



Čo je Natura 2000 a čo je mokrad'

1

„V prírode nie sú odmeny, ani tresty – sú len dôsledky“.

R. G. Ingersoll

Určite nikto z nás nechce patriť ku generácii, ktorá prispieva k zhoršovaniu dôsledkov ľudskej činnosti na prírodu. Ak nechceme žiť v odprírodnenom a nezdravom prostredí, všetci musíme byť stále viac pozorní, citliví a vnímaví ku všetkým zákonitostiam prírody a prispieť svojim dielom k jej ochrane. Spoznávajme jej krásu, zoberme si z jej prírodných produktov, ale zachovajme ju aj pre tých, ktorí prídu po nás.

K zachovaniu prírodných hodnôt všetkých štátov Európskej únie má prispieť aj sústava chránených alebo príslušne obhospodarovaných území známa pod označením Natura 2000. Hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ ako celok. Táto sústava chránených území a k nej vytvorené právne nástroje majú zabezpečiť ochranu a zachovanie najzázračnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie rôznorodosti v celej Európskej únii.

Základom pre vytvorenie sústavy Natura 2000 sú dve právne normy EÚ:

- smernica Rady Európskych spoločenstiev č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (známa tiež ako smernica o vtákoch)
- smernica Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (známa tiež ako smernica o biotopoch)

V prílohách týchto smerníc sú zoznamy vybraných druhov rastlín a živočíchov a prírodných biotopov, medzi ktorými majú významné miesto rozmanité typy mokradových biotopov a mnohé druhy rastlín a živočíchov, viazaných svojou existenciou na ekosystémy mokradí.

Mokrade vo všeobecnosti sú územia, v ktorých základným faktorom ovplyvňujúcim prostredie a v ňom žijúce rastliny a živočchy, je voda. Tá sa v mokradiach vyskytuje na povrchu zeme, prípadne tesne pod povrchom, alebo je pôda pokrytá plytkou vodou a do definície mokradí boli zaradené aj pobrežia morí. Mokrade sa teda vyskytujú v každej krajine a klimatickej zóne, od polárnych oblastí po trópy a od morí a nížin až po vysoké hory a môžu byť nielen prírodné, ale aj človekom vytvorené.

Patria k najproduktívnejším ekosystémom sveta a považujú sa za kolísku biologickej diverzity. Poskytujú vodu, životné podmienky a iné úžitky, na ktorých závisia obyvatelia tejto planéty, vrátane nespočetných druhov rastlín a živočíchov - vtákov, cicavcov, plazov, obojživelníkov, rýb aj bezstavovcov ako sú mäkkýše, kôrovce, vážky, chrobáky, motýle.

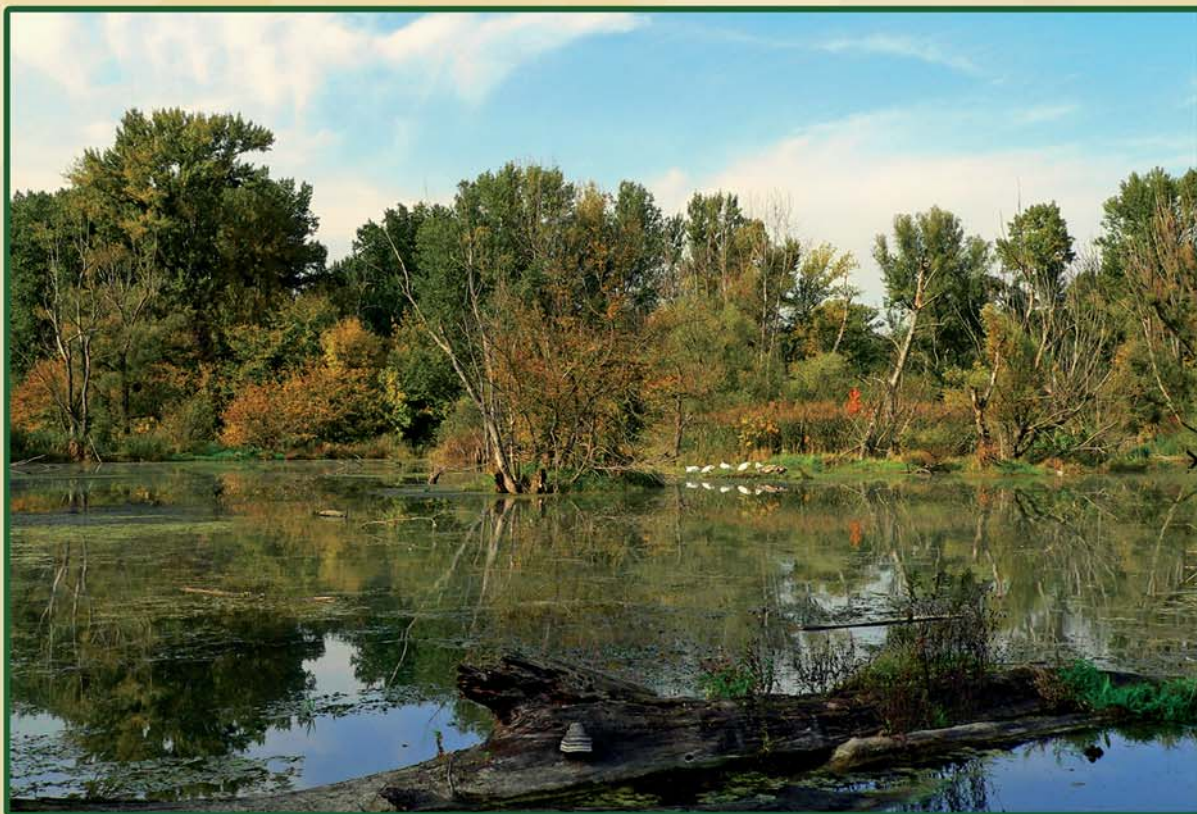


foto: D. Kepko



Investícia do Vašej budúcnosti



Financované z prostriedkov Európskeho fondu regionálneho rozvoja (ERDF)
v rámci projektu: „Zabezpečenie starostlivosti o mokrade SR, zvyšovanie
environmentálneho povedomia o mokradiach a budovanie kapacít“.



Sústavu Natura 2000 tvoria dva typy území:

- > územia osobitnej ochrany (Special Protection Areas, **SPA**) - vyhlasované na základe smernice o vtákoch, ktoré u nás voláme **chránené vtáčie územia**;
- > osobitné územia pre ochranu (Special Areas of Conservation, **SAC**) - vyhlasované na základe smernice o biotopoch, ktoré nazývame **územia európskeho významu**.

Sústava Natura 2000 má zahŕňať reprezentatívnu sieť najhodnotnejších území a má zabezpečiť priaznivý stav populácií vybraných druhov živočíchov a rastlín a priaznivý stav biotopov, čo však vôbec nevylučuje hospodárske aktivity v územiach, pokiaľ tento priaznivý stav nenarušujú a vykonávajú sa citlivo, alebo v prospech týchto biotopov a druhov.

V spolupráci s vlastníkmi a užívateľmi území sa stanovujú konkrétne opatrenia na poľnohospodárske, lesnícke, resp. iné využívanie jednotlivých území Natura 2000, ktoré zohľadňuje požiadavky trvalo udržateľného spôsobu rozvoja tak, aby sa vyhol ďalším možným ohrozeniam a aby bolo možné regenerovať už narušené územia. Tým by sa zároveň malo predísť vyhynutiu malých a ohrozených populácií vzácnych druhov.

V chránených vtáčích územiach a územiach európskeho významu však nie sú dovolené činnosti, ktoré by mohli negatívne pôsobiť na predmetné biotopy alebo druhy. Preto všetky plánované činnosti v území, ktoré by mohli mať na stav územia potenciálne negatívny vplyv, podliehajú odbornému posudzovaniu vplyvu na životné prostredie. Ak sa dá očakávať narušenie stavu územia s dopadom na predmet jeho vyhlásenia, možno činnosť uskutočniť len v prípade, ak to vyžadujú naliehavé príčiny vyššieho verejného záujmu. Pre realizátora činnosti to v každom prípade znamená uskutočnenie kompenzačných opatrení.

Pre trvalo udržateľný rozvoj území Natura 2000 boli spracované zásady starostlivosti o biotopy (napr. udržiavanie alebo obnova vodného režimu, zachovanie chemického zloženia podzemných vôd, zabezpečenie čistoty povrchovej vody, zamedzenie rozoraniu, odvodneniu, zalesneniu, zarasteniu drevinami alebo vysokou vegetáciou, šíreniu inváznych druhov a i.). Takisto boli navrhnuté opatrenia na zachovanie alebo obnovu priaznivého stavu druhov európskeho významu.

Na Slovensku bolo v dvoch biogeografických regiónoch (alpskom a panónskom) identifikovaných približne 200 území zaradených do sústavy Natura 2000 s ohľadom na mokradňové biotopy a druhy



foto: M. Proháczková



Ekosystémové služby mokradí a ich význam

3

Mokradňové ekosystémy sú súčasťou nášho prírodného bohatstva a poskytujú nám významné funkcie (ekosystémové služby), čím prispievajú k ľudskému zdraviu a prosperite. Tieto výhody a úžitky je nevyhnutné udržať, aj vzhľadom na nedávne environmentálne katastrofy – záplavy, zosuvy pôdy, smršte, či sucho, ktorých príčinou je nešetrné využívanie krajiny a vody.

Aké sú ekosystémové služby a význam mokradí?

