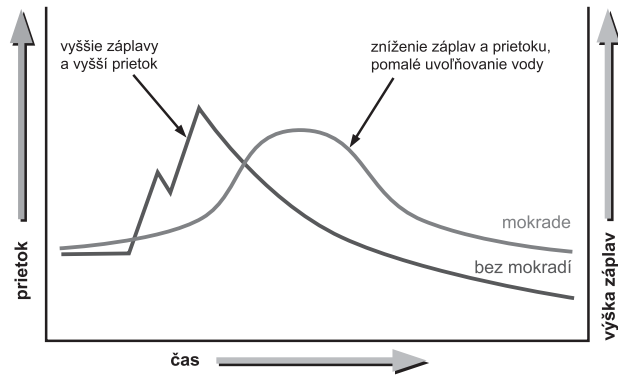


Kontrola povodní

V nenarušených prírodných podmienkach mokrade chránia krajinu pred záplavami. Voda, ktorá sa vyleje z koryta rieky, sa rozleje do mokradí, ktoré ju absorbujú a neskôr postupne uvoľňujú. Povodňová vlna sa tak spomalí, zníži a nastane časový posun vrcholov záplav na jednotlivých prítokoch rieky. Táto funkcia má obrovský význam predovšetkým v husto osídlených oblastiach. Reguláciami, napriamovaním tokov a znižovaním zaplavovaného územia hrádzami prichádza rieka o svoju prirodzenú dynamiku.



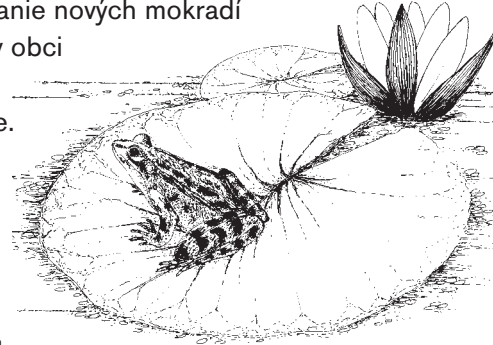
Zdroj vody a udržiavanie vody v krajine

Jednou z najvýznamnejších funkcií mokradí je, že sú zdrojom vody, ktorá je nevyhnutnou podmienkou života. Mokrade fungujú ako špongie, ktoré sú schopné nasať veľké množstvo vody a potom ju podľa potreby uvoľňovať. Voda postupne vsakuje do pôdy a obohacuje podzemné vody, ktoré sú zdrojom pitnej vody. Množstvo a kvalita vody v krajine vo veľkej miere závisí od množstva a kvality mokradí.

Ochrana a obnova mokradí

Aj napriek úsiliu ochrancov prírody obnovovať zničené mokrade treba mať na zreteli, že čo raz zničí-

me, nemožno obnoviť v plnom rozsahu. Už nikdy nezískame späť tú istú hodnotu. Preto dôležitejšie ako obnova, ktorá je v značnej miere technickým riešením, je práve prevencia a ochrana mokradí založená na uvedomení si ich dôležitosti pre život, krajinu, človeka. Ak sa nám nepodarilo zachovať pôvodné mokrade, náhradným riešením je vytváranie nových mokradí priamo v obci alebo pri dome.



Literatúra

Šeffer, J. a kol., 1996: Mokrade pre život. Nadácia DAPHNE, Bratislava.
Viceníková, A. (ed.), 2003: Svet mokradí. Príručka pre učiteľov základných škôl. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava.
<http://cde.ecn.cz/energetika/publikace/ekodomy/korencz.htm>
www.ekocentrum.cz/html/kcov.htm

Spracovanie textu: Andrea Viceníková

Grafická úprava: Riki Watzka

Vydal: DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, www.daphne.sk

Tlač: Cicero, Černyševského 24, Bratislava

Finančná podpora: UNDP/GEF v rámci grantového programu Dunajského regionálneho projektu. Tento program manažuje Regionálne environmentálne centrum pre strednú a východnú Európu v mene Dunajského regionálneho projektu UNDP/GEF.

Spolupracujúce organizácie: Pomurské ekologické centrum – Murská Sobota, Slovinsko, Centrum pre environmentálne informácie a vzdelávanie – Sofia, Bulharsko.

© DAPHNE 2005



Mokrade a voda

Mokrad'. Už samotné pomenovanie vyvoláva predstavu vody. Život v krajine a jej zdravé fungovanie závisí aj od mokradí, či si to uvedomujeme alebo nie. Mokrade zohrali významnú úlohu aj v histórii ľudstva. Už od nepamäti sa ľudia usídľovali na brehoch riek a veľké rieky, ako Eufrat, Tigris, Nil a pod., boli kolískou starovekých civilizácií. Po príklady však nemusíme chodiť až tak ďaleko. Ľudia sa oddávna usadzovali aj pri rieke Morave.

Mokrade v nive rieky Moravy

Niva rieky Moravy s príslušnou nivou rieky Dyje predstavuje jednu z najzachovanejších riečnych nív v strednej Európe s vysokou prírodnou hodnotou. Vďaka tomu bolo územie zaradené medzi Ramsarské lokality, územia chránené Dohovorom o ochrane mokradí majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva, a je navrhnuté do európskej sústavy chránených území Natura 2000.



