

Travinné biotopy európskeho významu na Slovensku



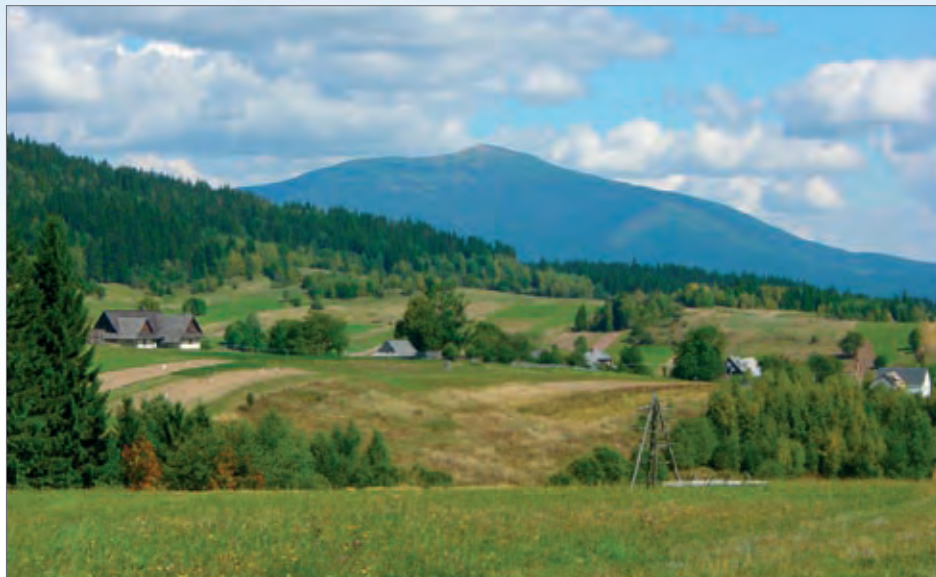
Cieľom tejto brožúrky je priblížiť Vám rozmanitosť travinných biotopov chránených v rámci celoeurópskej sústavy Natura 2000 na Slovensku. Možno sa Vám niektoré z nich budú zdať všedné, nie vzácne. Nie je to náhoda, veď Slovensko je krajinou mnohých prírodných vzácností, ktoré už viaceré štáty Európy stratili. Veríme, že aj Vaším pričinením sa budú môcť na kráse travinných biotopov Slovenska kochať aj nasledujúce generácie.

Význam a funkcie travinných biotopov

Prvotným dôvodom na vznik travinných porastov bola nepochybne potreba kvalitného krmiva pre hospodárske zvieratá (produkčný význam). Nie je to však jediný

dôvod, ktorý nás vedie k udržiavaniu travinných biotopov.

V dnešnej dobe sa mení vnímanie ich funkcií. Travinné biotopy už nie sú len miestom, ktoré je určené na získavanie vysokých úrod sena, ale do popredia vystupujú aj ich ďalšie, mimo-



Tradičné využívanie krajiny na Hornej Orave, foto: R. Trnka



Jednou z hlavných funkcií travinných biotopov je produkcia sena, foto: R. Trnka

produkčné funkcie. Jednou z najvýznamnejších týchto funkcií je príspevok k uchovaniu biologickej rozmanitosti a bohatého genofondu. Travinné porasty oplývajú neobyčajne pestrým genofondom rastlín, živočíchov, ale napr. aj mikroorganizmov, ktorý je často ešte nepoznaný a o to menej využitý.

Travinné biotopy ako významná súčasť krajiny majú nemalý vplyv na odtokové pomery. Pravidelné a vhodné obhospodarovanie travinných biotopov môže byť jedným z faktorov, ktoré zabráňujú zmene odtokových pomerov v krajine (tlmenie záplav).

Travinné porasty, najmä zaplavované vlhké lúky v nivách veľkých riek, produ-

kujú veľa biomasy a sú schopné do nej zafixovať množstvo živín z pôdy. Slúžia ako prírodné čistiarene odpadových vôd. Napríklad 1 900 hektárov lúk v nive rieky Moravy dokáže „odviešť rovnakú prácu“ ako čistiareň odpadových vôd pre polovicu Bratislavy.

Travinné biotopy majú aj nemalý rekreačný a estetický význam. Vo chvíľach odдыхu vyhľadávame zákutia s pestrými kobercami farebných lúčnych kvetov alebo sa kocháme scenériami našej krajiny, v ktorej nemalú časť tvoria lúky prepletené s lesom. Tie bezpochyby patria k typickému vzhľadu slovenskej krajiny a zvyšujú jej atraktivnosť aj pre zahraničných návštevníkov.