1. Sú zdrojom biologickej rozmanitosti
2. Dopĺňajú zásoby podzemnej vody
3. Zabezpečujú čistenie vody
4. Prispievajú k zadržiavaniu a kolobehu živín a sedimentov
5. Poskytujú rozmanité produkty
6. Podporujú ochranu pred záplavami a búrkovými prírvalmi, stabilizáciu pobreží
7. Prispievajú k zmierneniu klimatickej zmeny a adaptácii na zmenu klímy
8. Mnohé mokrade majú kultúrnu hodnotu a význam pre rekreáciu a cestovný ruch, výchovu a vzdelávanie

1. Zdroj biologickej rozmanitosti

Biologická diverzita (biodiverzita) je pojem označujúci rozmanitosť rastlinných a živočíšnych druhov žijúcich v určitej oblasti, či už je to celá planéta Zem, krajina, les alebo jazierko za domom. Biodiverzita, ako ju vnímame dnes, je výsledkom dlhodobej evolúcie života na Zemi, ovplyvňovanej prírodnými procesmi a stále viac človekom.

Mokrade majú veľký význam z hľadiska zachovania biodiverzity. Počtom druhov rôznych rastlín, živočíchov a mikroorganizmov sa zaraďujú medzi najbohatšie prírodné prostredia. Sú domovom nespočetného množstva živých organizmov, hniezdiskom a zdrojom potravy pre mnohé ohrozené druhy vtákov. Mnohé druhy rastlín a živočíchov sú úplne závislé na mokradiach, bez mokradí nemôžu prežiť.



foto: M. Balla

foto: M. Balla



foto: P. Polák



foto: M. Proháczková



foto: M. Balla

2. Dopĺňanie podzemnej vody

Mokrade ako sú močiare, jazerá a pramene sú dôležitým zdrojom pitnej a úžitkovej vody, ktorá je nepostrádateľná pre všetky živé organizmy. Mokrade zadržiavajú vodu, nasávajú zrážky, ktoré neskôr filtrujú do pôdy. Voda postupne vsakuje do pôdy a obohacuje podzemné vody, ktoré sú zdrojom pitnej vody. Množstvo a kvalita vody v krajine závisí od množstva a kvality mokradí.



foto: M. Proháczková



foto: M. Kalaš

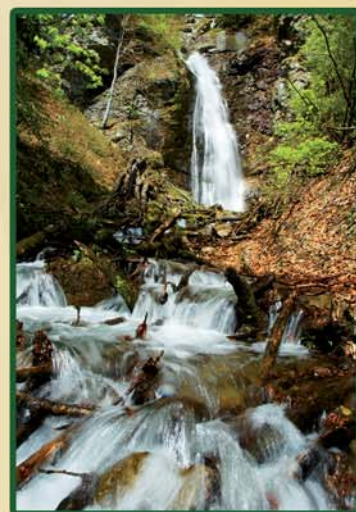


foto: M. Kalaš



Ekosystémové služby mokradí a ich význam

3. Čistenie vody

Mokrade plnia dôležitú úlohu pri čistení vody viazaním znečisťujúcich látok vo svojich sedimentoch, pôde a vegetácii. Fungujú ako účinné čistiare vód. Rastliny, ktoré v nich rastú, čerpajú z vody živiny pre svoj rast a tým zabráňujú ich nadmernému hromadeniu, ktoré spôsobuje eutrofizáciu vód.

Prírodná schopnosť mokradí filtrovať a čistiť vodu sa používa na čistenie odpadových vód z priemyslu, poľnohospodárstva, banskej činnosti a z domácností. To sa využíva pri konštrukcii tzv. mokradových čistiarní odpadových vód, do ktorých sa vysadia len tie rastliny, ktoré sú schopné vo veľkých množstvách odstraňovať z vody rôzne zlúčeniny (napr. zlúčeniny fosforu, dusíka, železa, medi a pod.).

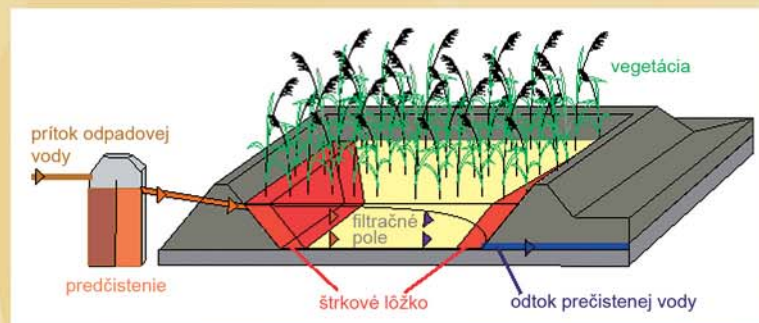


Schéma vegetačnej koreňovej čistiare odpadových vód.
Zdroj: www.bodenfilter.de

Vhodné rastliny pre vegetačné koreňové čistiare odpadových vód:
trst' obyčajná, chastica trsteníkovitá, pálka úzkolistá, pálka širokolistá, škripinec jazerný, steblovka vodná.



foto: R. Považan

4. Zadržiavanie a kolobeh živín a sedimentov

Mokrade majú dôležitú úlohu v prirodzenom cykle sedimentov a živín v životnom prostredí. Zadržávajú sedimenty a živiny, ktoré sa do mokradí dostávajú zo zrážkového odtoku, z potokov a riek. Rastliny mokradí prijímajú živiny a ukladajú ich v listoch, stonkách, koreňoch. Tieto živiny sa po odumretí rastliny uvoľnia späť do prostredia, alebo sa využijú na poľnohospodársku produkciu, ako stavebný materiál a podobne. Alúviá riek patria preto medzi najúrodnejšie miesta v krajine.



foto: M. Balla



foto: M. Mútnanová



foto: M. Kalaš



foto: D. Baláž



EURÓPSKA ÚNIA

Investícia do Vašej budúcnosti



Financované z prostriedkov Európskeho fondu regionálneho rozvoja (ERDF)
v rámci projektu: „Zabezpečenie starostlivosti o mokrade SR, zvyšovanie
environmentálneho povedomia o mokradiach a budovanie kapacít“.





5. Produkty mokradí

Mokrade produkujú veľké a rôznorodé množstvo rastlinných, živočíšnych a horninových produktov používaných ľuďmi po celom svete. Mokrade poskytujú potravu pre ľudí (ryby, ryža), zaplavované lúky sú zdrojom kvalitného krmiva pre hospodárske zvieratá. Mokrade produkujú veľké množstvo dreva, ktoré sa využíva v drevárskom, stavebnom, papiernickom priemysle, drevo z mokradí sa používa tiež ako palivo. V mokradiach rastie veľa druhov, ktoré sa využívajú ako liečivé rastliny, ďalšie sú surovinou pre výrobu textílií.

foto: archív CHKO Dunajské luhy



foto: M. Mrázová



foto: archív CHKO Dunajské luhy



foto: V. Ihringová

6. Ochrana pred záplavami a búrkovými prívalmi, stabilizácia pobreží

Mokrade plnia dôležitú vodohospodársku funkciu. Ich priaznivý vplyv spočíva predovšetkým vo vyrovnávaní odtoku vody. Znižujú maximálne odtoky tým, že počas zrážok vegetácia svojim povrchom zachytáva vodu a uľahčuje tak jej vsakovanie do pôdy, čím sa znižuje rýchlosť a objem zrážok stekajúcich do potokov a riek. Pri veľkých a dlhotrvajúcich zrážkach mokrade chránia krajinu v záplavových územiach pred záplavami tak, že tlmia rýchlosť povodňovej vlny, čím sa znižuje riziko ohrozenia ľudských životov ničivými záplavami. Mokrade chránia krajinu pred eróziou – zabraňujú odnosu pôdy vodou. Veľký význam majú brehové porasty, ktoré tlmia povodňové vlny a spomaľujú prúdenie vody a zabraňujú erózii brehov.



foto: M. Balla

foto: A. Súľovský



foto: R. Považan



Ekosystémové služby mokradí a ich význam

7. Zmiernenie klimatickej zmeny a adaptácia na zmenu klímy

Klimatická funkcia mokradí spočíva v ich schopnosti ovplyvňovať teplotu, vlhkosť, pohyb a chemické zloženie vzduchu. V lete mokrade vyparujú veľké množstvo vody, zvyšujú vlhkosť prostredia a ochladzujú ho – fungujú ako klimatizácia v moderných budovách.

Mokrade samé o sebe sú súčasťou stratégie boja proti klimatickým zmenám, sú však zároveň najzraniteľnejšími ekosystémami pri klimatickej zmene.

Zdravé a dobre fungujúce mokrade plnia dôležitú úlohu pri zmierňovaní dopadov prebiehajúcich klimatických zmien. Pomáhajú znížiť koncentráciu skleníkových plynov v ovzduší a vplyv globálneho otepľovania. Mokrade udržiavajú významné množstvo uhlíka a sú významnými prírodnými zdrojmi uhlíka.

Zabezpečením ochrany mokradí pred ich poškodením alebo znehodnotením môžeme predísť uvoľneniu ďalších skleníkových plynov do atmosféry. Obnova a vytváranie nových mokradí môžu byť formou adaptácie na klimatickú zmenu.



8. Kultúrne hodnoty mokradí, rekreácia a cestovný ruch, výchova a vzdelávanie

Prírodné krásy a rozmanitosť mokradí ich robia ideálnymi miestami pre rekreáciu a turizmus. K mokradiam sa viažu rôzne rekreačné aktivity, napr. kúpanie, rybolov, člnkovanie, vodné športy, poľovanie, pozorovanie a fotografovanie prírody. Na mnohých ramsarských lokalitách a chránených územiach sú rekreačné aktivity obmedzené do určitých oblastí alebo časových období, aby sa predišlo poškodzovaniu rastlín a vyrušovaniu živočíchov v ich prirodzenom prostredí.

