

E

E-horison (E horizon)

Kyk diagnostiese horison.

edafies (edaphic)

- (1) Verwys na die invloed van grond op organismes.
- (2) Voortspruitend uit, of beïnvloed deur, faktore inherent aan die grond, eerder as deur klimaatsfaktore.

edafiese faktor (edaphic factor)

'n Toestand of eienskap van die grond (chemies, fisies of biologies) wat organismes beïnvloed.

edafologie (edaphology)

Die wetenskap wat handel oor die invloed van grond op lewende organismes, veral plante, insluitende die mens se gebruik van land vir plantproduksie.

eenheidsel (unit cell)

Die fundamentele driedimensionele rangskikking van atome wat 'n kristalraliewerk deur reëlmatige ruimtelike herhaling vorm. Vgl. laag; rooster.

efemere stroom (ephemeral stream)

Kyk kortstondige stroom.

effektiewe gronddiepte (effective soil depth)

Die diepte van grondmateriaal tot waar plantwortels geredelik kan indring om water en voedingstowwe te bekom. Die diepte tot by 'n laag wat sodanig van die oorliggende materiaal in fisiese en chemiese eienskappe verskil dat die groei van wortels verhinder of ernstig vertraag word.

effektiewe neerslag (effective precipitation)

Daardie gedeelte van die totale neerslag wat beskikbaar is vir die groei van plante. Dit sluit nie neerslag in wat as gevolg van diep perkolasie onder die wortelsone, afloop, of onderskepping verlore gaan nie.

effektiewe porieruimte (effective pore space)

Kyk porieruimte.

effektiewe spanning (effective stress)

Die spanning wat deur intergranulêre drukke in 'n grond oorgedra word. Dit is die spanning wat werkzaam is in die mobilisering van interne wrywing. In 'n versadigde grond in ewewig, is die effektiewe spanning die verskil tussen die totale spanning en die neutrale spanning van die water in die ruimtes; dit bereik 'n maksimum waarde by volkome konsolidasie van die grond. Sin. effektiewe druk; intergranulêre druk. Vgl. poriewaterdruk.

effloressensie (efflorescence)

'n Donsagtige, kristallyne poeier op 'n oppervlak; deur verdamping veroorsaak.

eindige-verskilmetode (finite difference method)

'n Wiskundige tegniek wat gebruik word in die oplossing van differensiaal- en partiële differensiaalvergelings, bv. dié wat onbestendige water-, sout- en hittevloei in grond beskryf. Basies behels die metode die vervanging van die afgeleide by enige punt deur die verandering in die toepaslike veranderlike oor 'n klein, eindige interval. Die oplossing word gevolglik gereduseer tot 'n stel algebraïese vergelykings wat 'n eindige getal punte beskryf. Sin. differensiemetode.

ekologie (ecology)

Die wetenskap wat handel oor die onderlinge verwantskappe tussen organismes en tussen organismes en hul omgewing.

ekosfeer (ecosphere)

Die mantel van die aarde en troposfeer wat deur lewende organismes bewoon word.

ekosisteem (ecosystem)

'n Gemeenskap van organismes en die omgewing waarin hulle leef en wat 'n interne wisselwerkende sisteem vorm.

ekotipe (ecotype)

- (1) 'n Ekologiese variant van 'n spesie wat by plaaslike omgewingstoestande aangepas is.
- (2) 'n Eenheid, binne 'n ekospesie, wat individue bevat wat in staat is tot kruisteelt met lede van daardie ekotipe en met lede van ander ekotipes in dieselfde ekospesie, maar wat deur seleksie en isolasie duidelik onderskeibaar bly. Indien dit morfologies onderskeibaar is, is dit min of meer ekwivalent aan die taksonomiese subsipesie.
- (3) 'n Plaaslik aangepaste bevolking van 'n spesie wat 'n duidelike verdraagsaamheid vir omgewingsfaktore het. Vgl. biotipe.

ekotoon (ecotone)

Die oorgangsonne wat verskillende biologiese gemeenskappe skei.

ekotoop (ecotope)

'n Spesifieke habitat binne 'n streek. In Suid-Afrika verwys dit na 'n landklas waarbinne die variasie van natuurlike hulpbronne so gering is dat die produksie van landbouprodukte daarop nie betekenisvol daardeur beïnvloed word nie; dit geld ook vir die potensiële opbrengs (beide wat hoeveelheid en gehalte betref) en die verbouingsmetodes wat nodig is.

