

Ohrožené mechorosty rašelinných biotopů

Eva Holá, Táňa Štechová & Štěpán Koval

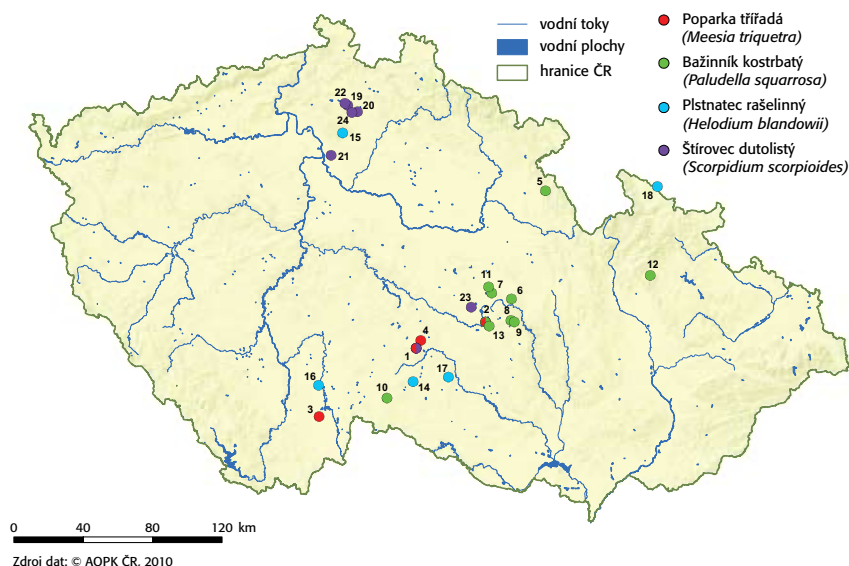
Rašelinné biotopy patří k biotopům po všech stránkách zajímavým a cenným, ať už z pohledu botanika, zoologa či laika se zájmem o přírodu obecně. Bohužel ale právě tyto biotopy jsou zvláště ohrožené a velmi snadno zranitelné. Velká část našich rašelinišť byla již v minulosti zcela zničena snahou o využití každé „neužitečné“ plochy pro zemědělské, lesnické, stavební či jiné účely. Řada jich zanikla zdánlivě samovolně, většinou však rovněž následkem necitlivých zásahů či upuštěním od obhospodařování krajiny. Přeživší rašelinné biotopy jsou i nadále značně ohrožovány celým komplexem negativních změn, především změnami ve vodním režimu, zvláště pak poklesem hladiny podzemní vody a nadměrnou eutrofizací, jejíž příčinou je hnojení přilehlých zemědělských pozemků. Po všech stránkách zachovalé rašelinné biotopy jsou dnes věci zcela výjimečné, proto pozornost jim věnovaná je zcela na místě a pro jejich zachování je dnes již téměř nezbytná.

Mechorosty představují ve většině biotopů spíše minoritní složku rostlinných společenstev, výjimkou jsou však právě biotopy rašelinné, kde mechorosty často tvoří dominantní složku rostlinné biomasy. Řada druhů mechorostů rostoucích na těchto biotopech je uvedena v červeném seznamu mechorostů (KUČERA & VAŇA 2005) a nyní i v návrhu novely vyhlášky č. 395/1992 Sb.

V rámci monitorování mechorostů AOPK ČR byla v roce 2009 a 2010 věnována velká pozornost monitoringu čtyř rašeliništních druhů – poparce třířadé (*Meesia triquetra*), bažinníku kostrbatému (*Paludella squarrosa*), plstnatci rašelinnému (*Helodium blandowii*) a štírovcí dutolistému (*Scorpidium scorpioides*), které jsou zapsány na seznamu ohrožených druhů mechorostů v návrhu novely vyhlášky č. 395/1992 Sb. vzniklé v roce 2005.

Poparka třířadá (*Meesia triquetra*)

Tento druh je zapsán v červeném seznamu mechorostů (KUČERA & VAŇA 2005) jako kriticky ohrožený (CR) a v návrhu novely vyhlášky č. 395/1992 Sb. je na seznamu kriticky ohrožených druhů. Poparka třířadá je drobný a nenápadný mech, jehož trojboké lodyhy



Přehled recentních lokalit poparky třířadé (*Meesia triquetra*): 1. Chvojnov, 2. Louky u Černého lesa, 3. Odměny u rybníka Svět, 4. Šímanovské rašeliniště; **Bažinník kostrbatý (*Paludella squarrosa*):** 5. Bažiny, 6. Damašek, 7. Louky u Černého lesa, 8. Odranec, 9. Panská, 10. Rašeliniště u Suchdola, 11. Ratajské rybníky, 12. Skalské rašeliniště, 13. Staviště; **Plstnatec rašelinný (*Helodium blandowii*):** 14. Bažantka, 15. Ráj, Kokořínský důl, 16. Ruda, 17. Urbánkův palouk, 18. Vidnavské mokřiny; **Štírovec dutolistý (*Scorpidium scorpioides*):** 19. Baronský rybník, 20. Břehyně–Pecopala, 1. Chvojnov, 21. Polabská Černava, 22. Provodínská pískovna, 23. Ranská jezírka, 24. Swamp

a třířadá olistění dává tomuto druhu prakticky nezaměnitelný vzhled. Obsazuje spíše slatinné biotopy s vysokou a stabilní hladinou podzemní vody, příliš kyselým rašeliništěm se vyhýbá. Roste zpravidla na okrajích nejvlhčích částí rašelinišť či malých jezírek, většinou bývá vtroušena do porostů jiných mechů, u nás jen výjimečně vytváří souvislejší porosty.