Mokrade majú okrem rekreačnej hodnoty a prínosu pre ekonomiku aj výchovný a vzdelávací význam a sú predmetom vedeckého výskumu. Vo svete je veľká a stále sa rozširujúca sieť stredísk pre ochranu a výskum mokradí, ktoré spolupracujú so školami a miestnymi obyvateľmi.

Krása mokradí bola a je inšpiráciou pre mnohých umelcov. V rašeliniskách sú zachované významné archeologické pozostatky. V blízkosti mokradí sa sústreďovali veľké a významné civilizácie.



foto: M. Repel



foto: M. Mrázová



foto: archív ŠOP SR

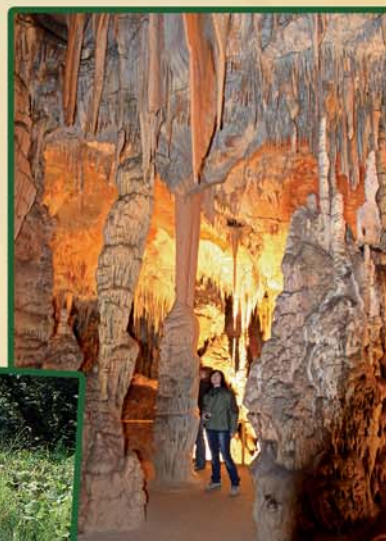
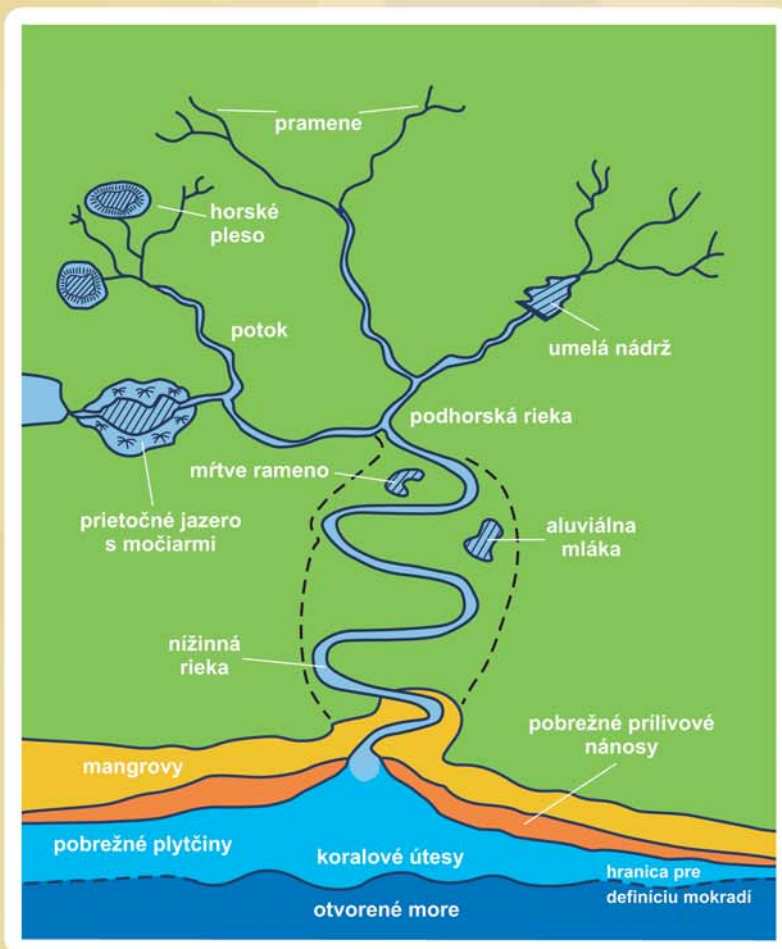


foto: M. Mrázová



Na Slovensku môžeme rozlíšiť rozličné typy mokradí.

Podľa ramsarskej klasifikácie mokradí tu môžeme nájsť viaceré typy mokradových ekosystémov na **tečúcich vodách** (vnútrozemské delty, rieky, potoky, bystriny, vodopády, dočasné alebo sezónne toky), **stojatých vodách** (stále alebo dočasné jazerá, mŕtve ramená riek, mláky, zaplavované depresie na anorganických pôdach), slanská, prírodné **mokrú lúky**, **močiare** (s vynorenou vegetáciou, bahňiská, trstňové a páľkové porasty), nelesné **rašeliniská**, slatiny, horské typy mokradí, mokrade s **prevládajúcimi krovinami**, s **prevládajúcimi lesmi** (lužné lesy, jelšiny, podmáčané smrečiny, rašeliniskové lesy), **prameniská**, **geotermálne mokrade**, ale aj **krasové** a iné podzemné hydrologické systémy. Medzi významné mokrade môžu patriť aj niektoré **človekom vytvorené mokrade** ako sú rybníky, vodné nádrže, priehrady, štrkoviská a pieskoviská, ťažobné jamy, sedimentačné nádrže a čistiare, zavlažovacie alebo odvodňovacie kanály, zaplavované pasienky, či orná pôda s terénnymi depresiami.



PRAMENISKÁ

Prameniská (obr. č. 1) sú miesta charakteristické pretekajúcou vodou, ktorá sa dostáva na zemský povrch ako výver podzemných vôd nazývaný prameň. Pokryté sú charakteristickou prameniskovou vegetáciou. Nachádzajú sa od podhorského cez horský, subalpínsky až po alpínsky stupeň.

Vzácnym typom pramenísk sú travertínové prameniská, na ktorých sa vyskytuje ojedinelá flóra. Vyskytujú sa najmä na Liptove a Spiši. Esteticky pôsobia na travertínových prameniskách kvietky prvosienky pomúčeney (obr. č. 2).



Obr. č. 1, foto: S. Celer



Obr. č. 2, foto: M. Proháczková



Príklady typov mokradí

RAŠELINISKÁ

Sú to miesta, kde pre nadbytok vody a nedostatočnú aktivitu mikroorganizmov sa nerozkladajú odumreté telá rastlín a živočíchov. Vzniká rašelina, ktorá v sebe viaže uhlík a živiny. Rastliny sú prispôsobené trvalému zamokreniu a nedostatku živín, živočíchy sa museli prispôsobiť chladnému prostrediu a nízkej stráviteľnosti rašeliniskových rastlín.

Rašeliniská delíme na:

Vrchoviská a prechodné rašeliniská – vznikajú zarastením vodných plôch alebo trvalo zamokrených plytkých zníženín. Sú zásobované len zrážkovou vodou, sú chudobné na vápnik a ostatné minerály, pôda je veľmi kyslá a prevládajú machy – rašelinníky (obr. č. 3). Vrchovisko je vyklenuté (obr. č. 4).

Významným a nápadným druhom je páperník pošvatý, ktorý vytvára veľké trsy a po odkvitnutí plody s bielym páperím na konci (obr. č. 5).

Slatiny – sú roztrúsené pri riekach a potokoch takmer na celom území Slovenska. Dodnes ich môžeme nájsť v podhorskom až nižšom alpínskom stupni Tatier, na Orave, v Liptove, Turci, na Spiši a v Pohroní. Veľmi vzácne sú i na Záhorí a v Podunajskej nížine. Sú zásobované podzemnou a prameniskovou vodou a rastie tu viacej druhov rastlín ako vo vrchoviskách.

Na prvý pohľad obyčajná lúka skrýva množstvo krásnych a vzácných druhov rastlín ako napríklad kruštík močiarny (obr. č. 6).



Obr. č. 6,
foto: M. Proháczková



Obr. č. 5,
foto: M. Proháczková



Obr. č. 3,
foto: M. Proháczková



Obr. č. 4, foto: S. Celer

VLHKÉ LÚKY A PASIENKY

Vznikli činnosťou človeka po odstránení lesa na nivách potokov a riek. Najmä v jarnom období sú zaplavované a po celý rok tam je pomerne vysoká hladina podzemnej vody. Dôležitým aspektom ich existencie je pravidelnosť kosenia, prípadne pastvy. K druhej bohatosti lúk prispievajú svojou činnosťou aj hľadavce a mravce.

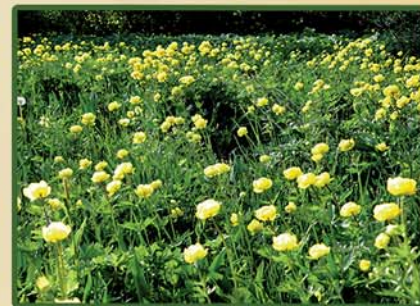
Typickými trávami sú psiarka lúčna, lipnica lúčna, z kvitnúcich rastlín je to pichliač poľný a žltohlav najvyšší (obr. č. 7). Na vlhkejších miestach rastie záružlie močiarné.

LUŽNÉ LESY

Lužné lesy sprevádzajú toky malých aj veľkých riek. Sú to lesy ovplyvňované pravidelnými záplavami a vysokou hladinou podzemnej vody. V nížinách podľa prevažujúcich drevín rozoznávame „tvrdý“ a „mäkký“ lužný les.

Mäkký luh je častejšie, dlhšie a intenzívnejšie zaplavovaný. Les tvoria dreviny s mäkkým drevom ako vrbá biela, vrbá krehká, topoľ biely, topoľ čierny (obr. č. 8).

V tvrdom luhu sú záplavy menej intenzívne a kratšie. V lužnom lese nachádzame dub letný, jaseň úzkolistý, jaseň štíhly a brest hrabolitý (obr. č. 9). Na jar pred olistením stromov kvitne sneženka jarná (obr. č. 10), blyskáč jarný, chochlačka dutá a cesnak medvedí.



