

PEVNINSKÁ VODA

Povrchová voda:

- vodní toky (řeky a potoky);
- vodní nádrže: **přirozené vodní nádrže** (jezera, bažiny);
umělé vodní nádrže (přehrady, rybníky).

Přirozené vodní nádrže: nebyly vytvořeny člověkem.

Jezera: přirozené nádrže stojaté vody.

Vznik a původ jezer: jezera vzniklá v příkopových propadlinách;
jezera jako zbytky bývalých moří;
jezera sopečného původu;
jezera ledovcového původu;
jezera říční (vznikají uzavřením slepého ramene řeky).

Druhy jezer: **průtočná** (řeka do nich ústí a opět vytéká);
bezodtoká (žádná řeka z nich neodtéká).

Bažiny: trvale zamokřená území, zarostlá, zanesená hlínou a pískem.

Umělé vodní nádrže: byly vytvořeny člověkem.

Rybníky: odvodňování zamokřených území, určené k chovu ryb.

Přehrady: velké vodní plochy, které vznikly přehrazením koryt řek hrázemi.

Využití přehrad: výroba elektrické energie, zavlažování polí, zásobování měst pitnou vodou, rekreace.

Podpovrchová voda:

- **půdní voda:** je obsažena v půdě;
- **podzemní voda:** vsakuje hlouběji, až narazí na nepropustnou vrstvu.

Voda v ledovcích:

- **ledovec:** těleso z ledovcového ledu, největší zásoby pitné vody.
- **typy ledovců:** **pevninské** (pokrývají plochy v chladných oblastech – Grónsko, Antarktida);
horské (vznikají ve velehorách, pohybují se ze svahu do údolí).

Vody na Zemi neubývá, pouze se zmenšuje množství pitné vody.

Skupenství vody se mění podle přírodních podmínek, v závislosti na teplotě (pevné, kapalné a plynné skupenství).

2. POHYB VODY NA ZEMI

Pohyb vody v oceánech:

- **vlnění:** vzniká vlivem větru, který vane nad mořem;
mořský příboj: narážení vln na pobřeží;
tsunami: vysoké, dlouhé vlny, které vzniknou výbuchem podmořské sopky nebo při zemětřesení;
- **příliv a odliv** (slapové jevy): změna výšky hladiny vody v průběhu 24 hodin (dva přílivy, dva odlivy);
důsledek přitažlivosti Slunce a Měsíce;
- **oceánské proudy:** přemísťování vody na velké vzdálenosti v proudech;
důsledek pravidelného proudění větru;
rozdílné teploty vody,
rozdílné slanosti.

Pohyb vody na pevnině:

- voda teče korytem od pramene k ústí.

Pramen: vývěr podzemní vody.

Říční síť: tvoří ji menší řeky, které se vlévají do větších řek.

Povodí: území, ze kterého voda stéká do jedné řeky.

Úmoří: území, z něhož všechny vodní toky odvádějí vodu do jednoho moře.

Rozvodí: hranice mezi sousedícími povodími nebo úmořími.

IV. PEDOSFÉRA

1. PŮDNÍ OBAL ZEMĚ

Pedosféra: půdní obal Země.

Vznik půdy: zvětrávání (vlivem půdotvorných činitelů dochází k rozpadu hornin na menší částice).

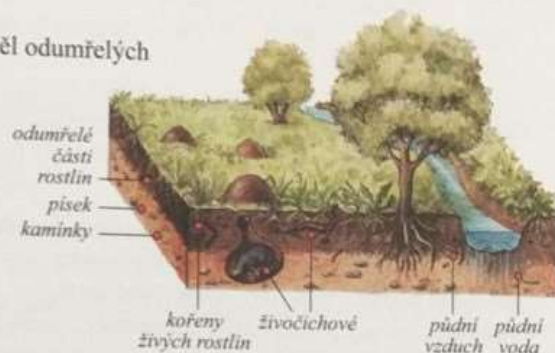
Složení půdy:

- **neživá část:** pevné části (hlina, jíl, prach, písek, kamínky);
kapalně části (půdní voda);
plynné části (půdní vzduch);
humus (odumřelé části rostlin, zbytky těl odumřelých živočichů);
- **živá část:** kořeny živých rostlin;
mikroorganizmy (půdní bakterie);
drobní živočichové (mravenci, dešťovky, brouci, krtci).

Humus: nejúrodnější část půdy.

Půdní eroze: odnos částic půdy na jiná místa (vlivem vody, větru).

Úrodnost: nejdůležitější vlastnost půdy.



2. PŮDNÍ DRUHY A PŮDNÍ TYPY

Půdní druhy: rozlišujeme podle zrnitosti (velikosti zvětralých částeczek);

- **půdy písčité:** lehké půdy (velké množství kamínků a písku, málo úrodné);
- **půdy hlinité:** střední půdy (menší podíl zrnitostní složky, velmi úrodné);
- **půdy jílovité:** těžké půdy (malé množství zrnitostní složky, zadržují vodu).

Půdní typy: rozlišujeme podle uspořádání jednotlivých vrstev – půdních horizontů;

- **černozemě:** nejúrodnější půdy, hodně humusu, černá barva (nížiny);
- **hnědozemě:** méně humusu, také úrodné (v blízkosti černozemí);
- **podzolové půdy:** humusová vrstva velmi tenká (horské oblasti).

Význam půdy: zásobárna živin pro rostliny, váže vodu, živí obyvatelstvo.

Činitelé ovlivňující půdu: podnebí, podzemní voda, půdní voda, povrch krajiny, rostliny, živočichové, člověk.

Eroze: rozrušování a odnos půdy.



pole



eroze

V. BIOSFÉRA

1. ŽIVOT NA ZEMI

Biosféra: všechny živé organizmy na Zemi.

Základní podmínky života na Zemi: sluneční záření, teplo, světlo, voda, vzduch a půda.

2. PŘÍRODNÍ KRAJINY

Tropický deštný les:

- **poloha:** oblasti rovníku – amazonský tropický deštný les (Jižní Amerika), jihovýchodní Asie, pobřeží Guinejského zálivu;
- **podnebí:** teplé, vlhké, velký výpar;
- **rostliny:** liány, palmy, orchideje, kakaovníky, banánovníky, kokosovníky, ananasovníky, tropické plodiny;
- **živočichové:** hadi, hmyz, opice, ptáci.