

Interreg



Spolufinancovaný
Európskou úniou

Slovensko – Česko

Mokrade ***okolo nás***

význam, ochrana, tvorba





Úvod

Mokrade patria medzi najvýznamnejšie, no zároveň aj celosvetovo najohrozenejšie ekosystémy. Podielajú sa na kolobehu vody v prírode, udržiujú vodu v krajine, priaznivo ovplyvňujú podnebie veľkým výparom, pohlcujú nadbytočný oxid uhličitý z ovzdušia, sú zdrojom potravy. Rašeliniská sú významným úložiskom uhlíka. Význam mokradí je teda aj v zmiernení klimatických zmien. V neposlednom rade sú mokrade centrami biodiverzity – sú biotopom špecifických spoločenstiev a inde sa nevyskytujúcich alebo vzácnych druhov rastlín, živočíchov, húb a mikroorganizmov.

Napriek skutočnosti, že na Slovensku sú mokrade a mokradné biotopy chránené zákonom a viacerými medzinárodnými konvenciami boli v minulosti rôznym spôsobom úmyselne likvidované. Žiaľ tento trend pretrváva až do súčasnosti. Za posledných 100 rokov (od roku 1920 až r. 2020) zaniklo 70-80 % mokradí. Pre sto rokmi tvorili mokrade 10-12 % územia, dnes je to už len 2-3 % územia. Tento alarmujúci stav je potrebné zastaviť, preto vznikol aj tento projekt, ktorý má za cieľ ochranu, revitalizáciu, vytváranie nových mokradí a v neposlednej osvetu a apel na ich záchranu. Obdobná situácia je aj v Českej republike.



Čo je mokraď?

Podľa Ramsarského medzinárodného dohovoru o ochrane mokraďí, mokraďami sú územia močiarov, slatín, rašelinísk i územia pokryté vodou, prirodzené aj umelo vytvorené, trvalé či dočasné, s vodou stojatou či tečúcou, sladkou, brakickou či slanou, vrátane územia s morskou vodou, ktorej hĺbka pri odlive nepresahuje šesť metrov.

V Slovenských podmienkach ide hlavne o nasledovné druhy mokraďí:

- vodné toky,
- jazierka a tône,
- močiare,
- prameniská,
- podmáčané lúky a vlhké lúky,
- rašeliniská (slatiny a vrchoviská).

Kritérium	Močiar	Tôň	Podmáčaná lúka	Rašelinisko
Príroda	Trvalo alebo sezónne podmáčaný pozemok s typickou mokradnou vegetáciou.	Stojatá voda, menšia alebo dočasná často odpojená od toku.	Lúka, kde je voda dlhodobo vlhká. Voda sa objavuje sezónne.	Mokrú pôdu s nahromadenou rašelinou. Vzniká pomaly, často v kyslom a chudobnom prostredí.
Voda	Trvalo alebo periodicky pod hladinou pôdy, nemusí byť viditeľná	Viditeľná na povrchu, stojatá. Môže byť dočasná.	Pôda je vlhká, niekedy mierne podmáčaná. Povrchová voda zriedkavejšia.	Voda je často nad povrchom alebo v rašelinovej vrstve. Pôda veľmi vlhká.
Vegetácia	Typická močiarna: trstina, oštrica, rašeliník.	Okrajová alebo pobrežná vegetácia, väčšinou nie typicky močiarna.	Trávnatá, vlhkomilná vegetácia. Menšie množstvo typických močiarov.	Špecifické rastliny rašelinísk: rašeliníky, borovice rašeliniskové, niektoré orchidey.
Ekologická funkcia	Zadržiavanie vody, filtrácia, habitat pre obojživelníky, hmyz, vtáctvo.	Odpčinok pre vtáky, priestor pre ryby, lokálne zadržiavanie vody.	Zadržiavanie vody, pastva, podpora biodiverzity, habitat pre obojživelníky.	Kumulácia uhlíka, habitat vzácnych a ohrozených druhov, stabilizácia pôdy.
Trvanie vody/vlhkosti	Trvalé alebo sezónne podmáčanie.	Dočasná alebo kolísavá hladina.	Sezónne vlhká, väčšinou počas jari a po dažďoch.	Trvalo vlhká pôda, často zaplavovaná alebo permanentne podmáčaná.



Ukážka v súčasnosti už zaniknutého močiara na Korcháni v k. ú. Raková.



Horská tŕň so stálou vodou v k. ú. Oščadnica v okr. Čadca.



Podmáčaná lúka na Nižnom Kelčove v okr. Čadca.



Rašelinisko na Polesí v k. ú. Čierne v okr. Čadca.

