Nastavna jedinica : Hidromorfna tla

Ishod: Objasniti sistematiku tala, definirati odjele, klase i tipove tla. Znati svojstva tala raširenih u Središnjoj panonskoj podregiji.

Dragi moji zadatak vam je da se pozabavite odjelom hidromorfnih tala da iz ponuđenog sadržaja, koji pročitate napravite bilješke u bilježnice i na kraju ako uspijete na mreži pronaći jednu fotografiju pedploškog profila s prikazom jednog tipa hidromorfnog tla. Uradak postaviti na forum.

Odjel: **Hidromorfna tla**

Nastaju pri povećanom sadržaju vode koja uvjetuje hidromorfizam.

 Suficitna voda:

1. Oborinska voda-slobodno se ne procjeđuju, već se zadržavaju na nepropusnom sloju i uvjetuju pseudooglejavanje.

1. Dodatna voda: poplavna, slivna i podzemna uvjetuju oglejavanje.

**I klasa**

**Nerazvijena hidromorfna (A)-G ili (A)-Ca profila**

**Tipovi: 1. Aluvijalno tlo ili fluvijativno tlo (Fluvisol)**

Dolaze u najnižim reljefnim formama, u poplavnim područjima uz rijeke, potoke, mora i jezera. Od izvora prema ušću čestice koje se sedimentiraju sve su sitnije ( od kamena i šljunka do praha i gline). Radi stalnih poplava ostaje nerazvijen (A) horizont. Pedogenetski procesi prekinuti su riječnom sedimentacijom, pa nastaju l nanos, ll nanos, lll nanos,…. Svojstva ovog tla ovise o vrsti nasnosnog materijala (kamen, šljunak, pijesak, prah , glina). Reakcija im može biti od slabo lužnate do slabo kisele, sadržaj humusa varira kao i količine hranjiva. U pravilu ova tla imaju dubok fiziološki sloj tla ispod kojeg je podzemna voda, koriste se za uzgoj ratarskih i povrtlarskih kultura i prije uzgoja moraju se hidromeliorirati (ili provesti odvodnju ili provesti navodnjavanje).

**II klasa**

**Pseudoglejna tla A-Eg-Bg-C profila**

**Tipovi: 1. Pseudoglej**, parapodzol

Vlaženje suficitnom (viškom) oborinskom vodom. Zaravnjene i blago valovite forme reljefa do 500 m n.v. Klima je semihumidna ili humidna, a matični supstrat su pleistocenske ilovine, gline, glinoviti sedimenti. Kod pseudooglejavanja dolazi do izmjene suhe i mokre faze. Pseudoglej nastaje iz lesiviranog tla gdje u mokroj fazi uslijed nedostatka kisika dolazi do redukcijskih procesa. Viševaletni spojevi željeza i mangana prelaze u dvovaletni oblik i postaju topivi. Tako se pojavljuju izblijeđene zone. Prelaskom u suhu fazu prevladavaju procesi oksidacije i reducirani spojevi željeza i mangana prelaze u viševaletni oblik. Na pedološkom profilu to se manifestira kroz rđe, mrlje, mazotine, konkrecije. Profil dobiva mramorirani izgled.

Ovo tlo je prošireno u cijeloj Panonskoj nizini. Svojstva takvog tla su loša, to su kisela tla, s malo humusa i hranjiva, loše su strukture, čestice koje ga čine su prah, u hladnom dijelu godine obiluje vodom, a u toplom dijelu godine nedostaje mu voda. Bg horizont je jako tvrd.Takvo tlo je jako teško meliorirati, stvar je u tome da se dubokom obradom razbije Bg horizont i da se vrši humizacija, kalcifikacija i postavi cijevna drenaža. Razlikuju se: ravničarski i obronačni pseudogleji.

**III klasa**

**Semiglejna tla A-C-G profila**

**Tipovi: 1. Livadsko tlo (Semiglej)**

Oglejavanje podzemnog vodom ispod 1m. Podzemna voda potječe od vodotoka. U nedostatku kisika dolazi do redukcijskih procesa u tlu. Viševaletni spojevi željeza i mangana prelaze u reducirani oblik. Pojavljuje se plavkasto-zelenkasta boja- G horizont. Povlačenjem vode povećava se nazočnost kisika i dolazi do oksidacije spojeva željeza i mangana koji prelaze u viševaletni oblik što se očituje pojavom rđastosmeđih mrlja, A-C-Gso-Gr .

Takvo tlo bogato je humusom i hranjivima, posebno kalijem, mogu biti slabo kisela do jako lužnata, to je za Hrvatsku najplodnije tlo.

Gso- zona sekundarne oksidacije Gr- zona redukcije

**IV klasa**

**Glejna tla A-G profila**

**Tipovi:**

**1. Pseudoglej – glej**

Karakterizira ga pseudooglejavanje u gornjim dijelovima profila (oborinska voda) i oglejavanje podzemnom vodom u donjim dijelovima profila. Doline uz rijeke. Močvarna vegetacija.

**2. Ritska crnica (Humoglej)**

Imaju Amo a molični hidromorfni humusni horizont, specifične boje, dublji od 50 cm. Slijedi Gso-horizont, a tek na dubini ispod 1,5 m Gr- horizont. Amplituda oscilacije podzemne vode je od površine do ispod 1,5 m. Količina humusa 3-6%, pH 6-8,5. Težeg su mehaničkog sastava. Treba provesti hidrotehničke mjere (odvodnja, obrana od poplava-nasipi). Ovakva tla proširena su istočno od Osijeka. Bogata je humusom i hranjivima, ali ima malu količinu nekapilarnih pora, što znači nedostaje joj zraka.

**3.Močvarno gjejno (Euglej)**

 1.epiglej-vlaženje poplavnom vodom A- Gr- Gso

 2.hipoglej- vlaženje podzemnom vodom A- Gso- Gr. Gr horizont javlja se do dubine od 1m

 3.amfiglej- vlaženje poplavnom i podzemnom vodom A- Gr- Gso- Gr

Dolaze u najnižim reljefnim formama nastaju prekomjernim vlaženjem. Prekrirvena su šumom i livadama. Fizikalna i kemijska svojstva tla raznolika. To su teška tla.

**V klasa**

**Tresetna tla T-G profila** Tresetna tla karakterizira T horizont koji je dublji od 30 cm. Slabo razgrađene organske tvari u odnosu na euglej može biti više od 30%. Područja tresetnih tala: Neretvljansko blato, Livanjsko polje. Mjesta trajnog zadržavanja podzemne i poplavne vode. Nagomilava se nerazgrađena organska tvar dubine i do 10 m. Uvjeti za nagomilavane nerazgrađene organske tvari postoje i u visokim planinama na ekstremno kiselim podlogama. Mah tresetar. Poroznost tla velika .

**Tipovi:**

1. **Izdignuti visoki treset 2. Prelazni treset 3. Niski treset**

**VI klasa**

**Antropogena P-G profila**

 Nastaju od prethodno opisanih tipova tala pod utjecajem čovjeka, hidrotehničkim i agrotehničkim zahvatima izmijenjene su prvotne karakteristike tla.

**Tipovi:**

**1. Tla rižišta 2. Rigolano tresetno 3. Hidromeliorirano**