Travné biotopy a Natura 2000

S pojmom Natura 2000 sa v posledných rokoch často stretávame najmä v médiách. Predstavuje reprezentatívnu sústavu chránených území všetkých členských štátov Európskej únie. Tvoria ju územia s rôznymi druhmi voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a biotopov, ktoré patria k tomu najvzácnejšiemu, čo sa na európskom kontinente zachovalo.

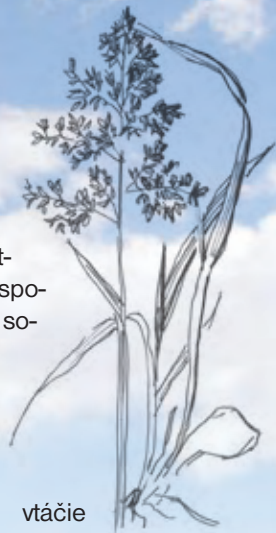
Členské štáty Európskej únie sú povinné tieto najhodnotnejšie územia zaradiť do sústavy a zaistiť ich ochranu. Veľkosť a počet území musí byť taká, aby sa zabezpečilo zachovanie chránených druhov a biotopov na území celého štátu v priaznivom stave, teda v rovnakom alebo lepšom ako v čase ich vyhlásenia.

Prvé kolo výberu území sústavy Natura 2000 sa na Slovensku realizovalo v rokoch 2003 a 2004, a to na základe odborných údajov (napr. početnosť populácie rastlinných a živočíšnych druhov, rozloha a zachovanosť biotopu) a zahr-

nulo najhodnotnejšie územia bez ohľadu na ich vlastníctvo, súčasné hospodárske využívanie, sociálne a iné záujmy.

Územia sústavy Natura 2000 sa rozdeľujú na dva typy chránených území: chránené vtáčie územia a územia európskeho významu.

Vyhlásenie chráneného územia sústavy Natura 2000 neznamená zastavenie hospodárenia alebo dokonca zákaz všetkých činností. Práve naopak, na ochranu cenných travinných porastov treba na týchto územiach udržať šetrné poľnohospodárske využívanie. Natura 2000 je navyše niečo ako visačka vysokej prírodnej kvality. A to nemusí byť na zahodenie, veď čoraz viac poľnohospodárov sa hrdí tým, že dorábajú svoje produkty v čistom a hodnotnom prírodnom prostredí.



***Biotop** je miesto prirodzeného výskytu (živočný priestor) určitého druhu rastliny alebo živočícha, ich populácie, prípadne spoločenstva. Biotopmi sú napríklad vodné toky, nesprístupnené jaskynné útvary, bukové lesy, lúky a pod.*

V nasledujúcom texte priblížime travinné biotopy európskeho významu vyskytujúce sa na Slovensku. Pre ne je členský štát Európskej únie povinný vyhlásiť územia na ich ochranu.

Hlavné skupiny travinných biotopov

Travinné biotopy môžeme podľa spôsobu vzniku rozdeliť na tri základné skupiny. Veľká väčšina porastov cenných z hľadiska ochrany biologickej rozmanitosti sa radí medzi poloprirodné travinné biotopy. Tie sa u nás rozšírili vďaka činnosti človeka, ktorá je podmienkou ich dlhodobého udržania. Na miestach, kde travinné porasty na extrémnych stanovištiach (napr. alpinske hole, skalné stepi) pretrvali aj bez príspevku človeka, nachádzame prírodné travinné biotopy. Tie sa dokážu dlhodobo udržať aj bez ľudského zásahu.

V období intenzifikácie poľnohospodár-

skej výroby, najmä v 70. a 80. rokoch minulého storočia, sa u nás významne rozšírili plochy umelých travinných porastov. Človek ich vytvoril s jediným cieľom: maximalizovať hospodársky výnos aj za cenu, že porast sa zredukuje len na niekoľko vysiatych druhov tráv a odolných bylín. Vplyvom extenzifikácie poľnohospodárskej výroby v posledných rokoch sa do mnohých takýchto porastov opäť vracajú pôvodné rastliny a ich druhové zloženie sa čoraz viac približuje poloprirodnému porastom.