eksfoliasie (afbladering) (exfoliation)

Die afbreek of afskilfering van konsentriese rotsplate van kaal rotsoppervlakke. Dit word veroorsaak deur die werking van fisiese, termiese of chemiese kragte wat differensiële spannings binne 'n groter wordende gesteente veroorsaak.

eksogeen (exogenous)

Van eksterne oorsprong, bv. afkomstig van, of ontwikkel, buite 'n organisme of die grond.

eksterne gasdruk (external gas pressure)

Kyk grondwater: eksterne gasdruk.

eksterne gasdrukpotensiaal (external gas pressure potential)

Kyk grondwater: eksterne gasdrukpotensiaal.

ekstrusiewe gesteente (extrusive rock)

'n Stollingsgesteente afkomstig van magma en uitgewerp op die aardoppervlak. Vgl. stollingsgesteente.

ektotrofe mikorriza (ectotrophic mycorrhiza)

'n Mikorriza-assosiasie waarin die swamhifes 'n kompakte mantel op die oppervlak van die wortels vorm. Miseliumdrade strek na binne tussen kortikale selle en na buite vanaf die mantel na die omliggende grond. Vgl. endotroof.

ekwivalent (chemie) (verouderd) (equivalent (chemistry) (obsolete))

In chemie, die hoeveelheid van 'n stof ekwivalent aan een mol lading (mol_e), of wat in staat is om een mol ladings of elektrone te lewer. Byvoorbeeld, een mol Ca^{2+} -ione is gelyk aan twee ekwivalente Ca. Die milliëkwivalent (m.e.) is 'n maatstaf van lading wat baie in die grondliteratuur gebruik was.

ekwivalente deursnee (equivalent diameter)

Die deursnee van 'n hipotetiese sfeer saamgestel uit materiale met dieselfde digtheid as dié van die werklike gronddeeltjie en van sodanige grootte dat dit in 'n vloeistof teen dieselfde snelheid as die werklike gronddeeltjie sal afsak. Dus ook: ekwivalente straal.

elastisiteitsmodulus (modulus of elasticity)

Die verhouding van spanning tot vervorming vir 'n materiaal onder gegewe beladingstoestande, numeries gelyk aan die helling van die tangens of die sekans van 'n spanning-vervormingskromme. Die gebruik van die term elastisiteitsmodulus word aanbeveel vir materiale wat volgens Hook se wet vervorm, en die term vervormingsmodulus vir die vervorming van materiale wat op 'n ander wyse vervorm.

elektriese geleivermoë (electrical conductivity)

- (1) 'n Maatstaf van die vermoë van materiale om 'n elektriese stroom te gelei. Dit is die omgekeerde van resistiwiteit (spesifieke weerstand) en word in siemens per meter gemeet. Word ook spesifieke konduktansie genoem. Vgl. konduktansie; konduktiwiteit.
- (2) In grondstudies word dit in millisiemens/m ($1 \text{ mmho/cm} = 100 \text{ mS/m}$) gemeet en is 'n maatstaf van die konsentrasie soute in oplossing. Besproeiingswater met 'n lae soutinhoud het waardes minder as 25 mS/m en besproeiingswater met 'n hoë soutinhoud het waardes groter as 75 mS/m . Water met 'n elektriese geleivermoë van 1 mS/m bevat omtrent $0,1 \text{ mmol/dm}^3$ katione en $0,1 \text{ mmol/dm}^3$ anione of ongeveer $6,4 \text{ mg/dm}^3$ opgeloste soute.

elektriese konduktiwiteit (electrical conductivity)

Kyk elektriese geleivermoë.

elektriese weerstand (electrical resistance)

- (1) Die eienskap van enige materiaal met elektriese geleivermoë wat veroorsaak dat 'n gedeelte van die energie van 'n elektriese stroom wat in 'n stroombaan vloei, na

hitte omgeskakel word. Hierdie energie-omsettingstempo is ook VI , waar V die elektriese potensiaalverskil is en I die stroom. Volgens Ohm se Wet is $R = V/I$, vir 'n metaalgeleier.