Obr. č. 7, foto: M. Proháczková



Obr. č. 8, foto: D. Kepko



Obr. č. 10
foto: M. Proháczková



Obr. č. 9, foto: S. Celer

Rastliny mokradí

Mokrade zahŕňujú rozmanitú škálu stanovišť, kde sa stretáva svet vody a súše. Rastlinné spoločenstvá mokradí sú dobre prispôsobené podmienkam podmáčanej a zaplavovanej pôdy, kde je rozhodujúcim faktorom ich existencie prítomnosť vody počas určitého obdobia v roku, alebo stále zamokrenie stanovišť. Keďže mokrade tvoria prechod medzi suchozemskými a vodnými biotopmi, vyznačujú sa nezvyčajným bohatstvom flóry a vegetácie, ktorú nachádzame od nížin až po vysoké pohoria.

Nasledujúce obrázky sú ukážkou typických druhov rastlín vyskytujúcich sa v mokradiach. Autorom neoznačených fotografií je M. Proháczková.

Nátržnica močiarna
(*Comarum palustre*)



Rosička okrúhlostá
(*Drosera rotundifolia*)



Ostrica žltá
(*Carex flava*)



Ostrica Davallová
(*Carex davalliana*)

Brusnica barinná
(*Vaccinium uliginosum*)



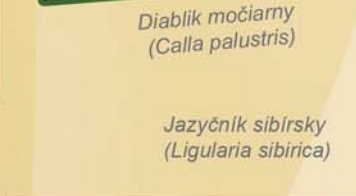
Diablík močiarny
(*Calla palustris*)



Vachta trojlístá
(*Menyanthes trifoliata*)



Kropenáč trváci
(*Swertia perennis*)



Jazyčník sibírsky
(*Ligularia sibirica*)



Mečík škridlicovitý
(*Gladiolus imbricatus*)



Lekno biele (*Nymphaea alba*)
foto: M. Balla



Marsilea štvorlístá (*Marsilea quadrifolia*)
foto: R. Považan



Živočíchy mokradí

Mokrade sú plné zákutí, ktoré poskytujú vhodné podmienky pre život veľkého množstva živočíchov. Fauna mokradí je rôznorodá, nájdete tu veľké i drobné cicavce, ryby, plazy, obojživelníky, množstvo vtákov, mäkkýšov a hmyzu. Jednotlivé živočíchy sa na život v mokradiach a rôznym zdrojom potravy prispôbili rôznymi adaptáciami ako napr. stavbou tela a jeho častí, končatinami, tvarom zobáka u vtákov a pod.



Ohniváček veľký (*Lycaena dispar*)
Foto: M. Balla

Blatniak tmavý (*Umbra krameri*)
Foto: J. Májsky



Klinovka žltónohá (*Gomphus flavipes*)
Foto: M. Balla



Korytnačka močiarna (*Emys orbicularis*)
Foto: M. Balla



Hlaváčka podunajská (*Hucho hucho*)
Foto: M. Zontág



Mlok karpatský (*Triturus montandoni*)
Foto: J. Galčík



Rak riečny (*Astacus astacus*)
Foto: I. Havranová

Fúzatka trstinová (*Panurus biarmicus*)
Foto: S. Harvančík



Bocian biely (*Ciconia ciconia*), foto: M. Proháczková



Rybárik riečny (*Alcedo atthis*)
Foto: J. Žiak



Vydra riečna (*Lutra lutra*)
Foto: J. Májsky



Chriateľ malý (*Porzana parva*)
Foto: M. Šábik



CONVENTION ON WETLANDS
(Ramsar, Iran, 1971)

Mokrade a ich druhy napriek čoraz viac uznávaným hodnotám a funkciám sú stále pod veľkým tlakom a patria k najohrozenejším ekosystémom na svete. Pre ich zachovanie bol podpísaný osobitný Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam (Ramsar, Irán, 1971), nazývaný aj **Ramsarský dohovor**. Je to medzivládna dohoda, ktorá poskytuje rámec pre národné aktivity a medzinárodnú spoluprácu v ochrane a múdrom využívaní mokradí a ich zdrojov. Za múdre využívanie mokradí sa pritom považuje udržiavanie ich ekologického charakteru, ktoré sa dosahuje realizáciou ekosystémových prístupov pri uplatňovaní trvalo udržateľného rozvoja. Ramsarský dohovor je jediný celosvetový environmentálny dohovor, ktorý sa zaoberá určitým konkrétnym ekosystémom. Členské krajiny dohovoru pochádzajú zo všetkých geografických regiónov sveta.

Ramsarský dohovor považuje za mokrade rôzne typy biotopov – jazerá, rieky, močiare, mokré lúky, rašeliniská, oázy, ústia a delty riek, prílivové plochy, pobrežné územia, mangrovy, koralové útesy, ale aj človekom vytvorené útvary, ako sú rybníky, ryžové polia, vodné nádrže a pod.

Lokality, ktoré sú predmetom ochrany podľa Ramsarského dohovoru a spĺňajú medzinárodné kritériá sa nazývajú **ramsarské lokality**. Sú zapísané do **Zoznamu mokradí medzinárodného významu** a ich ochrana si vyžaduje zvýšenú pozornosť z hľadiska výskytu vodného vtáctva, ale aj iných organizmov (napr. rýb, vzácných rastlín) a spoločenstiev, z hľadiska vodohospodárskej funkcie alebo ich unikátnosti. Zoznam obsahuje vyše 2100 lokalít s celkovou výmerou takmer 205 miliónov hektárov v 164 zmluvných stranách dohovoru. Zmluvné krajiny sa zaviazali zabezpečiť zachovanie, ochranu a múdre využívanie mokradí na svojom území prostredníctvom plánovacích a legislatívnych procesov, stratégií, programov inventarizácie mokradí, ich monitorovania, výskumu, školení profesionálov, vzdelávania verejnosti a jej získavania pre ochranu týchto ohrozených ekosystémov. Krajiny však musia prijať aj konkrétne kroky na obnovu narušených mokradí, vypracovať a realizovať plány integrovaného manažmentu povodí a spolupracovať na medzinárodnej úrovni. Predovšetkým je nutná cezhraničná spolupráca pri ochrane a starostlivosti o spoločné cezhraničné mokrade a ich druhy.



Ramsarský dohovor sa na Slovensku a v celých Karpatoch presadzuje aj prostredníctvom **Karpatskej iniciatívy pre mokrade**. Je to regionálna iniciatíva Ramsarského dohovoru, ktorá zabezpečuje jej realizáciu v Karpatskom regióne a je partnerstvom vlád siedmich karpatských krajín, medzivládnych inštitúcií (vrátane sekretariátov Ramsarského a Karpatského dohovoru), mimovládnych a iných organizácií majúcich záujem o ochranu mokradí.

Aj vy sa môžete pridať a poznávať a chrániť naše mokrade. Viac informácií získate na webovej stránke Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky www.sopsr.sk, webovej stránke Karpatskej iniciatívy pre mokrade www.cwi.sk, alebo priamo na webovej stránke Ramsarskej konvencie www.ramsar.org.



foto: R. Trnka

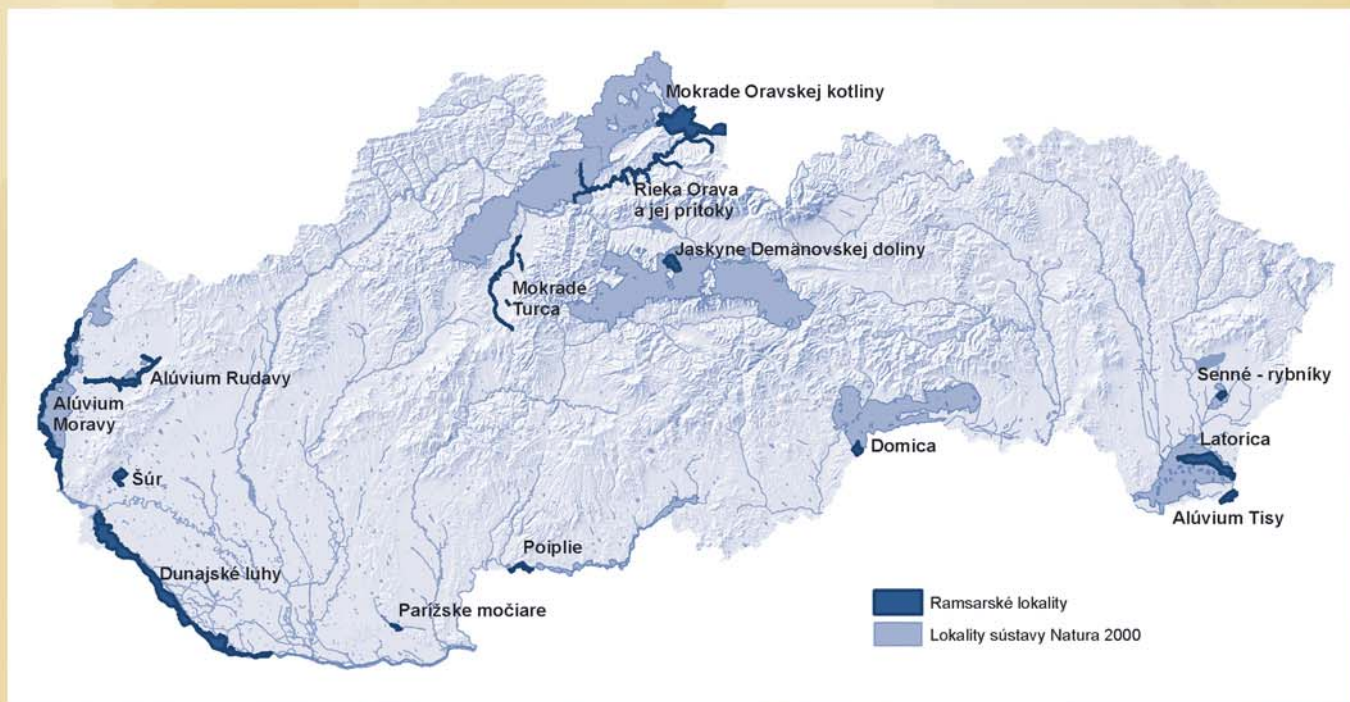
Ramsarské lokality na Slovensku

Zo Slovenska je do ramsarského zoznamu zapísaných štrnásť lokalít pokrývajúcich viac než 40 tisíc hektárov. Pokrývajú rôzne typy mokradí – rieky, močiare, lužné lesy, rašeliniská i rybníky, priehrady a podzemné vody jaskýň. Každá z nich je významná tým, že obsahuje reprezentatívne, vzácné alebo jedinečné typy mokradí, alebo vytvára životné podmienky pre zraniteľné, ohrozené alebo kriticky ohrozené druhy rastlín, živočíchov či celých spoločenstiev.

