

Příroda okolo vody

Autor: Miloslava Šilarová - Béd'a

V každé vodě žije zcela zvláštní společenstvo vodních organismů, které mají každý svůj přesně vymezený úkol. Zelené rostliny asimilují a budují tak novou živou hmotu a udržují rovnováhu mezi množstvím kyslíčnicku uhličitého a kyslíku ve vodě. Jsou základní potravou velké skupiny živočichů, kteří zase slouží za potravu živočichům jiným. Jiné skupiny organismů odstraňují odumřelé rostliny a mrtvá těla živočichů a uvádějí tím tyto živiny do nového koloběhu. Mezi všemi těmito orgány musí být rovnováha.

Podle místa výskytu dělíme vodní organismy do pěti skupin :

- a) BENTHOS - fauna a flora vodního dna ([škeble](#), [perlorodka](#), [velevrub](#), šípatka, [žabník](#)
- b) PLANKTON – drobné organismy, které se vznášejí volně ve vodě, bez vlastního výrazného pohybu , vznášejí se pomocí olejových kapek (zástupci flóry), plynových měchýřků a zvětšeného tělesného povrchu (různé výběžky), buchanky a perloočky se pohybují pomocí „antének“
- c) NEKTON – organismy (hlavně živočichové), které jsou schopny se aktivně pohybovat ve vodě - vodní brouci, ryby, potápiví ptáci, [vydry](#)...
- d) NEUSTON – drobné organismy žijící v povrchové blance vody – prvoci a bičíkovci
- e) PLEUSTON- organismy využívající povrchovou blanku vody jako podklad po němž se pohybují – vodoměrky, [vímíci](#), některé druhy perlooček, které jsou zavěšeny na povrchové blance..

Voda pokrývá asi 70 % zemského povrchu. Průměrná hloubka oceánů je 4000 m. Řeky a jezera tvoří jen 2% sladké vody , ostatní sladká voda je v ledovcích polárních čepiček. Jezero Bajkal obsahuje 20% veškeré jezerní vody na Zemi a je hluboké až 1620m. Největší vodní plochu mají Velká severoamerická jezera. Sladká voda tvoří pouze polovinu vnitrozemských vod (Kaspické moře, Aralské jezero).

Díky koloběhu vody je na pevnině sladká a v mořích slaná voda. Mořská voda se odpařuje, sůl zůstává, vodní pára je odnášena nad souš, kde se zhušťuje v mraky a v podobě srážek padá na kontinenty. Voda na kontinentech se shromažďuje v řekách a je odnášena zpět do moře.

Voda dopadá na souš v podobě vody destilované, ale při styku s pevninským prostředím se rozpouštěním solí obohacuje a v řekách odchází do moře, kde se soli stále více koncentrují.

Nerovnoměrné zásobování pevniny vodou :

- a) suché teplé oblasti – voda se více odpařuje než dopadá srážek
- b) studené oblasti - voda se hromadí ve formě ledu a sněhu
- c) mírné zeměpisné šířky – nejideálnější rovnováha

Malý koloběh vody.

Srážky se hromadí také na úbočí hor orientovaných k moři, jsou zadržovány pralesy a hustým rostlinným porostem. Déšť dopadá na listy rostlin nebo až k jejich kořenům. Činností rostlin vzniká humus, který je schopen zadržovat velké množství vody, která na jeho jemných částech ulpívá. Voda putuje do tkání rostlin, odpařuje se a zpět zavlažuje pevninu. Rostliny dokáží vytáhnout vodu až do výše 200m. Velký strom za den odpaří stovky litrů vody. Tropické pralesy odpařují 70% srážkové vody. Lesy a rostlinné porosty výrazně zmírňují kolísání klimatu.

Pevninské vody.

Lužní lesy.

Lužní lesy vznikají pravidelným zaplavováním lesů kolem řek (např. doba tání, spodní voda je závislá na stavu hladiny v řece –stoupá –li řeka, stoupá podzemní voda). Zápavy dodávají živiny lesu a rozšiřují potravu pro vodní živočichy. Poskytují i vhodné prostředí k rozmnožování některých živočichů (trdliště pro lososy). Najdeme zde [svižníky](#), divoké včely, [bobry](#). Dobře se zde daří [vrbě](#), [topolu](#), [olši](#) a [střemše](#).

Řeky.

Podzemní voda vyvěrá na povrch a vzniká pramen, který se mění v horský potok a postupně v řeku. Dobrým strážcem čistoty pramene je výskyt ploštěnek, které žijí pouze v dokonale čisté vodě. Kolem dravějších toků horských potoků najdeme především mechy, které jsou domovem larev muchniček a pakomárů. Ve vodách klidnějších potoků žijí např. [jepice](#), [pošvatky](#), [chrostíci](#), [pstruzi](#), [siveni](#), [skorci](#). V řekách, kde je již více vody, je život velmi pestrý. Mnoho druhů hmyzu, ryb, ptáků, obojživelníků, savců i rostlin zde nachází své útočiště (např. [lipan](#), [pstruh](#), [parma](#), [cejn](#), [plovatka](#), [rak](#), [škeble](#), [motýlice](#), [vážka](#), komár, [skokan](#), [kachna](#), [užovka](#), [labuť](#), [kvakoš](#), [bukač](#), [ledňáček](#), [netýkavka](#), [vrba](#), [olše](#), [stulík](#), [lakušník](#), [pomněnka](#), [kosatec žlutý](#), zblochan).

Tůňe a rybníky.

Tůňe jsou přirozeně vzniklé vodní prohlubně, rybníky mají umělý původ. V obojích prostředích probíhají stejné přírodní děje (vypouštění rybníka = vysychání tůňe, přezimování živočichů v bahně, postupné zarůstání). Jsou velkými živočišnými bankami. najdeme zde prvoky, bakterie, hmyz, plže, ryby, ptáky, obojživelníky, savce.

Jezera.

Jezera vznikla převážně působením ledovců nebo tektonickou činností. Mají velkou plochu i hloubku a tím se odlišují od rybníků (hranice nejsou přesně vymezeny). Skladba života je zde obohacena o organismy potřebující k životu větší hloubky.

Rašeliniště a slatiny.

Vznikají zarůstáním mělkých jezer a míst s vyšší hladinou spodní vody. zarůstání způsobují především mechy a rašeliníky, které se rozrůstají ve vrchní vrstvě a ve spodní odumírají. Vzniká tak rašelina, která je živnou půdou pro další organismy ([rosnatky](#), trpasličí bříza, [rojovník bahenní](#), [d'áblík bahenní](#), všivec bahenní, tučnice obecná, [suchopýr úzkolistý](#), marša obecná, kornatka bažinná, štíhlenka velká, [skokan ostronosý](#), penízovka rašeliníková, lysohlávka vlhkomilná, čapulka bahenní atd).

Podzemní vody.

Jsou to vody nad nepropustnými vrstvami, které se tu hromadí nebo pomalu odtéká. Tvoří ji prosakující srážky. V podzemní vodě je nízký obsah kyslíku a chybí zde světlo, které k životu organismy potřebují. Přesto v krasových jeskyních žijí tvorové. Jsou bez očí a světločivných pigmentů, ale mají dobře vyvinuté a velmi citlivé hmatové orgány (koryš jeskynní, macarát jeskynní).