Význam mokradí?

- zadržiavajú vodu v krajine,
- sú centrom biodiverzity,
- sú biotopom špecifických spoločenstiev, ktoré sa inde nevyskytujú,
- sú domovom vzácnych druhov rastlín, živočíchov, húb a mikroorganizmov,
- rašeliniská sú významným úložiskom uhlíka,
- chránia pred povodňami,
- filtrujú znečistenie.

Funkcia mokradí

Mokrade zabezpečujú viacero nezastupiteľných funkcií bez ktorých by ľudská civilizácia nemohla existovať.

Enviromentálne funkcie

- ochrana čistoty vôd,
- odstraňovanie nadmernej koncentrácie živín z pôdy,
- čistenie vody od chemického a organického znečistenia,
- zachytávanie sedimentov,
- produkcia biomasy a kyslíka,
- zadržiavanie vody v pôde.

Socioekonomické funkcie

- protipovodňová ochrana,
- protierózna ochrana,
- zásobovanie vodou,
- produkcia dreva, sena a rákosia,
- pastviny pre ovce a dobytok,
- rybolov a poľovníctvo,
- rekreácia,
- vzdelávanie a osвета.

Ochrana mokradí

Mokrade sú legislatívne chránené na národnej úrovni zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

V zákone je zabezpečená ochrana prírodných biotopov a mokradí, kde podľa § 6 ods. 3 zákona „Na zmenu stavu mokrade, najmä jej úpravu, zasypávanie, odvodňovanie, ťažbu trstia, rašeliny, bahna alebo iného materiálu, sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody; to neplatí, ak ide o činnosť vykonávanú správcom vodného toku v súlade s osobitným predpisom^{18a)} mimo chránených území alebo v súlade s dohodnutými zásadami starostlivosti o vodný tok podľa odseku 6.

Mokrade sú prostredím, kde vznikli aj rôzne prírodné biotopy, ktoré sú chránené ako biotopy národného alebo európskeho významu.

Preto je potrebné sa k mokradiam správať ohľaduplne a chrániť ich či už mimo intravilánov obcí alebo aj priamo v nich.





Záchrana vajíčok skokana hnedého vo vysychajúcich kalužiach a ich prenos.



Transfér vajíčok bol úspešný. V nádržiach sa po troch rokoch liahlo tisíce žubrienok.

Hlavné príčiny úbytku mokradí a ničenie mokradí

Úbytok mokradí na Slovensku za posledné desaťročia je dobre zdokumentovaný v rôznych odborných materiáloch viacerých inštitúcií ako je napr. Slovenská agentúra životného prostredia, Ramsarský sekretariát alebo Enviroportál Ministrestva životného prostredia.

Mokrade čelia neustálemu tlaku a z krajiny postupne miznú. Odhaduje sa, že od začiatku existencie ľudstva zanikla celá polovica pôvodných mokradí, a to najmä v dôsledku rozvoja poľnohospodárstva. Hlavné príčiny úbytku mokradí sú premena mokradí na poľnohospodársku pôdu, veľkoplošné i miestne odvodňovanie, narovnávanie a zahlbovanie korýt riek, budovanie vodných nádrží, urbanizácia aj ťažba rašeliny. Súčasná podoba intenzívneho poľnohospodárstva a nedostatok prirodzenej vegetácie v krajine spôsobuje znečisťovanie vôd, degradáciu pôdy a jej eróziu, s následným negatívnym vplyvom na kvalitu a biodiverzitu mokradí. Významným problémom je aj fragmentácia krajiny, urbanizácia a neudržateľný rozvoj turizmu. Mokrade v Českej a Slovenskej republike čelia degradácii alebo úplnému zániku najmä lokálnych mokradových biotopov.

- Dnes pokrývajú mokrade približne 2–3 % územia Slovenska (1000–1500km²).
- Pred 100 rokmi zaberali odhadom 10–12 % územia.
- Najviac boli zasiahnuté oblasti Podunajska, Východoslovenskej nížiny, Žitného ostrova a Liptovskej kotliny.
- Najcennejšie zvyšky sa zachovali v územiach: Dunajské lužné lesy, Morava, Parížske močiare, Senné-Ruská močiarka, Tisa-Latorica. V Českej republike medzi najvýznamnejšie patria Třeboňské rybníky, Šumavské rašeliniská, Litovelské Pomoraví, Poodří, Mokřady dolního Podyjí, Lednické rybníky a pod.



Ukážka rieky Bystrice so zachovalými brehovými porastami pred reguláciou.