PREHĽAD RAMSARSKÝCH LOKALÍT NA SLOVENSKU

Názov lokality	Dátum zapísania	Výmera (ha)	Okres
1. Parížske močiare	2.7.1990	184,00	Nové Zámky
2. Šúr	2.7.1990	1 136,60	Pezinok
3. Senné - rybníky	2.7.1990	424,60	Michalovce
4. Dunajské lúhy	26.5.1993	14 488,00	Bratislava II, V; Dunajská Streda, Komárno, Senec
5. Niva Moravy	26.5.1993	5 380,00	Bratislava IV, Malacky, Senica, Skalica
6. Latorica	26.5.1993	4 404,70	Michalovce, Trebišov
7. Alúvium Rudavy	17.2.1998	560,00	Malacky, Senica
8. Mokrade Turca	17.2.1998	750,00	Martin, Turčianske Teplice
9. Poiplie	17.2.1998	410,87	Levice, Veľký Krtíš
10. Mokrade Oravskej kotliny	17.2.1998	9 287,00	Námestovo, Tvrdošín
11. Rieka Orava a jej prítoky	17.2.1998	865,00	Dolný Kubín, Tvrdošín
12. Domica	2.2.2001	621,76	Rožňava
13. Alúvium Tisy	4.12.2004	735,00	Trebišov
14. Jaskyne Demänovskej doliny	17.11.2006	1 448,00	Liptovský Mikuláš

Väčšina ramsarských lokalít na Slovensku je pre svoj medzinárodný význam zaradená tiež do sústavy Natura 2000 ako územia európskeho významu alebo ako chránené vtáčie územia, prípadne sa prekrývajú obe kategórie.





Niva Moravy

Lokalizácia

Okres Bratislava IV, Malacky, Senica, Skalica

Rozloha: 5 380,00 ha

Popis

Ramsarská lokalita Niva Moravy zahŕňa slovenský úsek rieky Moravy od obce Brodské po jej sútok s Dunajom pri Devíne ako aj najhodnotnejšiu časť jej záplavového územia blízko hraníc s Rakúskom a Českou republikou.

Územie predstavuje dobre zachovalý komplex rôznych mokradí – tokov, kanálov, riečnych ramien, močiarov, periodických mlák, mokrých lúk a pasienkov, lužných lesov a pod. Väčšia časť leží v území CHKO Záhorie a zahŕňa aj niektoré rezervácie. Je súčasťou trilaterálnej ramsarskej lokality Niva na sútoku riek Morava-Dyje-Dunaj na území SR, ČR a Rakúska.

Ramsarská lokalita sa prekrýva s **územiaми európskeho významu (SKUEV)** Dlhé lúky, Gajarské alúvium Moravy, Suchohradské alúvium Moravy, Kútsky les, Ciglát, Horný les, V studienkach, Kačenky, Devínske alúvium Moravy, Devínske jazero, Morava a s **chráneným vtáčím územím (CHVÚ)** Záhorské Pomoravie.

Fauna a flóra

Medzi hniezdiace druhy patrí rybárik riečny, bocian biely i čierny, haja červená a haja tmavá. Medzi významné rastlinné druhy radíme kriticky ohrozený rebríček slezinníkolistý a hrachor panónsky.



foto: P. Polák

Alúvium Rudavy

Lokalizácia

Okres Malacky, Senica

Rozloha: 560,00 ha

Popis

Ramsarská lokalita predstavuje neregulované časti tokov Rudava a Rudávka, ktoré pretekajú cez viete piesky Záhorskej nížiny na západnom Slovensku. Ide o reprezentatívnu ukážku meandrujúcich malých nížinných tokov a príhlých mokradí. Toto územie je považované za jedno z najzachovalejších malých nížinných riečnych ekosystémov na Slovensku.

Ramsarská lokalita sa prekrýva s **územiaми európskeho významu (SKUEV)** Šranecké piesky a Rudava.

Fauna a flóra

Zo živočíšnych druhov tu žije napríklad mihuľa ukrajinská, kriticky ohrozený druh kapor sazan. Z motýľov tu nájdeme napríklad modráčika bahnskoveho. Z cicavcov sa vyskytuje bobor vodný a vydra riečna. Z rastlinných druhov kriticky ohrozený páperec alpský a hľuzovec Loeselov a panónsky subendemit klinček neskorý.



foto: M. Janák



Ramsarské lokality na Slovensku

Šúr

Lokalizácia

Okres Pezinok

Rozloha: 1 136,60 ha

Popis

Lokalita je zvyškom rozsiahlych mokradí, ktoré sa v minulosti rozkladali pozdĺž južného okraja Malých Karpát a ktoré boli postupne rozdrobené a premenené poľnohospodárstvom a výstavbou. Je najväčším a najzachovalejším komplexom slatinného jelšového lesa na Slovensku a v strednej Európe, obklopeným zamokrenými lúkami, pasienkami, tokmi, kanálmi, vodnými plochami.

Ramsarská lokalita sa prekrýva s **územím európskeho významu (SKUEV) Šúr**.

Fauna a flóra

Zraniteľný mlok bodkovaný, ohrozený mlok dunajský a ohrozený skokan ostropyský. Kriticky ohrozený rastlinný druh bahienka psiarkovitá, ohrozený cesnak hranatý a endemický druh pichliač úzkolistý.



foto: V. Vongrej

Parížske močiare

Lokalizácia

Okres Nové Zámky

Rozloha: 184,00 ha

Popis

Ramsarská lokalita leží v juhovýchodnej časti Podunajskej nížiny a Hronskej pahorkatiny na juhozápadnom Slovensku. Potok Paríž, ktorého údolie je pomerne dlhé a úzke, vytvára medzi obcami Nová Vieska a Gbelce rozšírenú, plytkú panvu dlhú cca 3 km a širokú 1 km. Charakteristické sú rozsiahle močiare a zárasty trste obyčajnej, zastúpené sú tu tiež tečúce vody (potok a umelý kanál), krovité močiare, mokré lúky a umelá nádrž. Ramsarská lokalita sa prekrýva s **chráneným vtáčím územím (CHVÚ) Parížske močiare**.

Fauna a flóra

Oblasť zahŕňa jedinou lokalitu na Slovensku, kde sa rozmnožuje druh trsteniarik tamaryškový (10 párov). Najvýznamnejšia hniezdna lokalita fúzatky trstinovej na Slovensku. Z flóry je to ohrozený druh starček barinný pravý a zo zraniteľných druhov berla vzpriamená.



foto: J. Lengyel



Dunajské luhy

Lokalizácia

Okres Bratislava II, Bratislava V, Dunajská Streda, Komárno, Senec

Rozloha: 14 488,00 ha

Popis

Jedna z najväčších vnútrozemských delt v strednej Európe. Predstavuje systém riečnych ramien, mŕtvych ramien, lužných lesov a iných mokradí na 80 km slovensko-maďarskom úseku Dunaja medzi Bratislavou a Zlatnou na Ostrove v CHKO Dunajské luhy.

Ramsarská lokalita sa prekrýva s **územiaми európskeho významu (SKUEV)** Dunajské luhy, Čičovské luhy, Veľkolélsky ostrov, Kľúčovské rameno, Biskupické luhy, Ostrovné lúčky, Hrušov, Kľúčovské rameno, Čilížske močiare a s **chráneným vtáčím územím (CHVÚ)** Dunajské luhy.

Fauna a flóra

Z rýb sa tu vyskytuje divá forma kapra, zraniteľný druh šabl'a krivočiara a vzácny blatniak tmavý. Endemitom Dunaja je ulitník teodox pásavý. Hniezdi tu orliak morský. Významné zimovisko vodného vtáctva. Nachádza sa tu najbohatšia lokalita kriticky ohrozeného a globálne ustupujúceho druhu vstavača ploštičného a pokruta jesenného. Severnú hranicu svojho rozšírenia tu dosahuje kozinec drsný.



foto: D. Kepko

Poiplie

Lokalizácia

Okres Levice, Veľký Krtíš

Rozloha: 410,87 ha

Popis

Lokalita je zvyškom cezhraničného mokraďového ekosystému povodia Ipľa na juhu stredného Slovenska nadväzujúceho na rozľahlejšie mokrade v Maďarsku, ktoré sú tiež ramsarskou lokalitou (cezhraničná lokalita). Územie je unikátnym komplexom dobre zachovalých mokraďových biotopov pozdĺž strednej a spodnej časti rieky v rámci panónskeho biogeografického celku.