Ak sa pozrieme na travinné biotopy z pohľadu ich významu pre ochranu biodiverzity, môžeme ich rozdeliť do dvoch skupín. Z hľadiska ochrany prírody sú



Prírodný typ travinného biotopu nad hornou hranicou lesa, foto: A. Viceníková

významné travinné biotopy s prírodným druhovým zložením (poloprirodné a prírodné travinné biotopy). Umelé trávne porasty, ale aj tie, ktoré stratili svoju hodnotu, patria k degradovaným travinným biotopom, pretože sa prestali využívať.

Na Slovensku sa v súčasnosti využíva necelých 500 000 hektárov travinných porastov. Približne 2/5 (200 000 hektárov) tejto výmery tvoria poloprirodné a prírodné travinné biotopy. Ďalších viac ako 350 000 hektárov tvoria tzv. biele plochy – plochy evidované ako trvalé trávne porasty, ale v skutočnosti sú to porasty krovín či lesa.

Slovensko je krajina s mimoriadne rozmanitými prírodnými podmienkami. Travinné biotopy nachádzame u nás od najnižšie položených oblastí Východoslovenskej nížiny až po tatranské doliny. Ich druhové zloženie je zrkadlovým odrazom miestnych ekologických podmienok. Iné rastliny nachádzame na zaplavovaných lúkach Záhorskej nížiny, iné na kosných lúkach na predhorí Malej Fatry, iné na horských holiach Nízkych Tatier. Hoci druhové zloženie lúk ovplyvňujú najmä prírodné podmienky, podstatne doň zasiahol aj človek. Spôsob obhospodarovania môže značne ovplyvniť štruktúru porastov a ak ide o zásahy väčšej intenzity, výrazne sa prejaví aj zmenou druhového zloženia. Ekologické analýzy ukázali, že travinné biotopy sa najviac odlišujú podľa nadmor-

skej výšky a vlhkostného režimu. Zvyčajne sa preto zaraďujú do štyroch základných ekologických skupín: mezofilné, teplomilné a suchomilné, vlhkomilné a vysokohorské travinné biotopy.

Mezofilné travinné biotopy

Tvoria bezmála 2/3 všetkých poloprirodných a prírodných travinných porastov na Slovensku. Patrí sem väčšina hospodársky využívaných poloprirodných travinných biotopov. Z ekologického hľadiska predstavujú akýsi stred – nie sú ani príliš vlhké, ani príliš suché, ani veľmi kyslé a nevyskytujú sa vo vysokých nadmorských výškach.

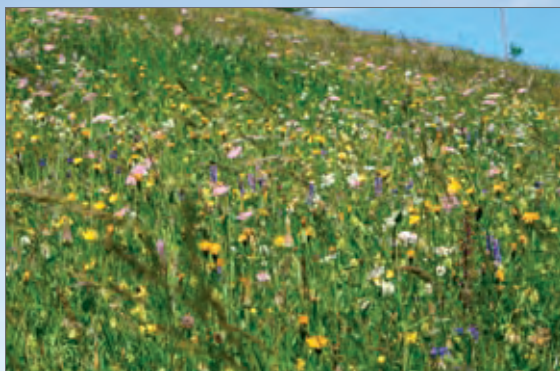


Horská lúka so šafranom spišským, foto: P. Olekšák

Najbežnejším typom sú **nížinné a podhorské kosné lúky**. Typické je pre ne prevládanie vysokých tráv, ako je ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*) alebo reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*). Popri nich sa tu vyskytujú aj mnohé byliny, napr. zvonček konárstý (*Campanula patula*) alebo kozobrada východná (*Tragopogon orientalis*). Aj keď ich na Slovensku nachádzame takmer na celom území, neznamena to, že si nezasluhujú ochranu. Veď v krajinách na západ od nás sa v dôsledku intenzívneho obhospodarovania takmer vytratil ich druhovo bohaté typy. Môžeme byť preto právom hrdí, že na Slovensku ich

môžeme návštevníkom zo zahraničia ukazovať v plnej kráse.

