

Poziomy główne – wybrane oznaczenia
(obowiązujące w nowej Systematyce Gleb Polski z 1989 r):

- O** -poziom organiczny (ściółki) - ponad 20 % świeżej lub częściowo rozłożonej materii organicznej.
- A** -poziom próchniczny - do 20 % materii organicznej. Ciemna barwa dzięki zhumifikowanej materii organicznej w przypowierzchniowej warstwie gleby. Materia organiczna jest w różnym stopniu związana z mineralnymi składnikami gleby.
- E** -poziom wymywania (eluwalny) - (pod O, A), mniej materii organicznej niż w A, a tlenków i materii ilastej mniej niż w poziomach niższych. Barwa jaśniejsza, więcej kwarcu i krzemionki.
- B** -poziom wzbogacania - (pomiędzy A lub E ,a C, G lub R), nagromadzenie półtoratlenków i mat. organicznej oraz frakcji ilastej [wynik wymywania lub rozkładu minerałów pierwotnych i tworzenia się wtórnych minerałów ilastych]. Może wykazywać wtórne nagromadzenie węglanów wapnia, magnezu, gipsów i innych soli.
- C** -poziom skały macierzystej - materiał mineralny, nieskonsolidowany, nie wykazujący cech innych poziomów.
- G** -poziom glejowy - poziom mineralny wykazujący cechy silnej lub całkowitej redukcji w warunkach beztlenowych, barwa stalowoszara.
- P** -poziom bagienny gleby organicznej.
- D** -podłoże mineralne gleb organicznych - podłoże mineralne-nielite.
- M** -poziom murszowy gleby organicznej
- R** -podłoże skalne - skała lita, masywna.

Każdy typ gleby posiada charakterystyczny profil, w którym występują poziomy typowe dla danego typu gleby - poziomy diagnostyczne.

Wybrane oznaczenia do określania cech i właściwości poziomów:

- an** – (antropogeniczny), poziom lub warstwa wytworzona w wyniku gospodarczej działalności człowieka (poza uprawą rolną)
- br** – wzbogacenie *in situ* , akumulacja nieiluwalna typowa dla gleb brunatnych np. Bbr
- ca** – akumulacja węglanu wapnia.
- d** – poziom darniowy
- es** – eluwalne wymycie żelaza i glinu, np. Ees - w glebach bielcowych
- et** – eluwalne wymycie frakcji ilastej, np. Eet - w glebach płowych
- f** – poziom z materią organiczną częściowo rozłożoną, np. Of
- fe** – iluwialna akumulacja żelaza, np. Bfe - w bielicach
- g** – cechy glejowe lub poglejowe odzwierciedlające okresową nadmierną wilgotność spowodowaną wodami opadowymi czasowo stagnującymi nad poziomami lub warstwami trudno przepuszczalnymi lub w ich obrębie („oglejenie odgórne”), np. Eg, Bg, Cg
- gg** – cechy oglejenia od wód gruntowych („oglejenie oddolne”)
- gy** – gytia
- h** – zhumifikowana, dobrze rozłożona substancja organiczna, np. Oh, Ah, Bh
- i** – utwór murszasty w glebach organiczno-mułowych
- l** – podpoziom ściółki w powierzchniowej części poziomu O gleb mineralnych i organicznych, np. Ol
- m** – muł
- ni** – torf niski
- p** – poziom spulchniony przez orkę lub inne zabiegi spulchniające, np. Ap, Bp
- t** – iluwialna akumulacja frakcji ilastej w glebach mineralnych, np. Bt, w glebach organicznych oznacza torf i jest wtedy stosowana z poziomem głównym O, np. Ot
- tw** – torf wysoki, np. Otwy

Diagnostyczne poziomy powierzchniowe - EPIPEDONY

Poziomy, które wytworzyły się w powierzchniowej warstwie gleby (gr. *epi* — nad, ponad i *pedon* — gleba).

Cechy epipedonów:

- ciemno zabarwione dzięki zawartości materii organicznej.
- zawierają one silnie zwięzłały materiał, niekiedy mocno przemity.

Poziomy powierzchniowe mogą być przykryte cienką warstwą świeżych aluwii, osadów eolicznych lub innych, jednak miąższość tych przykrywających osadów nie może być większa niż 30 cm (kryterium gleb kopalnych).