- (2) Die elektriese weerstand van grond word op 'n versadigde pasta in 'n weerstandsel (selkonstante $0,25 \text{ cm}^{-1}$) van die US Bureau of Soils gemeet en in ohm uitgedruk. Dit is 'n ruwe maar maklik meetbare maatstaf van die hoeveelheid oplosbare soute in die grond.

elektriese weerstandsblokkie (electrical resistance block)

'n Klein poreuse blokkie (grootte benaderd 30 mm by 30 mm by 10 mm) gemaak van gips, nylon, veselglas of ander soortgelyke materiaal. Dit bevat elektrodes en geleidrade vir die meting van die elektriese weerstand van die blok, wat 'n funksie van sy waterinhoud is en gevolglik ook van die waterinhoud van grond waarmee dit in ewewig is.

elektrokinetiese (zeta-) potensiaal (electrokinetic potential)

- (1) Die verskil in elektriese potensiaal tussen die immobiele vloeistoflaag op die oppervlak van 'n gelaaiete deeltjie en die bruto vloeistoffase.
- (2) Die werk wat verrig word wanneer 'n eenheidslading vanaf 'n oneindige afstand (bruto oplossing) na die skuifvlak in die diffuse dubbellaag gebring word.

elektrolise (electrolysis)

Die chemiese ontbinding van sekere stowwe deur 'n elektriese stroom daardeur te stuur.

elektro-ultrafiltrasië (electro-ultrafiltration)

'n Tegniek vir die ontleding van gronde vir plantbeskikbare voedingstowwe.

elutriasië (elutriation)

- (1) 'n Metode vir die deeltjiegrootte-ontleding van 'n grond of sediment waarin die fyner, ligte deeltjies geskei word van die growwer, swaarder deeltjies deur middel van 'n stadig stygende lug- of waterstroom van bekende en gekontroleerde snelheid, wat die ligter deeltjies opwaarts voer en die swaarderes toelaat om af te sak.
- (2) Suiwering, of verwydering van materiaal uit 'n mengsel of suspensie in water, deur 'n proses van was en oorgooi wat die swaarder deeltjies agterlaat.

eluviasie (eluviation)

Die verwydering van grondmateriaal wat in suspensie of in oplossing is vanuit 'n deel van of die hele grondprofiel. Die term loging word verkies vir die verwydering van opgeloste stowwe. Vgl. illuviasie.

eluviese horison (eluvic horizon)

Kyk diagnostiese horison.

empiriese model (empirical model)

Kyk wiskundige model.

endelliet (endellite)

'n Kleimineraal: $\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$. Dit is die meer gehidreerde vorm van halloysiet.
Sin. gehidreerde halloysiet; hidrohallysiet; hidrokaoliniet.

endogeen (endogenous)

Intern geproduseer, bv. afkomstig van binne 'n organisme, of die grond of die aarde.

endotroof (endotrophic)

Van binne gevoed, soos byvoorbeeld swamme of hul hifes wat voedsel uit plantwortels kry in 'n mikorissale assosiasie.

enkelkorrelstruktuur (single-grained structure)

'n Grondstruktuurklas waarin die gronddeeltjies byna almal as individuele of primêre deeltjies voorkom en waarin daar essensieel geen sekond deeltjies of aggregate teenwoordig is nie. Kom gewoonlik net in uiters grofgetekstuurde grond voor. Vgl. grondstruktuur.

enkelsuperfosfaat (single superphosphate)

Kyk superfosfaat.

enstatiet (enstatite)

Kyk pirokseengroep van minerale.

enting (inoculation)

Kyk inenting.

Entisol (Entisol)

Kyk grondklassifikasie.

eolianiet (aeolianite)

'n Gesementeerde, kalkryke duinsand. 'n Gekonsolideerde sedimentêre gesteente wat deur wind afgesit is.

eolies (aeolian)

- (1) Het betrekking op die wind, veral ten opsigte van sy werking op gesteentes, gronde en afsettings (soos loes, duinsand en sommige vulkaniese tufstene) waarvan die bestanddele deur wind vervoer en afgeset is, of op landvorms wat deur wind geproduseer of geërodeer is, of op sedimentêre strukture (soos riffelmerke) wat deur die wind veroorsaak is, of op geologiese prosesse (soos erosie en afsetting) waarvan die wind ook die oorsaak is. Etimol. Grieks *Aeolus*, god van die wind.
- (2) Het betrekking op die aktiewe fase van 'n duinsiklus, gekenmerk deur verminderde plantbedekking en versnelde duingroei.

eoliese grondmateriaal (aeolian soil material)

Grondmateriaal wat deur windwerking geakkumuleer het. In Suid-Afrika bestaan die meeste eoliese grondmateriale uit sanderige afsettings. In die VSA kom daar groot gebiede van slikkerige afsettings (loes) voor.