Ramsarská lokalita sa prekrýva s **územiaми európskeho významu (SKUEV)** Cúdeninský močiar, Ipeľské hony, Alúvium Ipľa a s **chráneným vtáčím územím (CHVÚ)** Poiplie.

Fauna a flóra

Z ohrozených živočíšnych druhov tu žije ploska pásavá, rosnička zelená, užovka obojková, bučiak nočný, kalužiak červeno-nohý. Z rastlinných druhov tu rastie kriticky ohrozený rebríček jemnolistý a vstavač močiarny a zraniteľné druhy ako bublinatka rakúska a okrasa okolíkatá.



foto: I. Zvarová



Mokrade Oravskej kotliny

Lokalizácia

Okres Námestovo, Tvrdošín

Rozloha: 9 287,00 ha

Popis

Lokalita predstavuje mozaiku pôvodne rozsiahlych komplexov rašelinísk a močiarov v pohraničnom slovensko-poľskom regióne Oravsko-Nowotarskej kotliny. Nachádzajú sa tu komplexy lesných i nelesných rašelinísk vrchoviskového, slatinného i prechodného typu, podhorské vodné toky, krovité močiare aj významná umelá mokrad' – Oravská priehrada.

Ramsarská lokalita sa prekrýva s **územiaми európskeho významu (SKUEV)** Rašeliniská Oravskej kotliny, Rašeliniská Bielej Oravy, Zimník, Jelešňa, Oravská vodná nádrž a s **chráneným vtáčím územím (CHVÚ)** Horná Orava.

Fauna a flóra

Žije tu skaliarka, typický predstaviteľ rašelinísk z rodu pavúkovcov a jedinečný druh vyskytujúci sa v rámci Slovenska iba na tejto lokalite – mora vresová. Z motýľov tu nájdeme napríklad žltáčka čučoriedkového. Lokalita leží na významnej migračnej ceste vodného vtáctva. Zo vzácnych migrujúcich druhov sa vyskytuje napr. orliak morský, kršiak rybožravý a z trvalých hniezdičov nájdeme rybára riečneho, kalužiaka červenonohého a iné. Z rastlinných druhov tu rastie kriticky ohrozený diablík močiarny a rojovník močiarny a zraniteľný druh močiarka štitovitá.



foto: R. Trnka

Rieka Orava a jej prítoky

Lokalizácia

Okres Dolný Kubín, Tvrdošín

Rozloha: 865,00 ha

Popis

Územie je príkladom podhorského riečneho ekosystému na severe Slovensku, patrí k najzachovalejším a najvýznamnejším svojho druhu v strednej Európe. Riečny systém rieky Orava a jej prítokov (Oravice, Studeného potoka, Chlebnického potoka, Pribišského potoka, Pucovského potoka, Zázrivky) s takmer neprerušovanou pobrežnou vegetáciou karpatských prítokových jelšín s jelšou sivou a vysokobylinných nív sa vyznačuje vysokou biologickou diverzitou.

Ramsarská lokalita sa prekrýva s **územiaми európskeho významu (SKUEV)** Orava, Malá Fatra, Zázrivské lazy, Šíp a s **chráneným vtáčím územím (CHVÚ)** Malá Fatra.

Fauna a flóra

Medzi tu žijúce významné druhy živočíchov patrí kolok vretenovitý, hlaváč bieloplutvý, ale aj vydra riečna, myšovka horská. Z kriticky ohrozených rastlín sa tu nachádza vstavačovec Fuchsov, krušík močiarny a škripík štetinatý.



foto: P. Belanský



Mokrade Turca

Lokalizácia

Okres Martin, Turčianske Teplice

Rozloha: 750,00 ha

Popis

Lokalita je mozaikou mokraďových ekosystémov rôzneho typu v Turčianskej kotline. Rieka Turiec a niektoré prítoky sa vyznačujú meandrujúcim korytom s málo narušeným vodným režimom, zachovalou vegetáciou a faunou. V lokalite sú zastúpené aj rozptýlené mŕtve ramená a močiare, prameniská, slatiny, ostricové močiare, sezónne zaplavované trávne porasty, lužné lesy a kroviný a vyťažené rašeliniská.

Ramsarská lokalita sa prekrýva s **územiaми európskeho významu (SKUEV)** Žarnovica a Turiec a Blatnický potok.

Fauna a flóra

Lokalita má medzinárodný význam z dôvodu výskytu druhov rýb (napr. hlaváčka podunajská) a bentických organizmov (viac ako 1000 druhov). Z cicavcov tu žijú aj ohrozené druhy myšovka horská a dulovnica menšia. Z rastlín kriticky ohrozený krušík neskorý, zraniteľný druh močiarka vodná a nachádzajú sa tu posledné refúgiá ostrevky karpatskej na Slovensku.



foto: V. Chilová

Senné rybníky

Lokalizácia

Okres Michalovce, Sobrance

Rozloha: 424,60 ha

Popis

Ramsarská lokalita Senné-rybníky leží v Senianskej depresii, v minulosti rozsiahlej sezónne zaplavovanej mokrade Východoslovenskej roviny, na významnej migračnej trase vodných vtákov. Územie rezervácie predstavuje umelá vodná plocha s príslušnými periodicky zaplavovanými lúkami a krovitými močiami, ochranné pásmo NPR pozostáva z 13 rybníkov patriacich k väčšej rybníčnej sústave Lňačovce a je tiež dôležitým hniezdiskom vzácných vodných vtákov.

Ramsarská lokalita sa prekrýva s **územím európskeho významu (SKUEV)** Senianske rybníky a s **chráneným vtáčím územím (CHVÚ)** Senianske rybníky.

Fauna a flóra

Ohrozený druh karas zlatistý, mlok hrebenatý, z vtákov lyžičiar biely, volavka biela, volavka striebřistá, volavka purpurová, bučiak trstový, chavkoš nočný, potápka čiernokrká, čorík bahenný. Z rastlinných druhov je to kriticky ohrozený druh korunkovka strakatá a vstavač močiarny.

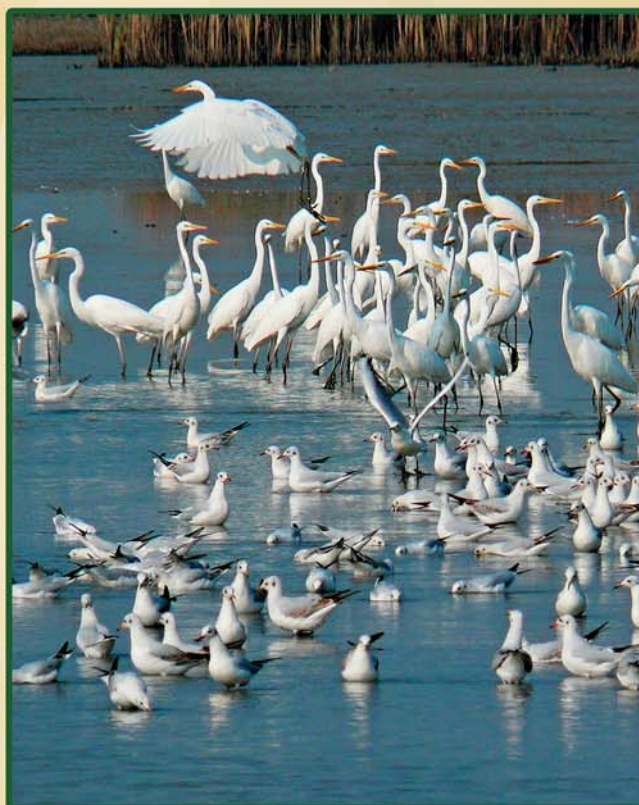


foto: M. Balla



Latorica

Lokalizácia

Okres Trebišov a Michalovce

Rozloha: 4 404,70 ha

Popis

Lokalita predstavuje časť medzihrádzového priestoru rieky Latorica od hraníc s Ukrajinou po sútok s Laborcom, v južnej časti Východoslovenskej roviny s rôznymi typmi aluviálnych mokradí. Územie ramsarskej lokality je charakteristické spleťou ramien, periodicky zaplavovaných biotopov, s príslušnými lužnými lesmi, krovínami, aluviálnymi lúkami a pasienkami. Zastúpené sú tu tiež vzácne a zriedkavé vodné a močiarne biocenózy nížinných inundovaných biotopov.

Ramsarská lokalita sa nachádza na území CHKO Latorica a prekrýva sa s územím európskeho významu (SKUEV) Latorica a s chráneným vtáčím územím (CHVÚ) Medzibodrožie.

Fauna a flóra

Z kôrovcov sa tu vyskytuje vzácny endemit rovnakonôžka *Proasellus pribenicensis*. Hniezdi tu volavka striebřistá, volavka biela, chavkoš nočný, bučičik močiarny, bučiak trstový, kaňa močiarna, trsteniarik škriekavý, chriašť malý. Z kriticky ohrozených rastlín tu rastie elatinka kuričkovitá, hadivka obyčajná a ohrozený panónsky subendemit chren veľkoplodý.



foto: M. Balla

Alúvium Tisy

Lokalizácia

Okres Košice

Rozloha: 735,00 ha

Popis

Lokalita sa nachádza v najjuhuovýchodnejšom cípe Slovenska a Východoslovenskej nížiny a zahŕňa 6 km úsek rieky Tisa na území SR a jej alúvium v prihraničnej polohe s Ukrajinou a Maďarskom. Na území sa vyskytujú fragmenty lužných lesov a krovín, mŕtve rameno vytvorené meandrovaním rieky v minulosti a trávne porasty. Lokalita je súčasťou navrhovaného multilaterálneho ramsarského územia v povodí hornej Tisy (Rumunsko, Ukrajina, Maďarsko, Slovensko), pričom je deklarovaná ako cezhraničná slovensko-maďarská ramsarská lokalita Údolie hornej Tisy.

