

Pedologie – obsah výuky

1. Pojem půdy

- a) vymezení pedologie
- b) pojem půdy
- c) půdní systém
- d) půdy jako krajinný systém

2. Půdní znaky a vlastnosti půd

- a) půdní znaky
 - hloubka půdy a humusového horizontu
 - barva
 - struktura půd a půdní mikromorfologie
 - textura půd
 - skeletovitost
 - vlhkostní poměry
 - konzistence
 - novotvary, prokořenění, oživení
- b) půdní vlastnosti
 - fyzikální vlastnosti
 - zrnitost, měrná hmotnost, objemová hmotnost, pórovitost
 - chemické vlastnosti
 - obsah a složení humusu, převažující typ jílových minerálů, minerální síla půdotvorného substrátu, obsah karbonátů, výměnná půdní reakce, výměnná sorpční kapacita, nasycení sorpčního komplexu, obsah přijatelných rostlinných živin, typ a stupeň zasolení

3. Režimy půd

- a) hydrotermický režim půd
 - hydrické režimy půd
 - termické režimy půd
- b) ostatní režimy půd

4. Obecná pedogeneze

- a) základní problémy pedogeneze
- b) klasifikace obecných půdních mikroprocesů
- c) půda jako pórovité prostředí a změny prostorového uspořádání
- d) procesy přeměn
- e) procesy přenosů

5. Speciální pedogenetické procesy

- a) zvětrávání
- b) humifikace
- c) eluviace
- d) iluviace
- e) oglejení a glejový proces
- f) solončakování
- g) slancování

6. Klasifikace půd

- a) půdní profil
- b) diagnostické horizonty – charakteristiky a označení
- c) charakteristiky a označení půdních horizontů
 - organické horizonty
 - organominerální povrchové horizonty

- podpovrchové horizonty
- d) diagnostika půdních tříd, typů a subtypů
 - leptosoly (litozem, ranker, rendzina, pararendzina)
 - regosoly (regozem)
 - fluvisoly (fluvizem, koluvizem)
 - vertisoly (smonice)
 - černosoly (černozem, černice)
 - luvisoly (šedozem, hnědozem, luvizem)
 - kambisoly (kambizem, pelozem)
 - andosoly (andozem)
 - podzosoly (kryptopodzol, podzol)
 - stagnosoly (pseudoglej, stagnoglej)
 - glejsoly (glej)
 - salisoly (solončak), natrisoly (slanec), organosoly (organozem), antroposoly (kultizem, antropozem)

7. Environmentální pedologie

- a) kvalita půdy
- b) fyzikální procesy ovlivňující kvalitu půd
- c) rizikové látky v půdách
- d) vliv hospodaření na kvalitu a biodiverzitu půd
- e) zemědělská antropizace půd