Eoseen (Eocene)

Kyk geologiese tydskaal.

epidioriet (epidiorite)

'n Gemetamorfoseerde gabbro of diabaas waarin die augiet na veselagtige amfibool verander is. Gewoonlik massief, maar 'n mate van skistositeit kan ook voorkom.

epidoot (epidote)

$\text{Ca}_2(\text{Al,Fe}^{3+})_3(\text{SiO}_4)_3(\text{OH})$, monoklinies. 'n Algemene mineraal in metamorfe gesteentes.

epifiet (epiphyte)

'n Plant, soos bv. 'n mos, wat op 'n ander plant groei maar nie parasities daarop is nie.

epipedon (epipedon)

'n Diagnostiese horison (Soil Survey Staff, 1994) wat aan die oppervlak gevorm word. Dit kan die hele of 'n gedeelte van die B-horison insluit. Vgl. diagnostiese horison.

epog (epoch)

In geologie 'n eenheid van geologiese tyd binne 'n periode waartydens 'n gesteenteserie gevorm het, bv. die Pleistoseen epog. Vgl. geologiese tydskaal.

era (era)

In geologie, 'n hoofverdeling van geologiese tyd (bv. die Mesosoïkum). Dit word in verskeie periodes onderverdeel. Vgl. geologiese tydskaal.

erodeerbaarheid (erodibility)

- (1) Die graad of vermoë om geërodeer te word; vatbaarheid vir erosie.
- (2) Die neiging van grond om losgemaak en weggevoer te word; 'n kenmerk wat die tempo van gronderosie beïnvloed.

erosie (erosion)

- (1) Die wegvreet van die landoppervlak deur lopende water, wind, ys of ander geologiese kragte, insluitende prosesse soos gravitasiekruip. Sin. denudasie.
- (2) Die losmaak en verwydering van grond of gesteentefragmente deur water, wind, ys en swaartekrag. Die volgende terme word gebruik om die verskillende tipes watererosie te beskryf:

donga-erosie - Sin. slooterosie.

geologiese erosie - Die normale of natuurlike erosie wat deur natuurlike prosesse oor lang geologiese periodes veroorsaak is en wat die wegverwering van berge en die opbou van vloedvlaktes, kusvlaktes, ens. tot gevolg het. Sin. natuurlike erosie.

groeferosie - 'n Erosieproses waarin daar talryke klein kanaaltjies gevorm word, enkele sentimeters diep; kom hoofsaaklik op onlangs bewerkte grond voor. Kyk groef.

natuurlike erosie - Die wegvreet van die aardoppervlak deur water, ys of ander natuurlike kragte onder natuurlike omgewingstoestande van klimaat, plantegroei, ens., sonder die inmenging van die mens. Sin. geologiese erosie.

normale erosie - Die geleidelike erosie van grond wat deur die mens gebruik word en nie veel erger is as natuurlike erosie nie.

plaaterosie - Die verwydering van 'n redelik eenvormige laag grond vanaf die oppervlak deur afloopwater. Sin. oppervlakerosie.

reëndruppelerosie - Kyk spaterosie.

slooterosie - Hierdie erosie vind plaas wanneer water vir kort periodes in smal kanale vloei en die grond in hierdie smal slote tot aansienlike dieptes, wisselende van 300 tot 600 mm tot meer as 20 m, verwyder. Sin. donga-erosie.

spaterosie - Die spat van klein gronddeeltjies deur die impak van reëndruppels op nat grond. Die deeltjies wat aldus loskom kan daarna deur afloopwater verwyder word.

tonnelerosie (tonnelvorming) - Die verwydering van grondmateriaal deur ondergrondse vloekkanale of "pype" wat deur syferwater veroorsaak word. Ook genoem pypvorming.

versnelde erosie - Erosie wat baie vinniger verloop as normale, natuurlike of geologiese erosie, hoofsaaklik as gevolg van menslike aktiwiteite of, in sommige gevalle, van die aktiwiteite van diere of natuurrampe wat basisvlakke blootlê, byvoorbeeld brande.