Po neodbornej regulácii sa stal z rieky polomŕtvy kanál. Vodný tok bez brehových porastov stráca samočistiacu funkciu vody. Vodné živočíchy vrátane rýb prišli o významný zdroj potravy - hmyzu, ktorý žije v korunách stromov a padá do vody. Vodný tok sa prehrieva, lebo ho nemá čo tieniť, čím sa zhoršuje kyslíkový režim vody a druhy náročné na kyslík ako napr. pstruh potočný ustupujú.



Bezohľadné zavážanie mŕtveho ramena Váhu pri Hvozdnici v okr. Bytča.



Ničenie podmäčianých lúk zavezením výkopovou zeminou v alúviu Milošovského potoka pri Čadci.



Mokrade sú na Slovensku žiaľ stále zavážené hlavne komunálnymi odpadmi.

Revitalizácia a tvorba mokradi

(Človek pomáha príde)

- Slovensko má vyhlásených 14 ramsarských lokalít (spolu - 40 000 ha).
- Národný program Ramsar a projekty LIFE sa snažia o renaturáci u riečnych ramien, zvyšovanie vodného režimu a zadržiavanie vody v krajine.
- Zlepšenie nastalo len lokálne (napr. obnova ramien Dunaja pri Bratislave, projekt EÚ „Restoration of Wetlands SK“).



Na území Žilinského samosprávneho kraja a Zlínskeho kraja v Českej republike sa realizovalo viacero projektov cezhraničnej spolupráce prostredníctvom Európskeho podporného mechanizmu Interreg. Máme viacero pozitívnych príkladov ako sa dá pomáhať pri revitalizácii a vobbe mokradí. V rámci projektu "Zpracování společné strategie předcházení vysychání vodních zdrojů" sa revitalizovali jazierka na lokalitách Střítežák a Hrachovec a na Slovenskej strane sa vykonalo mapovanie a inventarizácia doteraz neevidovaných mokradí.

Ukázkové sú revitalizácie mokradí aj s náučnými chodníkmi v ŽSK na lokalitách vo Višňovom pri Žiline alebo v Čičmanoch. V okrese Čadca v rámci protieróznych a vodozádržných opatrení bolo na lesnom pôdnom fonde vybudovaných viac ako tisíc vodozádržných objektov o zádržnej kapacite desiatok tisíc kubických metrov povrchovej vody. Tieto objekty zároveň slúžia ako mokrade so všetkými svojimi pozitívnymi funkciami. Sú významnou podporou biodiverzity na lokálnej úrovni, kde našlo svoj domov viacero druhov chránených a ohrozených živočíchov.



Revitalizácia mokradí na mieste „čiernych skládok“ s vybudovaním náučného chodníka v Trnovom pri Žiline, Park sv. Juraja.



Ukážka realizácie vodných nádrží na Vartovke v k. ú. Raková.



Nádrž po štyroch rokoch čiastočne zarástla vlhkomilnou vegetáciou a je plná života.



Lokalia Jamy v k. ú. Raková pred realizáciou.



Tá istá lokalita v ten istý rok po realizácii.



Ukážka siete zväžnic po ťažbe kalamitného dreva, ktoré fungujú ako drén, ktorý odvodňuje lesy a pri prívalových dažďoch môže spôsobiť povodne a veľké materiálne škody.



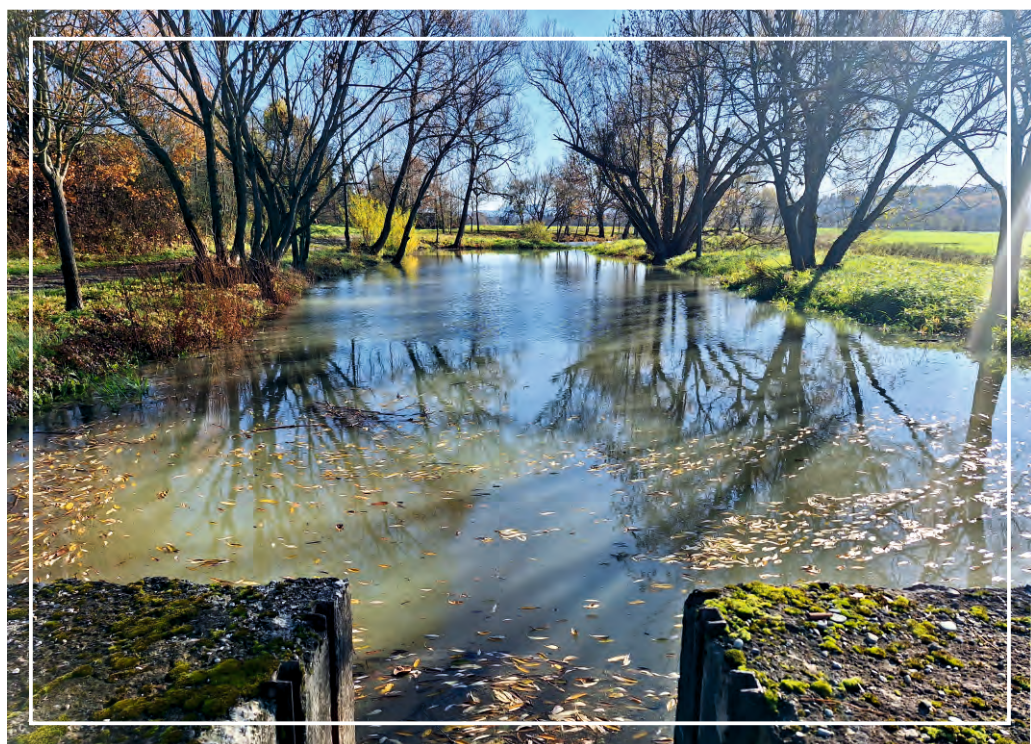
Ukážka odvodnenia zväžnice a priekopy do nádrže.