Powierzchniowy poziom mollic (łac. *mollis* — miękki)

Zdefiniowany według kryteriów morfologicznych, a nie genetycznych cechy:

- trwała struktura gruzełkowata, ziarnista lub koprolitowa, dzięki czemu większość poziomu jest miękka.
- kryterium barwy
- nasycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi musi być wyższe lub równe 50%
- musi zawierać 2,5% lub więcej węgla organicznego w powierzchniowej 18 cm warstwie, gdy kryterium barwy jest pomijane.
- minimalna miąższość tego poziomu w różnych przypadkach wynosi od 10 do 25 cm

Anthropic (gr. *anthropos* — człowiek)

Podobny do poziomu mollic pod względem barwy, struktury i zawartości materii organicznej. Tworzy się w ciągu długiego okresu użytkowania i nawożenia gleb odpadami z gospodarstw domowych przy zabudowaniach, jak też w terenach stale nawadnianych i nawożonych nawozami organicznymi.

Melanic (gr. *melanos* — ciemny, czarny)

Powierzchniowy poziom mineralno- próchniczny zwany poziomem murszastym.

Plaggen (hol. *plaggen* — darń)

Wytworzona przez człowieka warstwa próchniczną miąższości ponad 50 cm. powstał w ciągu setek lat pod wpływem nawożenia obornikiem, mieszaniną ściółki leśnej, słomy i piasku tworzącymi ciemno zabarwioną masę mineralno-organiczną. Zawiera w całej miąższości odłamki ceramiki.

Histic (gr. *histos* — tkanka)

- powierzchniowy poziom organiczny gleb mineralnych. Jest to niedużej miąższości (<30 cm) poziom organiczny występujący na powierzchni gleb mineralnych. Może być przykryty cienką warstwą (<20 cm) utworów mineralnych.
- zbudowany z torfu, mułu, gytii lub murszu organicznego i nasycony wodą w ciągu co najmniej 30 kolejnych dni w czasie roku jeżeli gleba nie jest sztucznie odwodniona

Ochric (gr. *ochros* — blady)

Diagnostyczne poziomy podpowierzchniowe - ENDOPEDONY :

Wytworzyły się wewnątrz gleby poniżej poziomów powierzchniowych, a niekiedy występują bezpośrednio pod poziomami organicznymi.

Na skutek erozji powierzchniowej mogą występować na powierzchni terenu. Niektóre z tych poziomów są określane jako poziomy **B** lub zaliczane są do poziomów **E**.

Cambic (łac. *cambiare* — zmieniać, przemieniać) - Bbr

- poziom intensywnych przemian materiałów glebowych
- przemiany fizyczne polegają na przemieszczaniu się cząstek glebowych wywołanym przez procesy mrozowe, korzenie roślin, faunę glebową i inne.
- pierwotne cechy materiału macierzystego zostały całkowicie zniszczone, łącznie z warstwami w utworach aluwialnych lub w innych osadach wodnych.
- poziom charakterystyczny dla gleb brunatnych strefy leśnej, niektórych gleb opadowo-glejowych, czarnych ziem, czarnoziemów i innych

Sideric — poziom rdzawy (gr. *sideris* — żelazo) - Bv

- cechy analogiczne do poziomowi cambic lecz w bezwęglanowym materiale piaszczystym.
- stropowa część przylega bezpośrednio do poziomu akumulacyjno-próchnicznego, a spągowa wyraźnie, przechodzi w skałę macierzystą.
- miąższość wynosi najczęściej 30 — 70 cm, (niekiedy 100 cm i więcej).

Luvic (łac. *eluo* — wypłukuję) - Eet

- poziom eluwialny pozbawiony pierwotnych węglanów i innych łatwo rozpuszczalnych soli, a przede wszystkim zubożony w minerały ilaste. Zostały one (bez rozkładu) przemieszczone do poziomu argillic występującego bezpośrednio pod poziomem luvic.
- pozbawiony części frakcji ilastej, jest z reguły bardziej spiaszczony i jaśniejszy od skały macierzystej