erosiebasisvlak (base level of erosion)

Die teoretiese vlak waartoe erosie voortdurend geneig is om die land te verlaag. Seespieël is die algemene basisvlak, maar met die verlaging van die land kan daar baie tydelike basisvlakke wees wat voorlopig nie deur die strome verlaag kan word nie. Hierdie tydelike basisvlakke kan beheer word deur middel van die vlak van 'n meer of rivier waarin die stroom vloei, of deur middel van 'n besonder weerstandbiedende rotslaag wat slegs met moeite deur die stroom verwyder kan word.

erosieklas (erosion class)

Die groepering van erosietoestande gebaseer op die graad van erosie of karakteristieke patrone (bv. effense plaaterosie, ernstige slooterosie, ens.). Nie van toepassing op normale, natuurlike of geologiese erosie nie.

erosiekors (erosion crust)

Kyk grondkors.

erosieplaveisel (erosion pavement)

'n Oppervlakbedekking van klip, gruis of growwe gronddeeltjies, opgehoop as oorblyfsels nadat erosie die fyner grond verwyder het.

erosiesiklus (erosion cycle)

'n Opeenvolging van stadia in die erosie van 'n landoppervlak (volgend op 'n aanvanklike toestandsverandering) tot die uiteindelijke stabiele- of ewewigstoestand. Gewoonlik impliseer die aanvanklike stadium 'n opheffing, maar dit kon ook 'n klimaatsverandering gewees het.

eskarpe (escarpment)

'n Steil voorsy van 'n rif of hoë land. Die eskarp van 'n bergreeks is gewoonlik die kant naaste aan die see.

esker (smeltwaterrug) (esker)

'n Nou rif van gruiserige of sanderige spoelmateriaal wat deur 'n stroom in assosiasie met gletsers afgesit is.

essensiële element (essential element)

'n Chemiese element wat vir die normale groei van plante nodig is en waarsonder die plant nie sy lewensiklus kan voltooi nie.

eustasie (eustasy)

'n Verandering in seevlak wat gelyktydig wêreldwyd plaasvind.

eutrofies (eutrophic)

Verwys na 'n grond wat min of geen loging ondergaan het nie sodat die som van die uitruilbare Ca, Mg, K en Na, in cmol/kg klei uitgedruk, meer as 15 is. Hierdie syfer word bereken uit die S-waarde en die klei-inhoud. So 'n grond het dus 'n hoë basisstatus. Die term word gewoonlik tot nie-kalkhoudende gronde beperk. Vgl. basisversadigingspersentasie. Etimol. Grieks *eu*, goed; *trophe*, voedsel.

eutrofikasie (eutrophication)

Die kunsmatige of natuurlike verryking van 'n rivier, 'n dam of 'n meer deur 'n buitensporige invloed van voedingselemente wat normaalweg vir die groei van waterplante, soos alge, vereis word.

evaporiet (evaporite)

'n Nie-klastiese sedimentêre gesteente hoofsaaklik saamgestel uit minerale afkomstig van 'n soutoplossing wat deur verdamping van die oplosmiddel gekonsentreer is, veral 'n afsetting van sout wat uit 'n beperkte of ingeslote liggaam seewater of water van 'n soutmeer gepresipiteer het. Voorbeelde sluit in: gips, anhidriet, klipsout, chemies gepresipiteerde kalkklip, primêre dolomiet en verskeie seldsame nitrate en borate. Die term sluit soms gesteentes in wat deur metamorfisme van ander evaporiete ontwikkel het. Sin. soutneerslag.

evapotranspirasie (evapotranspiration)

Die gekombineerde verlies van water vanaf 'n gegewe oppervlak en gedurende 'n spesifieke tydperk, deur verdamping vanaf die grondoppervlak en deur die transpirasie van plante. Vgl. transpirasie.

ewewig (equilibrium)

'n Toestand van balans; wanneer verskillende kragte 'n toestand of vorm geskep het wat nie met verloop van tyd sal verander nie, tensy die beheerfaktore verander.

F

F-laag (F layer)

'n Laag gedeeltelik ontbinde plantreste waarin gedeeltes van plante nog herkenbaar is. Dit kom in die L-laag (O11-horison) op die oppervlak van woudgronde voor. Dit is die gistingslaag of die O12-laag. Vgl. L-laag; grondhorison.