Oveľa vzácnejšie sú **horské kosné lúky**. Skoro na jar ich prezradí fialová záplava



Podhorská kosná lúka, foto: archív ŠOP SR



šafranov spišských (*Crocus discolor*), neskoršie nás upútajú ružovofialové kvety pakosta lesného (*Geranium sylvaticum*) či ružové kvety hadovníka väčšieho (*Bistorta major*). V minulosti sa horské kosné lúky udržiavali aj vďaka fenoménu senníkových lúk, t. j. lúk vo vzdialených horských oblastiach, ktoré spoločne užívali vidiecke komunity. S nástupom kolektívizácie sa tento fenomén vytratil a aj to je jeden z dôvodov, prečo tento typ lúk dnes nachádzame iba veľmi vzácnne, napr. v Tatrách, na Poľane či v Slovenskom raji.

Teplomilné a suchomilné travinné biotopy (xerotermy)

Na plytších pôdach otočených na juh, tam, kde je nedostatok vlhky a vysoká teplota, sa vytvorili teplomilné a suchomilné spoločenstvá (xerotermy). Keďže z hospodárskeho hľadiska majú len malý význam, patria k typom, ktoré výrazne ohrozuje opúšťanie pôdy.

Keď sa povie xerotherm, milovníkovi prírody sa asi najskôr vybaví druhovo bohaté **xerotermy na vápnitom substráte** alebo **subpanónske travinno-bylinné porasty**, ktoré nachádzame skôr na sopečných horninách. V porastoch prevládajú trsité trávy z rodu kostrava (*Festuca*) a popri nich sa uplatňuje pestrá škála bylín, ako sinokvet mäkký (*Jurinea mollis*), oman mečolistý (*Inula ensifolia*) ale-

bo európsky chránený hadinec červený (*Echium russicum*).

Mimoriadne vzácné, na južnom Slovensku, nachádzame **panónske travinno-bylinné porasty na spraši** a **panónske travinno-bylinné porasty na pieskoch**, ktoré sa uchovali už len v malých refúgiách (útočistiach) obklopených poľnohospodársky využívanou pôdou. Veľmi vzácné tu rastú ohrozené druhy rastlín ako „stepný bežec“ katran tatársky (*Crambe tataria*) alebo jesienka piesočná (*Colchicum arenarium*).

Xerotermy sa vyskytujú takmer na celom území Slovenska, viažu sa na južne orientované predhoria karpatských pohorí. Vždy sú to ostrovčeky druchovej rozmanitosti s množstvom vzácných a ohrozených druhov. Zriedkavo ich nachádzame aj na viatych pieskoch, najmä v oblasti

Záhoria, kde na pieskových dunách tvoria aj súvislejšie porasty.

Špecifické postavenie majú **dealpínske travinno-bylinné porasty**. Typické sú pre vyššie a chladnejšie polohy, napr. hrebene pohorí. Stretávajú sa tu druhy xerothermov s horskými rastlinami. Dominantou porastov je väčšinou ostrevka vápnomilná (*Sesleria albicans*).



Suchomilné travinno-bylinné spoločenstvá s dominantnou jagavkou konáristou (*Anthericum ramosum*, foto: D. Baláž

Na hlbších vysýchavých pôdach nachádzame **porasty s mrvicou peristou (*Brachypodium pinnatum*) a stoklasom vzpriameným (*Bromus erectus*)**, ktoré tvoria prechod k mezofilným travinným biotopom. Z hľadiska ochrany druhovej rozmanitosti patria k tomu najcennejšiemu, čo na Slovensku máme. Sú miestom výskytu mnohých vzácnych druhov orchideí, ako napr. červenohlav ihlanovitý (*Anacamptis pyramidalis*) alebo hmyzovník Holubyho (*Ophrys holubiana*).



Hmyzovník Holubyho (*Ophrys holubiana*), foto: archív ŠOP SR

každoročným záplavám patria k ekosystémom s veľmi vysokou produktivitou a pritom si uchovávajú pomerne vysokú druhovú rozmanitosť. Sú domovom viacerých ohrozených druhov rastlín, ako je napr. plamienok celistvolistý (*Clematis integrifolia*) alebo nenápadná fialka nízka (*Viola pumila*). Najviac sa ich zachovalo v nive rieky Moravy.

V horských oblastiach, najmä v okolí malých vodných tokov, na prameniskách a v terénnych zníženinách sa nachádzajú **vyso-kobylinné spoločenstvá na vlhkých**

Vlhkomilné travinné biotopy

Opakom xerotermov sú vlhkomilné travinné biotopy. Nachádzame ich všade tam, kde pôdu ovplyvňuje záplavová alebo podzemná voda.