Argillic (łac. *argilla* — biały il) - Bt

- nagromadzona na skutek wmywania frakcja ilasta.
- tworzy się poniżej poziomu eluwialnego, ale może występować i w stropie gleby w przypadku gdy jej część została zdenudowana
- zawiera więcej frakcji ilastej ($< 0,002$ mm) niż poziom Eet
- miąższość powinna wynosić co najmniej 0,1 sumy miąższości poziomów leżących nad nim, albo powinna być większa lub równa 15 cm, jeżeli suma miąższości poziomów eluwialnych i iluwialnych w danej glebie jest większa niż 1,5 m.
- w glebach bezstrukturalnych poziom argillic ma zorientowane pakiety ilaste spajające ziarna piasku
- gdy gleba jest strukturalna, mająca agregaty różnych kształtów, wtedy powierzchnie agregatów zarówno pionowe, jak i poziome, a także ścianki drobnych porów, pokryte są otoczkami ilastymi
- gdy poziom argillic jest ilasty i minerałem ilastym jest kaolinit, a poziom powierzchniowy zawiera więcej niż 40% frakcji ilastej, wówczas w dolnych partiach poziomu argillic otoczki ilaste występują na ściankach agregatów i porów glebowych, a struktura tego poziomu jest foremnowielościenna i pryzmatyczna.

Natric (łac. *natrium* — sól; obecność sodu wymiennego)

- specyficzny poziom wmycia frakcji ilastej, który poza cechami poziomu argillic wyróżnia się strukturą pryzmatyczną lub, częściej, słupową w stropie.

Albic (łac. *albus* — biały) - Ees

- poziom eluwialnym, z którego w sposób selektywny, przy udziale rozpuszczalnych frakcji próchnicy, zostały wymyte niektóre produkty rozkładu minerałów, zwłaszcza glin i żelazo.
- dzięki wymyciu tych składników poziom ten uległ względnemu wzbogaceniu w SiO_2 oraz charakterystycznemu wybieleniu, a zalegający bezpośrednio pod nim poziom iluwialny (spodic), wzbogacony w namyte związki, uzyskał barwę rdzawą lub kawowobrunatną i został w mniejszym lub większym stopniu scementowany.

- granica między poziomami albic i spodic jest zwykle wyraźna, często przebiega nierówno i tworzy głębokie zacieki.
- poziom albic ma z reguły uziarnienie piasku luźnego lub słabogliniastego, a w składzie mineralnym dominuje kwarc.

Spodic (gr. *spodos* — popiół drzewny) – Bhfe lub Bhfe i Bfe

- poziom iluwialnej akumulacji pćtoratlenkow (Al_2O_3 i Fe_2O_3) oraz próchnicy.
- w glebach leśnych zalega bezpośrednio pod poziomem eluwialnym,
- w glebach uprawnych często pod poziomem Ap. Pierwotne uziarnienie materiału tworzącego poziom spodic odpowiada naj-częściej piaskom luźnym.
- odcina się wyraźnie od poziomów nadległych. Górna granica poziomu ma często przebieg nieregularny, falisty lub tworzy głębokie zacieki

Glejospic – Bhfeoxgg lub Bh i Bfeoxgg

- ma barwę ciemnordzawobrunatną i jest zwykle równo i ostro odgraniczony od nadległego poziomu eluwialnego (albic); natomiast przejście do oglejonej skały macierzystej jest przeważnie stopniowe.

Agric (łac. *ager* — pole)

- poziom iluwialny występujący bezpośrednio pod uprawnym poziomem próchnicznym
- powstaje na skutek długotrwałej intensywnej uprawy rolniczej w procesie iluwiacji próchnicy, frakcji pyłowych i frakcji ilastych wynoszonych z poziomu uprawnego.

Placic (gr. *plax* — płaski kamień, cienka scementowana warstwa)

- czarna do ciemnoczerwonej warstewka scementowana tlenkami żelaza lub tlenkami żelaza i manganu. Miąższość tej warstewki waha się od 2 do 10 mm. Występowanie tego poziomu wiąże się z warstwowaniem materiału macierzystego.

Fragilic (łac. *fragilis* — łamliwy, kruchy)

- stwardniały, o dużym zagęszczeniu materiału glebowego.
- tworzy się on w glebach gliniastych, rzadziej piaszczystych.
- może zalegać bezpośrednio pod poziomem cambic, spodic, argillic lub albic

Salic (łac. *sal* — sol, słony)

- zawiera wtórnie nagromadzone sole łatwiej rozpuszczalne w zimnej wodzie niż gips.
- musi mieć więcej niż 2% soli rozpuszczalnych, a jego miąższość musi być większa niż 15 cm.

Calcic (łac. *calcium* — wapń)

- charakteryzuje się wtórnym nagromadzeniem węglanu wapnia lub węglanu wapnia i węglanu magnezu.
- może ono nastąpić w poziomie C i w innych poziomach genetycznych, jak np. w poziomie mollic, argillic i natric.