Fauna a flóra

Zo zraniteľných druhov rýb tu nájdeme jesetera malého, z vtákov tu žije chrapkáč poľný a zo zraniteľných druhov cicavcov netopier brvitý. Z kriticky ohrozených druhov rastlín tu rastie elatinka kuričkovitá a králik neskorý. Vzácny a endemický druh tejto časti Karpatskej kotliny je chren veľkoplodý a unikátny je aj výskyt červenavca trávolistého.



foto: L. Hruzová



Jaskyne Demänovskej doliny

Lokalizácia

Okres Liptovský Mikuláš

Rozloha: 1 448,00 ha

Popis

Lokalita reprezentuje podzemnú mokraď naviazanú na jedinečný krasový podzemný hydrologický systém v Demänovskej doline na severnej strane Nízkych Tatier. Je súčasťou najdlhšieho jaskynného systému na Slovensku s celkovou dĺžkou 35 km. Pozostáva z deviatich speleologicky prepojených jaskýň a z ďalších pridružených menších jaskýň. Demänovská jaskyňa slobody a Demänovská ľadová jaskyňa sú sčasti sprístupnené pre verejnosť. V podzemí okrem bohatej sintrovej výzdoby dominuje podzemný tok riečky Demänovky, ako aj ďalšie väčšie či menšie potôčiky a podzemné jazerá.

Ramsarská lokalita sa prekrýva s **územím európskeho významu (SKUEV)** Ďumbierske Tatry a s **chráneným vtáčím územím (CHVÚ)** Nízke Tatry.

Fauna a flóra

V Demänovskej ľadovej jaskyni je najvýznamnejšie zimovisko večernice severskej na Slovensku. Demänovská jaskyňa slobody je známa pre nález štúrovky, ktorý predstavuje jeden z najsevernejších výskytov zástupcu tohto radu pavúkovcov. Demänovské jaskyne sa tým radia medzi biospeleologické lokality európskeho významu.



foto: P. Staník

Domica

Lokalizácia

Okres Rožňava

Rozloha: 621,76 ha

Popis

Ide o podzemné krasové mokrade v časti 25 km dlhého cezhraničného jaskynného systému Domica-Baradla, sú súčasťou typického a najväčšieho podzemného hydrologického systému planinového krasu v cezhraničnej polohe na území Slovenska a Maďarska. Domický jaskynný systém sa vytvoril eróznou činnosťou podzemných tokov Styx a Domického potoka na JZ okraji Silickej planiny a na území Slovenska má dĺžku 5,6 km. V jaskyni dominujú horizontálne chodby s výraznými stropnými korytami s bohatou sintrovou výplňou.

Ramsarská lokalita sa prekrýva s **územím európskeho významu (SKUEV)** Domické škrapy a s **chráneným vtáčím územím (CHVÚ)** Slovenský kras.

Fauna a flóra

Jaskynné priestory obýva 11 druhov netopierov. Významná je kolónia podkovára južného a viaceré druhy jaskynných kôrovcov, pavúkovcov, chvostoskokov. Na povrchu žijú aj tieto kriticky ohrozené rastlinné druhy – včelník rakúsky a hrachor panónsky.

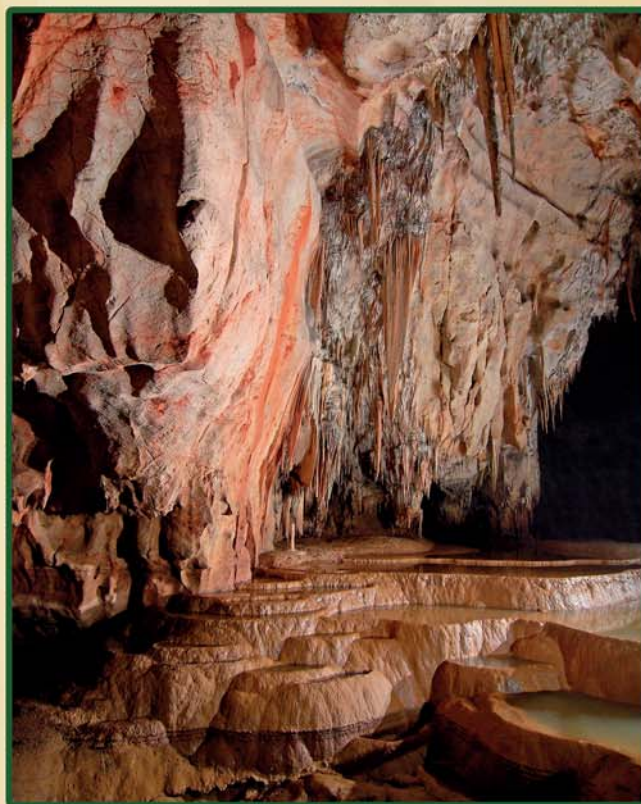


foto: P. Staník

ČO MÁME ROBIŤ

Ochrana mokradí a starostlivosť o ne je nutnosť, ale aj povinnosť vyplývajúca z národnej legislatívy a medzinárodných záväzkov, ku ktorým sme pristúpili.

Slovensko ako členský štát Ramsarského dohovoru a Európskej únie má aj určité povinnosti, ktoré na seba dobrovoľne zobralo a uznáva spoločné hodnoty a ciele na zachovanie a obnovu ohrozených biotopov a druhov. Ako teda dospieť k tomu, aby sme splnili svoje záväzky a čo robíme a máme urobiť, aby sme udržali a zlepšili stav mokradí?

- Prihlásiť ďalšie mokrad'ové lokality medzinárodného/európskeho významu do Ramsarského zoznamu alebo do sústavy Natura 2000 tak, aby bola komplexne pokrytá sieť reprezentatívnych území s príslušnými druhmi a biotopmi.
- Podporovať ochranu a zachovanie nie iba týchto zapísaných lokalít, ale podľa možnosti všetkých mokradí, a to prostredníctvom rôznych plánovacích procesov - územných plánov, koncepcií a stratégií a ďalších nástrojov trvalo udržateľného využívania mokradí.
- Zriaďiť chránené územia na hodnotných mokradiach a zabezpečiť ich účinnú ochranu.
- Zlepšovať legislatívu a činnosť inštitúcií na podporu ochrany mokradí a ich múdreho využívania.
- Zabezpečiť monitoring významných lokalít a druhov tak, aby sme vedeli včas a správne reagovať na prípadné zmeny a ohrozenia v dôsledku prírodných procesov alebo ľudskej činnosti.
- Konzultovať na medzinárodnej úrovni realizáciu opatrení na ochranu mokradí, najmä pokiaľ ide o cezhraničné mokrade, zdieľané povodia a spoločne sa vyskytujúce druhy.
- Kompenzovať každý úbytok a znehodnotenie mokradí v zapísaných chránených lokalitách alebo pri zmene ich hraníc.
- Prijímať príslušné manažmentové opatrenia v chránených mokradiach a vypracovať integrované manažmentové plány (programy starostlivosti), pokrývajúce všetky aspekty mokradí a ich vzťahov v povodí.
- Vykonať hodnotenie vplyvov na životné prostredie pri zámeroch na zasahovanie do mokradí.
- Vykonávať inventarizáciu mokradí na území štátu na identifikáciu významných lokalít.
- Vzdelávať kompetentný personál pre výskum, manažment a dozor nad mokradami.
- Podporovať a vykonávať výskum a výmenu údajov na zlepšenie poznania mokradí a zlepšenie efektívnosti starostlivosti o ne.
- Navrhovať a realizovať projekty obnovy mokradí.
- Podporovať výchovu a vzdelávanie verejnosti a osvetu k ochrane mokradí.

foto: R. Považan



foto: R. Považan



foto: M. Proháczková



foto: S. Celer



foto: M. Proháczková



Mokrade patria medzi najohrozenejšie ekosystémy na svete. Tak ako každý ekosystém, aj mokrade sú ohrozené predovšetkým činnosťou človeka.

Hlavné hrozby sú najmä:

- **odvodňovanie** v dôsledku poľnohospodárskej činnosti, čo má za následok pokles hladiny podzemnej vody. Celkovo sa na Slovensku odvodnilo 5000 km² mokradí (10% z rozlohy Slovenska), najviac na Záhorskej, Podunajskej a Východoslovenskej nížine. Z pôvodnej rozlohy rašelinísk zostalo už len menej ako 10 percent.
- **znečistenie** vody vplyvom priemyselného a domového odpadu, používania hnojív, pesticidov, ale aj nevhodne zriadených hnojísk a silážnych jám môže viesť k eutrofizácii, acidifikácii a zvyšovaniu koncentrácie toxických látok. Na zvýšený obsah živín sú citlivé najmä slatiny a vrchoviská.
- **neusmernená a nadmerná výstavba** rekreačných zariadení, domov, priemyselných objektov, ciest, mostov a pod. Domy postavené príliš blízko riek sú vystavené riziku záplav.



foto: D. Čumová



foto: P. Debnár



foto: A. Grešková

- **nevhodná regulácia riek a budovanie priehrad** má za následok zničenie prirodzených meandrov, zrýchlenie odtoku vody, zmenu lokálneho kolobehu vody a klímy a v konečnom dôsledku aj zvýšenie rizika povodní.
- **ťažba surovín**, hlavne kvôli získavaniu rašeliny, piesku a štrku.
- **šírenie nepôvodných inváznych druhov** živočíchov a rastlín, ktoré sú zavlečené, prípadne zámerne vysadené a objavujú sa napríklad pri reguláciách tokov, likvidácii brehových porastov a odvodnení na miestach, kde predtým nikdy nerástli. Tieto druhy sú schopné sa rýchlo šíriť, majú veľkú reprodukčnú schopnosť a vytlačujú pôvodné domáce druhy. Z rastlín sú to napr. astra novobelgická, netýkavka malokvetá, javorovec jaseňolistý a ďalšie, zo živočíchov niektoré mäkkýše, kôrovce, ryby, ale aj vtáky a cicavce.
- **zánik tradičného spôsobu hospodárenia**, kedy hlavne slatiny a vlhkomilné lúky sa prestávajú kosiť, alebo využívať na pasenie dobytku až postupne zarastú drevinami a zaniknú.



foto: M. Mútnanová



foto: D. Čumová



foto: P. Debnár

Je lepšie ničeniu predchádzať, ako zničené mokrade obnovovať, a častokrát to ani nie je možné. Preto je nevyhnutné, aby sa nám podarilo zachovať existujúce mokrade účinnou ochranou, vyhlásením za chránené územie a zabezpečením správnej starostlivosti.