V alúviách veľkých nížinných riek sa pomerne vzácné vyskytujú nížinné aluviálne lúky zväzu *Cnidion venosi*. Vďaka



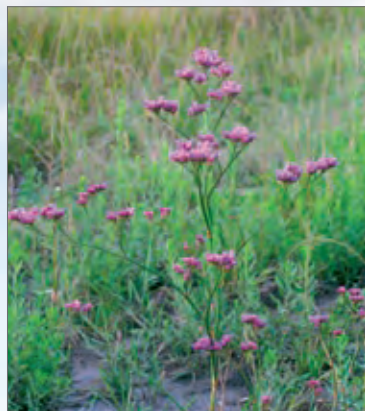
Vlhká lúka pri rieke Latorica, foto: M. Balla

lúkach s porastmi druhu túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*). Typická je pre ne zvýšená hladina podzemnej vody. Vznikajú na mieste podmáčaných lúk so záružlím močiarnym (*Caltha palustris*) a pichliačom potočným (*Cirsium rivulare*), ktoré sa dlhodobo nekosia.

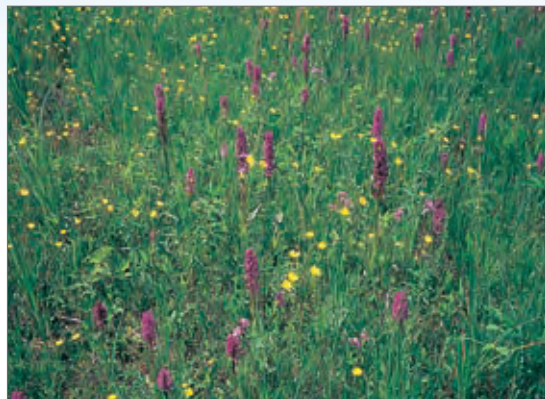
Na miestach s trvalo vysokou hladinou podzemnej vody, ktorá bráni mineralizácii mŕtvej biomasy, nachádzame **slatiné lúky**. Pri zvýšenom obsahu vápnika v pôde v nich často prevláda ostrica Davallová (*Carex davalliana*), na miestach s nedostatkom vápnika v pôde skôr ostrica čierna (*Carex nigra*) alebo ostrica ježatá (*Carex echinata*).

Tam, kde počas roka hladina podzemnej vody výrazne kolíše, nahrádzajú slatiny **bezkolencové lúky**. Popri vysokej tráve bezkolencovi belasom (*Molinia caerulea*), ktorá im udáva charakter, tu

môžeme nájsť mnohé ohrozené druhy bylín, ako napr. horec pľúcny (*Gentiana pneumonanthe*) či kosatec sibírsky (*Iris sibirica*). Bezkolencové lúky sa na Slovensku zachovali len veľmi vzácnne, a to na malých územiach na Záhorskej nížine, v Slovenskom stredohorí a v Liptovskej kotline.



Limonka Gmelinova (*Limonium gmelinii*), foto: P. Polák



Bezkolencová lúka, foto: V. Stanová

Veľmi špecifickým typom vlhkomilných travinných biotopov sú **vnútrozemské slaniská a slané lúky**. Viazu sa na miesta s výrazne mineralizovanou podzemnou vodou, najmä v nížinných oblastiach Slovenska. Zo špecifickej flóry týchto spoločenstiev spomenieme limonku Gmelinovu (*Limonium gmelinii*) alebo kosatec pochybný (*Iris spuria*). Patria k najohrozenej-

ším typom travinných biotopov u nás aj preto, že sa tu nachádzajú na severnej hranici svojho výskytu a navyše ich výrazne ohrozujú zmeny vodného režimu, rozorávanie a zarastanie.

Vysokohorské travinné biotopy

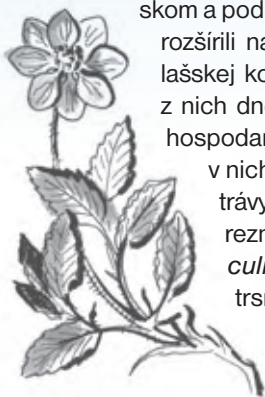
Najčastejším typom vysokohorských travinných biotopov u nás boli najmä v minulosti **kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty**. Vyznačujú sa chudobným druhovým zložením, v ktorom prevláda psica tuhá (*Nardus stricta*). Zatiaľ čo v subalpínskom a alpínskom stupni ide o prirodzené spoločenstvá, v hor-

skom a podhorskom stupni sa rozšírili najmä v období valašskej kolonizácie. Mnohé z nich dnes zostali bez obhospodarovania a začínajú v nich prevládať vysoké trávy, ako ovsica dvojrezná (*Avenula planiculmis*) alebo metlica trsnatá (*Deschampsia cespitosa*).

