domborzaton.

**völgyi gleccser:** olyan  $\rightarrow$ gleccsertípus, amely az eljegesedés előtt kialakult  $\rightarrow$ folyóvölgyben halad lefelé a  $\rightarrow$ lejtőn. Általában  $\rightarrow$ kárfülkék a tápláló területei. Mozgásuk évente 30-150 m és jelentős a  $\rightarrow$ morénaképződés is.

**völgyi pediment:** ha a peremi  $\rightarrow$ heglábfelszínek  $\rightarrow$ völgyek mentén tölcsészerűen benyomulnak a  $\rightarrow$ hegységbe, keskenyebb ~ alakul ki.

**völgyi vízválasztó:** fiatal szerkezeti mozgások által befolyásolt  $\rightarrow$ völgyeknél jön létre, abban az esetben, ha a  $\rightarrow$ völgy úgy emelkedik meg, hogy a  $\rightarrow$ vízfolyások az addigi egyirányú folyás helyett két különböző irányba futnak le.

**völgykeresztmetszet:** a  $\rightarrow$ völgy hossztengegyére merőleges szelvény.

**völgylefejezés (kaptura):** amikor a hátravágódó folyó eléri a  $\rightarrow$ hegység ellentétes lábánál folyó  $\rightarrow$ konzekvens vízfolyást, akkor bekövetkezhet az utóbbi  $\rightarrow$ völgy lefejeződése, ún.  $\rightarrow$ kapturája.

**völgylejtő (völgyszakasz):** a  $\rightarrow$ folyó bevágódása, mélyítő  $\rightarrow$ eróziója következtében két, egymással szembeforduló  $\rightarrow$ lejtő keletkezik, amelyeken a kőzetminőségtől és az éghajlattól függően indul meg a letarolódás lejtőmozgások és felszíni leöblítés formájában.

**völgyszakasz:**  $\rightarrow$ völgylejtő.

**völgyszűrűség:** egységnyi területre (általában 1 km<sup>2</sup>) eső  $\rightarrow$ völgyek összhossza kilométerben. Mértékegysége km/km<sup>2</sup>.

**völgyszakasz:**  $\rightarrow$ völgyszakasz.

**völgyszakasz (völgyszakasz):**  $\rightarrow$ völgylejtőkkel határolt hosszanti sík felszín, amelybe rendszerint  $\rightarrow$ folyómeder vágódik be. A  $\sim$  vagy közvetlenül az alapkőzeten fekszik, vagy a  $\rightarrow$ folyó által szállított és felhalmozott  $\rightarrow$ alluviumon.

**völgyszakasz:** a  $\rightarrow$ mellékvölgynek a fővölgy oldalában való elvégződése, betorkollása.

**völgyszakasz:** kiemelkedés vagy  $\rightarrow$ völgylefejezés következtében víz nélkül maradt völgyszakasz.

**völgyszakasz:** ha az  $\rightarrow$ oldalazó *elegyengetés* túlterjed a feltöltött  $\rightarrow$ síkságon,  $\sim$ ak vésődnek a  $\rightarrow$ völgyszakasz alapkőzetébe.

**völgyszakasz:** a magma felszínre jutásának helye.

**völgyszakasz:** olyan  $\rightarrow$ hegység, melynek anyaga nagyrészt  $\rightarrow$ völgyszakasz működés eredményeként képződött (pl. Szinyák, Mátra).

**völgyszakasz:** olyan folyamatosan feltöltődő,  $\rightarrow$ prielekkel tagolt, sekély tengerpart, amely dagálykor sekély vízzel borított, apálykor pedig nagyrészt szárazra kerül.

**wisconsin jégkorszak:** → *würm jégkorszak*.

**würm jégkorszak:** felső-pleisztocén (kb. 125 000 – 10 000 év) eljegesedés megnevezése az Alpokban. Nevét az Alpok É-i lábánál eredő Würm folyóról kapta. Megfelel az É-amerikai → *wisconsin*, a K-európai → *valdaj*, illetve a Közép-európai → *visztula* jégkorszakoknak.

## Z, Zs

**zárt talik:** az → *örökfagy*ban található, minden irányban zárt, túlhűtött vizet tartalmazó víztartó.

**zátony:** álló- vagy → *folyóvizek* aljzatáról a víztükör közelébe vagy kissé fölé magasodó kiemelkedés. Szilárd, tömör kőzetből áll a → *szikla*~, koralltelepekből a → *korall*~, laza üledékből az → *iszap*~, → *homok*~ és a → *kavics*~.

**zonális szigethegyek:** a → *tönklépcsők* szegélyén → *erózió*san elkülönülő → *tanúhegyek*.

**zsomboly (aknabarlang):** olyan több száz vagy ezer m függőleges kifejlődésű → *karsztos* vízvezető forma, amely a felszínt egy → *barlanggal* köti össze. A karszt felszíni és mélységi formái közötti átmeneti alakzat.

## Felhasznált irodalom

- Ádám L. – Pécsi M. (1985):** Mérnökgeomorfológiai térképezés. Budapest. p.189.
- Borsy Z. szerk. (1992):** Általános természetföldrajz, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. p. 832.
- Bulla B. (1954):** Általános természeti földrajz, I-II. – Tankönyvkiadó, Budapest, p. 549.
- Butzer K. W. (1986):** A földfelszín formakincse. Gondolat Kiadó, Budapest. p. 531.
- Cholnoky J. (1923):** Általános földrajz, III. rész – A Danubia kiadása, Pécs-Budapest, 251 p.
- Félegyházi E.–Kiss T.–Szabó J. (1999):** Természetföldrajzi gyakorlatok. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. p. 170.
- Gábris Gyula (2003):** Övzátony vagy parti hát? – Földrajzi Közlemények CXXVII. (LI.) kötet, 2003. 1-4. szám, pp. 178-184.
- Hevesi A. (1997):** Természetföldrajzi kislexikon, Pannon Klett Könyvkiadó, Budapest. p. 194.
- Karátson D. (1998):** Vulkanológia I. Egyetemi jegyzet. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. p. 237.
- Kozák M. – Püspöki Z. (1998):** Geológiai kislexikon. Kézirat, DE, Ásvány- és Földtani Tanszék adattára. p. 1820.
- Pécsi M. (1991):** Geomorfológia és domborzatminősítés – MTA Földrajztudományi Kutató Intézet, Budapest. p. 296.
- Sebe K. – Kovács J. – Tóth G. – Csiszár Cs. (2004):** Angol-magyar geomorfológiai szótár, Pécs-Szombathely. p. 236.
- Szabó József (1984):** Csuszamlásos folyamatok szerepe a magyarországi tájak geomorfológiai fejlődésében, Kossuth Egyetemi Kiadó, KLTE Habilitációs Értekezések, Debrecen
- Whittow, J. B. (1984):** Dictionary of Physical Geography, Penguin Books.