Starostlivosť o mokrade

Udržiavanie ekologického fungovania mokradí vyžaduje integrovaný prístup k starostlivosti na úrovni povodia, ktorý zohľadňuje rozmanité využívanie a činnosti, ktoré sú v súlade s princípmi trvalej udržateľnosti. Takýto manažment musí byť interdisciplinárny, založený na biologických, ekonomických i sociálnych princípoch a musí brať do úvahy aj cezhraničné vplyvy, napr. cezhraničné mokradové systémy, druhy prekračujúce hranice, či globálne klimatické zmeny.

Starostlivosť o mokrade môže siahať od prísnej ochrany bez využívania prírodných zdrojov, cez mierne využívanie, rozsiahle trvalo udržateľné využívanie až po aktívne zasahovanie do mokradí, vrátane revitalizačných opatrení. Starostlivosť sa prispôbuje miestnym podmienkam a rešpektuje tradičné využívanie mokradí.

Niektoré typy biotopov nepotrebujú zvláštnu starostlivosť. Nakoľko neboli narušené, sú v prírodnom stave, nevyžadujú si žiadne opatrenia, ani obhospodarovanie. Sú to napríklad prírodné úseky tokov, lužné a rašeliniskové lesy, rašeliniská, prírodné jazerá a podobne. Vrchoviská a prameniská si vyžadujú prísnu ochranu v bezzásahovom režime. Druhovo bohaté vlhkomilné lúky a slatiny sa obhospodarujú kosením, prípadne pasením. Pokiaľ sa na takýchto lokalitách vyskytujú náletové dreviny, tieto treba odstrániť, lebo by sukcesia viedla k zarastaniu krovinovými formáciami, ktoré vytláčajú vzácnu vegetáciu a odčerpávajú vodu z mokrade. Odporúča sa častejšie kosenie a odstraňovanie biomasy z lokality. Dôležité je potláčanie rudérálnych a invázných druhov. Na slanských, ktoré zarastajú sa pripúšťa pasenie, kosenie, či mulčovanie. Niektoré maloplošné biotopy (rašeliniská, prameniská, vysoké ostrice), ktoré sú obklopené pasienkami je vhodné oplotiť, aby sa mechanicky nepoškodzovali a nedošlo k znečisťovaniu vody exkrementami dobytka.

Mokrade môžu byť poškodené aj zmenou vodného režimu, ktorý treba obnoviť. Zvýšiť hladinu podzemných vôd možno zablokovaním odvodňovacích kanálov zasypaním vhodným materiálom, alebo pomocou rôznych typov prehrádzok. Zvýšenie vodnej hladiny v lokalite umožnia aj vhodné opatrenia v okolí, alebo na tokoch, ktoré tečú v blízkosti územia (napr. obnova morfológie toku, meandrovania, členitosti dna, uvoľnenie inundácie toku zrušením bočných hrádzí a pod.). Niekedy je potrebné odstrániť nadmerné sedimenty z erózie a znečistenia v povodí a obnoviť hladinu vody v močiaroch pre vodné vtáky, ryby a ďalšie vodné organizmy.

Ochrana a pravidelná starostlivosť o mokrade je účinná len pri dohode správcov lokality, vlastníkov pozemkov a ďalších zainteresovaných skupín. Mechanizmus pre manažment podľa takejto dohody poskytujú tzv. manažmentové plány (programy starostlivosti), ktoré by sa mali pripravovať i realizovať za účasti všetkých týchto dotknutých skupín. Zdroje pre starostlivosť zabezpečujú rôzne projekty a programy na národnej úrovni alebo Európskej únii.

foto: R. Považan

foto: S. Celer



foto: M. Gubková Mihaliková

foto: S. Celer



Program výchovy a vzdelávania má za cieľ dosiahnuť porozumenie verejnosti pre hodnoty a význam mokradí a motivovať ju, aby sa stala advokátom ochrany a múdreho využívania týchto ohrozených biotopov a zapojila sa do tvorby politiky ochrany mokradí, plánovania a manažmentu.

Na zvyšovanie povedomia o mokradiach a budovanie podpory verejnosti slúžia rôzne kampane, programy a projekty za účasti rôznych partnerov. Významnú úlohu tu majú pracoviská Štátnej ochrany prírody, školy, školské zariadenia i mimovládne organizácie.

Príležitosťou na zviditeľnenie mokradí a ich významu je **Svetový deň mokradí**, ktorý oslavujeme každý rok **2. februára**, čo je dátum prijatia Dohovoru o mokradiach v roku 1971. V tento deň sa organizujú rôzne podujatia od prednášok a seminárov, cez terénne exkurzie, výtvarné súťaže, rozhlasové a televízne besedy, články v novinách, až po uvedenie nových stratégií na ochranu mokradí, nových ramsarských lokalít a nových programov na národnej úrovni. Sekretariát Ramsarského dohovoru každý rok vyhlasuje aktuálnu tému Svetového dňa mokradí a poskytuje materiály na využitie v jednotlivých krajinách, ktoré sú na stiahnutie na www.ramsar.org/WWD.



foto: M. Proháčzková



foto: M. Proháčzková



foto: M. Proháčzková



Zdroj: www.ramsar.org



foto: archív ŠOP SR



foto: M. Proháčzková



foto: archív ŠOP SR



Výchova a vzdelávanie

Mokrade v environmentálnej výchove v rámci ŠOP SR

Štátna ochrana prírody SR (ŠOP SR) okrem vedeckovýskumnej práce v chránených územiach zabezpečuje aj environmentálnu výchovu, ktorú vykonávajú v jednotlivých organizačných útvaroch odborní pracovníci pre environmentálnu výchovu.

Medzi najúspešnejšie aktivity, ktoré zabezpečujú pracovníci environmentálnej výchovy ŠOP SR patria besedy, prednášky, veľmi obľúbené exkurzie do mokraďových území s výkladom, čistenie vodných tokov a studničiek, skúmanie kvality vody, pozorovanie hniezd a ich úprava, sčítanie vodného vtáctva, pomoc pri záchrane obojživelníkov pri jarnej migrácii, rôzne súťaže a ekohry na tému mokrade.

Zaujímavým programom, ktorý je zameraný na skúmanie kvality vody a druhového zloženia rastlín a živočíchov v našich riekach, je výučbový program RIEKA, ktorý je určený pre školy a širokú verejnosť a je špecificky tým, že jednotlivé aktivity výučbového programu prebiehajú priamo v toku rieky a žiaci si môžu priamo vyskúšať svoje zručnosti a spoznať pestrý život vo vode. Pri environmentálnej výchove sa využívajú i sprievody po náučných chodníkoch a lokalitách v mokradiach ako napr. NCH Domica, NCH Nivou Moravy, NCH Prielom Hornádu, NCH Mokrade Hnilca, NCH K Mokradiam Turca, NCH Šúr, NCH Žitavský Luh, NCH Čičovské mŕtve rameno, NCH Prielom Dunajca, NL Hranovnické pleso, NL Meander Hornádu a iné.

Bližšie informácie o ponúkaných edukačných programoch Vám poskytnú pracovníci environmentálnej výchovy jednotlivých správ chránených území a Školy ochrany prírody vo Varíne.

Viac informácií nájdete na <http://www.npmalafatra.sk/skola-ochrany-prirody/programy-pre-skoly/>

Vzhľadom na aktuálny stav ohrozenia mokraďových biotopov a ich význam pre prírodu a pre človeka pracovníci ŠOP SR spracovali príručku k environmentálnej výchove, vzdelávací program pre školy a verejnosť „MOKRADE A RAMSARSKÉ LOKALITY“ určený pre školy a verejnosť, ktorého cieľom je zmeniť postoj širokej verejnosti k mokradiam, poukázať na ich nezastupiteľné miesto a nenahraditeľné hodnoty. Vzdelávací program bol vypracovaný prostredníctvom projektu schváleného z OPŽP: „Zabezpečenie starostlivosti o mokrade Slovenska, zvyšovanie environmentálneho povedomia o mokradiach a budovanie kapacít“ a môžete v ňom nájsť zostavené prednáškové a terénne moduly pre materské, základné a stredné školy s prezentáciami a s množstvom aktivít, pracovnými listami a hrami.

Viac informácií o projekte a výučbovom programe nájdete na <http://www.sopsr.sk/web/index.php?ci=10615>

😊 Preskúšajme si svoje vedomosti 😊

Spojte čiarou a priradte názvy jednotlivých druhov zvieratiek a rastliniek k príslušným siluetám na obrázku.

larva podenky, lekno biele, žubrienka, pijavica, potápnik obrúbený, kotúľka veľká, krivák, kačica divá, rybárík riečny, haja tmavá.