Na plytkých vápencových pôdach sa miestami môžeme pokochať druhovo pestrými **alpínskymi a subalpínskymi vápnomilnými travinno-bylinnými porastami**. Upútajú nás v nich také skvosty našej flóry, ako astra alpínska (*Aster alpinus*) alebo dryádka osem lupienková (*Dryas octopetala*).



Alpínska lúka, foto: J. Košťál



Najvyššie extrémne polohy alpínskeho stupňa na kyslých pôdach osídľujú **alpínske porasty so sitinou trojzárezovou** (*Juncus trifidus*). Na hrebeňoch Tatier upútajú najmä v jesennom období svojou hrdzavočervenou farbou. Aj keď sú druhovo chudobné, rastie tu mnoho vzácnych a ohrozených druhov rastlín, ako iskerník trpasličí (*Ranunculus pygmaeus*) alebo lomikameň karpatský (*Saxifraga carpatica*).

Ohrozenie travinných biotopov

Napriek tomu, že **mezofilné travinné biotopy** sú u nás najbežnejšou skupinou travinných porastov, treba im venovať pozornosť. Mnohé porasty zanikli v minulosti pri veľkoplošných rekultiváciách, iným dnes hrozí zarastanie v dôsledku nezájmu o ich obhospodarovanie.

Teplomilné a suchomilné travinné biotopy patria k najohrozenejším lúčnym biotopom v celoeurópskom meradle. Takmer všetky sa zaraďujú medzi biotopy európskeho významu, ktoré sa chránia v rámci sústavy Natura 2000. Vďaka malému hospodárskemu významu sa využívajú iba v malej miere a ohrozuje ich rozširovanie náletových drevín.

Vlhkomilné travinné biotopy predsta-

vujú tiež všeobecne ohrozené biotopy. Veľká časť z nich sa v minulosti zlikvidovala alebo poškodila pri veľkoplošnom odvodňovaní. Okrem odvodnenia im hrozí v nížinách a kotlinách aj zmena na ornú pôdu, v horských oblastiach trpia zarastaním a zmenou druhového zloženia vplyvom hromadenia živín v pôde.

V minulosti sa **vysokohorské travinné biotopy** využívali podstatne intenzívnejšie ako dnes. Páslo sa dokonca aj v najvyšších polohách Tatier. Teraz je situácia úplne odlišná, na vysokohorských holiach sa pasie už len na niekoľkých miestach Slovenska. Inde sa kvetnaté hole menia na jednotvárne porasty vysokých tráv alebo sa sem vracia opäť les (napr. na hrebeni Malej Fatry). V najvyšších polohách našich pohorí sú travinné porasty často ohrozené zošľapovaním pri



Zanechanie tradičných foriem obhospodarovania travinných biotopov, akými sú kosenie ...



...a príležitostné pasenie, zapríčiňuje ich zánik

nadmernom pohybe turistov mimo vyznačených chodníkov.



Na obnovu trávnych porastov sa využíva mulčovanie, foto: J. Šíbl

Starostlivosť o travné biotopy

Hlavným cieľom starostlivosti o travné biotopy na územiach Natura 2000 je udržanie ich priaznivého stavu. Inak povedané, také obhospodarovanie, pri ktorom sa vzácne biotopy dlhodobo udržia vo svojom typickom druhovom zložení a vzhľade. Tradičnými spôsobmi využitia travných porastov sú **kosenie a pas-tva**. Najmä v horských oblastiach Slovenska je veľmi častá aj ich kombinácia, ktorou sa zabezpečí primerané prihnojenie porastov trusom pasúcich sa zvierat.



Kosenie a dorábanie sena ľahkou mechanizáciou v súčasnosti nahrádza pastvu, foto: archív S-CHKO Biele Karpaty

Okrem týchto tradičných spôsobov sa v súčasnosti objavujú aj niektoré ďalšie alternatívne postupy, napr. **mulčovanie, pri ktorom sa skosená tráva poseká na malé kúsky a nechá na mieste.** Na druhovú rozmanitosť travinných biotopov významne vplyvajú aj ďalšie zásahy, napr. **hnojenie** trávnych porastov, **košarovanie a zmena vodného režimu.** Väčšina travinných biotopov si v našich stredo-európskych podmienkach vyžaduje pravidelné obhospodarovanie. Bez neho porasty rýchlo strácajú svoju rozmanitosť a o pár desiatok rokov sa premenia na les.