Fanerooïkum (Phanerozoic)

Paleosoïkum, Mesosoïkum en Senosoïkum. Tydvak van klaarblyklike lewe. Vgl. geologiese tydskaal.

fase (grond) (phase (soil))

'n Onderverdeling van 'n klassifikasie-eenheid (bv. van 'n serie of familie) wat gebruik word om eienskappe (bv. diepte), wat belangrik by die gebruik en bestuur van land is, te onderskei.

fasië (facies)

'n Deel van 'n gesteenteliggaam, wat van ander dele deur voorkoms of samestelling onderskei word.

fauna (fauna)

Die dierelewe van 'n streek; lede van die diereryk.

fekale korrel (faecal pellet)

Die uitwerpsels van fauna, in korrelvorm.

felsiese minerale (felsic minerals)

Hoofsaaklik veldspate, kwarts, veldspatoïede en muskoviet.

felsiet (felsite)

'n Stollingsgesteente waarin òf die hele rots òf die grondmassa bestaan uit 'n kriptokristallyne aggremaat van felsiese minerale, waarvan kwarts en kaliumveldspaat die algemeenste is. Wanneer fenokriste van kwarts teenwoordig is, word die gesteente as 'n kwartsporfier of -felsiet beskryf.

fenokrist (phenocryst)

'n Porfiritiese kristal.

ferm (konsistensie) (firm (consistence))

Kyk grondkonsistensie.

fermentasie (fermentation)

'n Stel metaboliese prosesse waardeur anaërobiese organismes energie verkry deur suikers na alkohol om te sit of sure na koolstofdioksied.

fermentasielaag (fermentation layer)

Kyk F-laag.

ferraan (ferran)

Kyk mikromorfologie.

ferraliese horison (ferralic horizon)

Kyk diagnostiese horison.

ferrallities (ferrallitic)

'n Term wat in Afrika ontstaan het om hoogs-verweerde gronde te beskryf wat gekenmerk word deur 'n kleifrasie met 'n $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ -molekulêre verhouding van minder as 1,3, 'n bros konsistensie en 'n kleifrasie wat hoofsaaklik uit kaoliniet en/of seskwioksiede bestaan, met 'n lae kationuitruilkapasiteit. Amorfe verbindings, asook gibbsiet, is dikwels teenwoordig. Primêre verweerbare minerale is gewoonlik afwesig. Die belangrikste genetiese prosesse is die verlies aan silika en basisse en die relatiewe akkumulاسie van seskwioksiede. Vgl. siallitiese grond.

Ferralsol (Ferralsol)

'n Term wat in Afrika ontstaan het vir ferrallitiese gronde met meer as 20% klei en met 'n lae slik-tot-kleiverhouding; dit het 'n apedale struktuur en is minder as 50% basisversadig. Kyk grondklassifikasie.

ferriese horison (ferric horizon)

Kyk diagnostiese horison.

ferrihidriet (ferrihydrite)

'n Swak kristallyne, natuurlike ferri-oksied waarvoor verskeie formules voorgestel is, bv. $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{FeOOH} \cdot 2,6\text{H}_2\text{O}$ en $\text{Fe}_5(\text{O}_4\text{H}_3)_3$. Dit kom as 'n rooibruin (roeskleurige), dik afsaksel voor, ryk aan geabsorbeerde water en ook dikwels ryk aan geadsorbeerde anorganiese ione en organiese materiaal.

ferrikreet (ferricrete)

Kyk hardebank.

Ferrisol (Ferrisol)

'n Term wat in Afrika ontstaan het en verwys na Latosols wat effens minder as Ferralsols verweer is. Hoewel hulle, net soos die Ferralsols, ook 'n $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ -verhouding van minder as 2 het en ook minder as 50% basisversadig is, het die Ferrisol 'n gestruktureerde B-horison, 'n hoër slik/klei-verhouding en enkele primêre verweerbare minerale. Die konsep is waarskynlik van toepassing op talle mesotrofe lede van die Shortlands-vorm en sekere lede van die Hutton- en Clovelly-vorms wat 'n mate van pedaliteit vertoon.

ferromagnesies (ferromagnesian)

Dit verwys na silikaatminerale wat yster en magnesium bevat, asook mafiese en stollingsgesteentes met sulke minerale.

fersiallitities (fersiallitic)