Ukážka systému priečnych odvodňovacích odrážok, ktoré zabráňujú erózii na zväžniciach a efektívne pomáhajú zadržiavať vodu v krajine.



Ukážka proti eróznej odrážky s nádržou na zachytenie vody.



Obnovme mokrade - zachovajme život.

V novo vytvorených nádržiach na zachytávanie vody veľmi rýchlo začína sukcesný proces, postupného obsadzovania plytkých častí nádrže vodnými rastlinami a živočíchmi. V prvých rokoch po naplnení nádrží vodou sme v nich zistili viaceré druhy obojživelníkov, vodných bezstavovcov a hmyzu viazaného na vodné prostredie.

Už po prvých troch rokoch sa nádrže stávajú významnými lokálnymi ostrovmi biodiverzity, zásobárňou vody pre okolité lesné porasty. Stávajú sa vhodným prostredím aj pre raticovú zver.

Ukážka postupného zarastania nádrže vodnými rastlinami.





Bocian čierny je vzácny druh, ktorý je potravne viazaný na vodné toky a mokrade predovšetkým v lesnom prostredí.



Salamandra škvrnitá je druhom pramenísk, horských tokov a tóní.

*Vzácný karpatský
endemit mlok
karpatský.*





Ropucha bradavičnatá

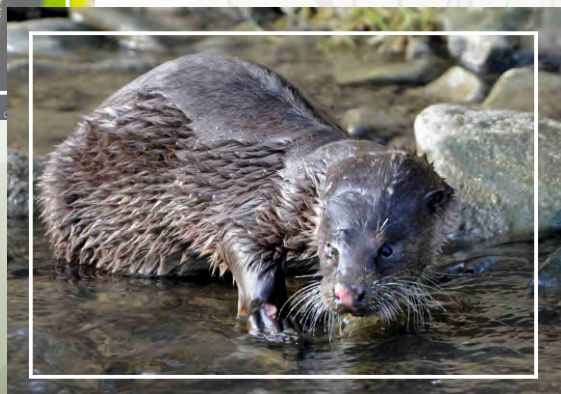
*Kuňka žltobruchá
je vzácnym druhom
lesných tóní.*



*Hadovka obyčajná je typickým
zástupcom vážky viazaným
na mokrade.*



*Typickým cicavcom viazaným
na vodné prostredie je
chránená vydra riečna.*





Záružlie močiarne



Copyright: Jan Korian st.

Mečík strechovitý



Vstavač mužský

Interreg



Spolufinancovaný
Európskou úniou

Slovensko – Česko

Brožúra bola vydaná ako súčasť projektu
„Zpracování společné strategie předcházení vysychání vodních zdrojů“,
č. projektu NFP403201DRJ5 podporeného z programu Interreg
Slovensko-Česko

Vydal: Alcedo, spoločnosť pre prírodu a krajinu
so sídlom v Rakovej, IČO: 37907468

·Autori fotografií: Ján Korňan, Peter Drengubiak-str. 21

·Autori použitých textov:

Ing. Ján Korňan, Mgr. Martina Úradníková,

Mgr. Emília Kholová, Mgr. Milan Orálek PhD.,

Odborný garant projektu: RNDr. Miloš Holzer

·Grafická úprava: Lucia Baričáková - LB reklama, Čadca

·Náklad: 1000 ks



Bezplatná publikácia
Výhradnú zodpovednosť za obsah tejto publikácie nesú jej autori
a nedá sa stotožniť s oficiálnym stanoviskom Európskej únie.