V úvodnej časti sme spomenuli degradované porasty, ktorých

je na Slovensku neúrekom. Jedným z cieľov sústavy Natura 2000 je aj postupná obnova a zlepšenie stavu takýchto biotopov. Môže sa realizovať pomocou odstránenia náletu drevín či obnovou hospodárenia na zanedbaných porastoch. V niektorých prípadoch je potrebné obnoviť aj v minulosti úplne zničené vzácné biotopy. Napr. v nive Moravy na Záhorí sa zaplavované lúky obnovujú na bývalej ornej pôde.

Použitá literatúra:

- Galvánek, D. & Viestová, E., 2006: Lúky Slovenska. Sprievodca rozumným hospodárením. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava.
- Stanová, V. & Valachovič, M. (eds.), 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava.
- Viceniková, A. & Polák, P. (eds.), 2003: Európsky významné biotopy na Slovensku. Štátna ochrana prírody SR v spolupráci s DAPHNE, Banská Bystrica.



Pastva koní je tradičný spôsob hospodárenia na lúčach, foto: P. Olekšák

Čo prospieva	Čo škodí
pravidelná včasná kosba (každoročná kosba na jar, prípadne začiatkom leta, podľa miestnych klimatických podmienok)	neskorá a nepravidelná kosba (kosba raz za niekoľko rokov, koncom leta alebo na jeseň)
sušenie sena priamo na ploche a jeho odstránenie po dosušení	ponechanie skosenej trávy na ploche dlhé týždne až mesiace od kosenia
kosenie podmäčianých, slatinných a bezkolencových lúk ľahkou mechanizáciou alebo ručne	kosenie podmäčianých, slatinných a bezkolencových lúk ťažkou technikou, ktorá zanecháva koľaje a spôsobuje uľahnutie pôdy
využívanie celej plochy kosných lúk	obchádzanie strmších okrajov lúk pri kosení, ponechávanie neskosených častí
rovnomerné využívanie pasienkov	nerovnomerné využívanie pasienkov (veľká koncentrácia zvierat v okolí hospodárskeho dvora, zarastanie okrajových častí pasienkov)
včasný začiatok pastvy (hneď na jar, podľa počasia)	neskorý začiatok pastvy (až v lete alebo na jeseň)
vylúčenie pasenia na podmäčianých plochách, slatinných a bezkolencových lúkach	pasenie na podmäčianých, slatinných a bezkolencových lúkach
košarovanie na väčšej ploche s menšou hustotou zvierat	košarovanie na malej ploche s veľkou hustotou zvierat
denné prekladanie košiarov	ponechávanie košiara na jednom mieste počas viacerých dní/týždňov
košarovanie mimo poloprirodných a prírodných lúčnych porastov (ak je to možné) a mimo podmäčianých plôch	košarovanie na poloprirodných a prírodných porastoch a v podmäčianých plochách
vylúčenie používania minerálnych hnojív	používanie minerálnych hnojív
hnojenie organickými hnojivami v malých dávkach (do 25 kg N ročne, s vylúčením hnojenia vlhkých a teplo a suchomilných porastov)	hnojenie vysokými dávkami organických hnojív, hnojenie vlhkých a teplo a suchomilných porastov
využitie mulčovania na jednorazovú obnovu dlhodobo nevyužívaných trávnych porastov	opakované mulčovanie na tej istej ploche niekoľko rokov po sebe
ponechanie pôvodného vodného režimu na vlhkých lúkach	odvodňovanie vlhkých lúk

Tabuľka prevzatá z Galvánek, D. & Viestová, E., 2006



Tento informačný materiál vydala Štátna ochrana prírody SR
v rámci projektu Optimalizácia komunikácie a informovanosti
o chránených územiach zaradených do sústavy Natura 2000,
ktorý je spolufinancovaný Európskou úniou.

Autor textu: Dobromil Galvánek
Autor foto na titulnej strane: Pavol Polák

Kontaktná adresa:
Štátna ochrana prírody SR
Lazovná 10
974 01 Banská Bystrica
www.sopsr.sk/natura