Negatívne vplyvy sa však nevyhli ani mokradiam v nive Moravy. V dôsledku regulácie rieky v šesťdesiatych až osemdesiatych rokoch 20. storočia došlo k napriamaniu koryta rieky a jeho celkovému skráteniu o 18 kilometrov. To zapríčinilo postupné zarezávanie koryta rieky a eróziu brehov. Záplavové územie sa výstavbou hrádzi postupne zredukovalo na štvrtinu svojej pôvodnej rozlohy, čo spôsobilo rozsiahle odvodnenie mokradí. To značne zmenšilo pôvodnú kapacitu územia absorbovať vodu a zvýšilo ohrozenie priľahlých obcí povodňami. Okrem toho boli niektoré nívne lúky premenené na ornú pôdu. Tým sa zvýšil transport chemických látok a hnojív používaných v poľnohospodárstve priamo do povrchových i podzemných vôd a zvýšilo sa riziko pôdnej erózie.

Čo je mokraď

Keď sa povie mokraď, každý si väčšinou správne predstaví prostredie, ktoré je mokré. Nieкто raz vtipne povedal, že mokraď je tam, kde si namočíme nohy. Je to síce veľmi zjednodušené, ale v podstate je to pravda.

Takmer každý pozná močiare, rašeliniská, lužné lesy a zaplavované lúky. To všetko sú mokrade. Keď zhrnieme ich spoločné charakteristiky, môžeme si mokraď zadefinovať takto:

Mokrade tvoria prechod medzi suchozemskými a vodnými ekosystémami, v ktorých:

1. sú pôdy zaplavované alebo nasýtené vodou aspoň počas určitého obdobia v roku,
2. sú prítomné mokraďové rastliny (hygrofyty – vlhkomilné a hydrofyty – vodné rastliny),
3. sa nachádzajú hydromorfné pôdy (pôdy, ktorých vznik a existencia sú ovplyvnené vodou).

Na rozdiel od (hlboko)vodného prostredia hĺbka vody je menšia ako 2 metre, čo je hĺbka, v ktorej je ešte schopná zakoreniť väčšina vodných rastlín.

Funkcie mokradí

Mokrade plnia v krajine veľa funkcií, z ktorých niektoré sú dôležité nielen pre človeka, ale aj pre rastliny, živočíchy, krajinu a pre celkovú kvalitu životného prostredia. Pre zjednodušenie sa dajú funkcie rozdeliť takto:

Ochrana biodiverzity

- ☞ prostredie pre život veľkého množstva druhov mikroorganizmov, rastlín a živočíchov

Environmentálne funkcie (vplyvajú pozitívne na životné prostredie)

- ☞ kontrola kvality vody
- ☞ odstraňovanie živín z vody
- ☞ spracovanie chemických a organických odpadov
- ☞ odstraňovanie sedimentov
- ☞ produkcia biomasy a kyslíka
- ☞ udržiavanie vody v krajine

Socioekonomické funkcie (majú priamy význam pre človeka)

- ☞ kontrola povodní
- ☞ ochrana pred eróziou
- ☞ zdroj pitnej a úžitkovej vody
- ☞ produkcia dreva, sena, trstiny atď.
- ☞ obživa pre hospodárske zvieratá – dobytok, ovce atď.
- ☞ rybárstvo a poľovníctvo
- ☞ rekreácia
- ☞ vzdelávanie a vedecký výskum



Každá „zdravá“ mokraď predstavuje živý celok, ktorého funkcie závisia jedna od druhej. My sa budeme venovať najmä tým, ktoré súvisia s vodou a jej kvalitou.

Kontrola kvality vody

Mokrade fungujú ako účinné čistiarne vôd. Veľmi efektívne odstraňujú z vody živiny, predovšetkým dusík a fosfor. Rastúca vegetácia využíva odobraté živiny na stavbu svojho tela. Výsledkom je efektívna likvidácia nadbytku živín z vody a zabránenie eutrofizácie. Mokrade zároveň odstraňujú z vody chemické a organické odpady, ktoré sa do nej dostanú či už z poľí (rôzne hnojivá) alebo z fabrik. Čistia aj zachytené sedimenty, v ktorých sú absorbované živiny, pesticidy, ťažké kovy a ďalšie toxické látky.

Prirodzená čistiaca schopnosť mokradí sa využíva pri konštrukcii tzv. koreňových čistiarní odpadových vôd. Ide o umelú mokraď s výsadbou mokraďových rastlín, ktoré za spoluúčasti mikroorganizmov (baktérií a rias) likvidujú značné množstvo organických látok. V porovnaní s „klasickými“ čistiarnami dokážu účinnejšie odstraňovať z vody niektoré zlúčeniny, napr. zlúčeniny fosforu, organický dusík, organický uhlík.

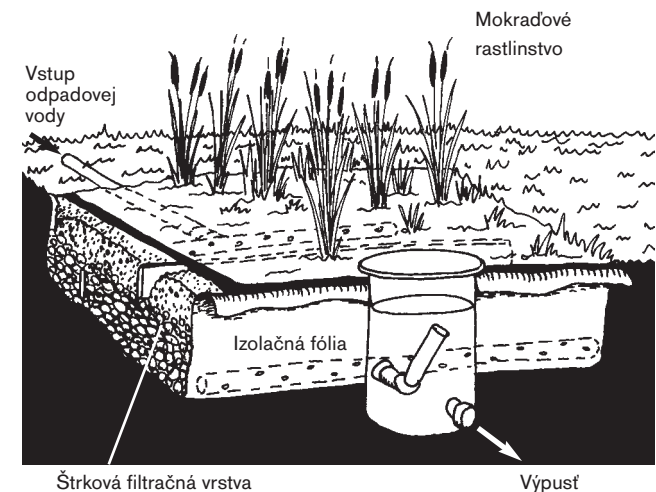


Schéma koreňovej čistiarne