'n Term wat in tropiese pedologie gebruik word vir gronde wat minder as ferrallitiese gronde verweer is. Die kleifrasie het 'n $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ -verhouding hoër as dié van ferrallitiese gronde en strek tot ongeveer 2,3. Die konsistensie is fermer (in fyner

getekstuurde gronde) en die KUK van die kleifraksie (wat behalwe die 1:1-laagkleie, ook 2:1-laagkleie bevat) is hoër as in ferrallitiese gronde. Sommige primêre verweerbare minerale is gewoonlik aanwesig.

fidusiële merk (fiducial mark)

'n Indeks of punt wat as 'n verwysingsbasis gebruik word, bv. een van gewoonlik vier indeksmerke wat met die kameralens verbind word (soos op die metaalraam wat die negatief omsluit) en wat 'n beeld op die negatief of afdruk vorm op so 'n wyse dat lyne wat tussen teenoorgestelde punte getrek word, op die middelpunt van die foto kruis en dit gevolglik aandui. Sin. kollimasiemerke.

fiksering (vaslegging) (fixation)

Kyk vaslegging.

filliet (phyllite)

'n Kleihoudende gesteente wat deur regionale metamorfisme gevorm en intermedi in graad van metamorfisme tussen lei en mikaskis is.

fillosilikaat (phyllosilicate)

'n Klas of struktuurtype silikaat wat gekenmerk word deur die deling van drie van die vier suurstowwe in elke tetraëder met aangrensende tetraëders, om plate te vorm. Die Si:O-verhouding is 2:5. 'n Voorbeeld is die mikas. Vgl. nesosilikaat.

filter (dreinerings) (filter (drainage))

'n Filter of beskermende omhulsel van enige poreuse materiaal waarvan die openinge klein genoeg is om die beweging van gronddeeltjies in die dreineerpyp in te verhoed, maar wat deurlatend genoeg is om min weerstand teen syferwater te bied.

fisiese grondeienskappe (physical properties of soil)

Eienskappe van grond wat met fisiese metodes gemeet en in fisiese terme uitgedruk kan word, soos bv. kleur, digtheid, poreusheid, hidrouliese geleivermoë, struktuur, tekstuur en diepte.

fisiese verwerking (physical weathering)

Die opbreek van gesteente- en mineraaldeeltjies in kleiner deeltjies deur fisiese kragte soos vrieswerking. Vgl. verwerking.

fitoliet (phytolith)

- (1) 'n Gesteente gevorm deur plantaktiwiteit of wat hoofsaaklik uit plantreste bestaan, bv. steenkool, ligniet en sommige rifikalkstene.
- (2) Die harde gedeelte van 'n lewende plant wat anorganiese stowwe, bv. silika, uitskei.

flogopiet (phlogopite)

Kyk mikagroep van minerale.

flokkulasie (flocculation)

Kyk deflokkulasie.

flora (flora)

Die somtotaal van die plantsoorte wat in 'n gebied op 'n gegewe tydstip aanwesig is; die plantelewe van 'n streek. Lede van die planteryk.

fluorapatiet (fluorapatite)

- (1) 'n Baie algemene mineraal van die apatietgroep: $[\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2]_3 \cdot \text{CaF}_2$. Dis 'n algemene bykomstige mineraal in stollingsgesteentes. Vgl. apatiet.
- (2) 'n Apatietmineraal waarin fluoor die belangrikste bestanddeel ten koste van chloor en hidroksiel is.

fluoriet (fluorite)

'n Deursigtige tot deurskynende mineraal: CaF_2 . Dit kom in baie verskillende kleure voor (dikwels blou of pers) en het 'n hardheid van 4 op die Mohs-skaal. Fluoriet kom gewoonlik in are voor as 'n rifsteenmineraal saam met lood-, tin- en sinkertse.

fluviaal (fluvial)

Het betrekking op riviere; groeiend of lewend in strome of poele; deur rivierwerking gevorm, soos bv. 'n fluviale vlakte. Dus: fluviale afsetting.

fluvioglasiaal (fluvioglacial)

Het betrekking op strome wat van gletsers af vloei, of op die afsettings wat hulle produseer. Vgl. fluvioglasiale afsetting.

fluvioglasiale afsetting (glaciofluvial deposit)

Materiaal wat deur gletsers vervoer en daarna gesorteer en deur strome wat van die smeltende ys af vloei, gelaat word. Die afsettings is gestratifiseer en kom voor in die vorm van fluvioglasiale vlaktes, deltas, kames, eskers en kameterrasse. Vgl. gletsERPuin; keileem.

fluvioglasiale puin (outwash)

Die materiaal wat afgesit word deur gletsersmeltwater wat uit ys afvloei.

