

PEDOSFÉRA

= půdní obal Země

vznik půdy (půdotvorní činitelé):

- voda
- vzduch
- střídání teplot
- organismus

- dochází k rozpadu hornin (rozrušení zemského povrchu) – kamínky, písek, hlína, jíl = tento proces se nazývá **ZVĚTRÁVÁNÍ**

půda se skládá z:

- **neživé složky (anorganické):** zvětralá část hornin, půdní voda, půdní vzduch, **humus** (= odumřelé části rostlin a zbytky těl živočichů)
- **živé složky (organické):** kořeny rostlin, živočichové, mikroorganismy

PŮDNÍ EROZE

- odnos části půdy na jiná místa vlivem vody nebo větru

VÝZNAM PŮDY

- umožňuje obživu pro obyvatele

- životně důležitá pro rostliny, živočichy, houby, mikroorganismy

PŮDNÍ DRUHY

- různé druhy vznikají zvětráváním

- dělí se podle **zrnatosti** půdy (velikostí zvětralých částic)

- **píscité (lehké půdy)** – velké množství zrnitostní složky (kamínky, písek)
- málo úrodné, v blízkosti říčních toků
- **hlinité (střední půdy)** – menší podíl zrnitých částic, dobře propouštění vodu
- velmi úrodné, využívané v zemědělství
- **jílovité (těžké půdy)** – malé množství zrnitých částic, zadržuje vodu

PŮDNÍ TYPY

- vrstvy odlišných barev v půdním profilu

- různé obsahy živin, zrnatost, působení organismů

- jednotlivé vrstvy = **půdní horizonty**

základní typy půdy:

- **černozemě** – půdy nížin, svrchní tmavá půda (mnoho humusu) , velmi úrodné, vhodné pro zemědělství
- **hnědozemě** – v blízkosti černozemí, ale ve vyšších nadmořských výškách, zemědělsky využívané, méně humusu potřeba hnojiv
- **podzolové půdy** – méně úrodné, vyskytují se v pahorkatinách a vrchovinách pod jehličnatými stromy

BIOSFÉRA

- **VŠE ŽIVÉ NA ZEMI** (mikroorganismy, rostliny, houby, živočichové)

- ekologie = věda, která se zabývá vztahem organismů a životnímu prostředí

- na základě rozličných přírodních faktorů (podnebí, voda, půda, sluneční záření) se vytváří

různé typy přírodních krajín:

- **tropické deštné lesy** – okolí rovníku, pestrobarevné druhy rostlin a živočichů , každodenní srážky (palmy, liány, opice, plazi)
 - **savany** – období sucha a dešťů, traviny, rozptýlené stromy (zebry, žirafy, sloni)
 - **pouště a polopouště** – suché oblasti, na okrajích polopouště, velké rozdíly teplot mezi dnem a nocí (plazi, štíři, velbloudi)
 - **subtropická (středomořská) krajina** – mírná deštivá zima, horké dlouhé suché léto (citrusy, olivovníky, pinie)
 - **stepi** – travní porosty mírného pásu, zemědělská krajina
 - **lesy mírného pásu** – opadavé/ smíšené
 - **tajga** – jehličnaté lesy
 - **tundra** – dlouhodobě zmrzlé půdy, nízké dřeviny, mechy a lišejníky
 - **polární pustina** – trvale zmrzlé půdy = permafrost
- stejné dělení i při postupování v rámci výškové stupňovitosti (nadmořská výška)