Fluvisol (Fluvisol)

Kyk grondklassifikasie.

foliese horison (folic horizon)

Kyk diagnostiese horison.

fonoliet (phonolite)

Fynkorrelrige uitvloeiings-ekwivalent van nefeliensiënië.

foraminifera (foraminifera)

Eensellige diere, meesal van mikroskopiese grootte, wat doppe van kalsiumkarbonaat vorm, of wat doppe opbou deur sedimentêre korrels met kalsiumkarbonaat te sementeer.

fosfaatmisstof (phosphate fertilizer)

Enige misstof wat in staat is om fosfor te voorsien wanneer dit aan grond toegedien word, bv. superfosfaat, dubbelsuperfosfaat (tripelsuperfosfaat in die VSA), geammonifiseerde superfosfaat, mono-ammoniumfosfaat (MAP), kalmafos.

fosfaatvaslegging (phosphate fixation)

Kyk vaslegging.

fosforiet (phosphorite)

'n Sedimentêre gesteente wat hoofsaaklik uit fosfaatminerale bestaan.

fotodekking (coverage (photo))

Lugfoto's wat met voldoende oorvleueling geneem is om stereoskopiese ondersoek van die oorvleuelingsgebied moontlik te maak, gewoonlik 60% in vluglyn en 30% in aangrensende vlugte.

fotokaart (photomap)

'n Mosaïekkaart wat uit lugfoto's saamgestel is en waarop kulturele en fisiese kenmerke soos op 'n planimetriese kaart aangetoon word.

fragment (brokstuk) (fragment)

Kyk growwe brokstukke. Vgl. klasties.

freatiese lyn (phreatic line)

Die boonste grens van die watervlak in gronde of van sypelwater in gronddamme, oewerwalle en dyke. Dit is die lyn waarby grondwaterdruk gelyk is aan atmosferiese druk en dit lê tussen die kapillêre sone en die versadigingsone. Vandaar freatiese oppervlak. Vgl. sypellyn.

fulviensuur (fulvic acid)

Organiese stowwe van onbepaalde samestelling wat in oplossing bly wanneer 'n waterige alkaliese ekstrak van grond met suur behandel word.

fungi (fungi)

Kernbevattende, gewoonlik draadagtige, spoordraende organismes sonder chlorofil wat tipies geslagtelik sowel as ongeslagtelik voortplant. Hulle leef parasities op plante, diere en ander fungi of saprofities op plant- en dierereste in varswater-, see-, grond- of oppervlakomgewings. Giste, meeldou, roes en alle sampioene is voorbeelde van fungi.

fynfraksie (fines)

Kyk fynmateriaal.

fyngrond (fine earth)

Grondmateriaal wat slegs deeltjies < 2 mm in ekwivalente deursnee bevat; grondmateriaal waaruit alle soliede deeltjies > 2 mm in ekwivalente deursnee uitgesluit is.

fynmateriaal (fynfraksie) (fines)

- (1) Baie klein deeltjies, veral dié wat kleiner as die gemiddelde is in 'n mengsel van deeltjies van verskillende groottes, byvoorbeeld die slik- en kleifraksie in gletserpuin of die fyn sediment wat stadig op die bodem van 'n watermassa uitsak.
- (2) 'n Ingenieursterm vir die klei- en slikgrootte deeltjies (deursnee $< 0,074$ mm) wat deur 'n VSA-standaardsif nr. 200 gaan.

fynsand (fine sand)

Kyk deeltjiegroottefraksie; grondtekstuur.

fynsandklas (fine sand class)

Kyk grondtekstuur.

fynsandleem (fine sandy loam)

Kyk grondtekstuur.

fyntekstuur (fine texture)

Die tekstuur van gronde wat hoofsaaklik uit die fyner fraksies saamgestel is, d.w.s. slik en klei. Dit sluit alle tekstuurklasse behalwe sand, leemsand en sandleem in. Vgl. growwe tekstuur; grondtekstuur; mediumtekstuur.