Těžištěm rozšíření poparky třířadé v ČR byla především Českomoravská vrchovina, kde byla známá z několika desítek lokalit (RYBNÍČEK 1966, VAŇA 2006). Recentně byla nalezena pouze na čtyřech lokalitách (Chvojnov, Louky u Černého lesa, Odměny u rybníka Svět a Šímanovské rašeliniště). Na všech lokalitách jsou populace kriticky malé, většinou jde jen o několik málo lodyžek.

Bažinník kostrbatý (*Paludella squarrosa*)

Stejně jako předchozí druh i bažinník kostrbatý patří mezi kriticky ohrožené (CR) druhy naší bryoflory (KUČERA & VAŇA 2005)

a v návrhu novely vyhlášky č. 395/1992 Sb. je na seznamu kriticky ohrožených druhů. Vyrůstem je podobný předešlému druhu, jeho kostrbaté zpět odehnuté listy a plstnatě vlášenitá lodyha ho však činí lehce rozpoznatelným a nezaměnitelným mechem. Bažinník kostrbatý je svým výskytem vázán na rašelinné biotopy se slabě kyselým až neutrálním pH a s vyšší a stabilní hladinou podzemní vody.

Těžištěm rozšíření bažinníku kostrbatého v ČR byla rovněž Českomoravská vrchovina, kde rostl relativně hojně (RYBNÍČEK 1966, SOLDÁN 1987). V současné době je znám z deseti lokalit (Bažiny, Damašek, Louky u Černého lesa, Louky v Jeníkově, Odranec, Panská, Rašeliniště u Suchdola, Ratajské rybníky, Skalské rašeliniště a Staviště). Podle osobního sdělení prof. J. Váni zřejmě stále existuje lokalita tohoto druhu u Božího Daru v Krušných Horách. Populace bažinníku kostrbatého je kriticky malá (z velké části srovnatelná s populacemi předchozího druhu) pouze



Poparka třířadá (*Meesia triquetra*)



Bažinník kostrbatý (*Paludella squarrosa*)

na Rašeliništi u Suchdola. Na většině ostatních lokalit roste bažinník kostrbatý v jednom či několika rozvolněných trsech, které čítají několik set lodyžek. Největší populace jsou na lokalitách Louky v Jeníkově a Odraňec, kde druh tvoří vždy několik kompaktních trsů a rozvolněné porosty o velikosti několika desítek dm².

Plstnatec rašelinný (*Helodium blandowii*)

Plstnatec rašelinný patří mezi ohrožené druhy naší bryoflóry (EN; KUČERA & VÁNA 2005) a v návrhu novely vyhlášky č. 395/1992 Sb. je na seznamu ohrožených druhů. Plstnatec patří mezi velké bokoplodé mechy, jehož robustní rostliny s vystoupavými, až vzpřímeně rostoucími lodyhami často tvoří měkké polštáře, roste ale rovněž vtroušen mezi jiné druhy mechů. Obývá rašeliniště a slatiniště s mírně kyselou až neutrální reakcí, vzácně jej lze najít i v kyslejších biotopech. Je schopen přežít i v navazujících sukcesních stadiích keřových vrbin či mokřadních olší.

O historickém rozšíření plstnatce rašelinného na území ČR není v literatuře mnoho zmínek. Bohužel v roce 2009 byly pozitivně ověřeny pouze čtyři z pěti recentně známých lokalit (Ráj – Kokořínský důl, Ruda, Urbánkův palouk a Vidnavské mokřiny), na páté lokalitě (Bažantka), se však opakovaně nepodařilo druh najít. Populace na většině lokalit nejsou nijak velké, nacházejí se pouze na několika desítkách cm², pouze na lokalitě

Ruda je populace druhu relativně velká (až 15 m²).

Štírovec dutolistý (*Scorpidium scorpioides*)

Štírovec dutolistý je stejně jako plstnatec mechem ohroženým (EN; KUČERA & VÁNA 2005) a v návrhu novely vyhlášky č. 395/1992 Sb. je na seznamu ohrožených druhů. Rostliny štírovce jsou robustní, značně proměnlivé barvy (zelená, hnědá až purpurově hnědá či černavá) a rostou ve volných polštářích nebo ponořené a plovoucí. Svým výskytem je štírovec dutolistý vázán na slatinné a rašelinné biotopy s vysokým až středně vysokým obsahem vápenatých iontů. Vyhledává nejvlhčí části těchto biotopů, kde často roste ponořen v malých bazéncích, tůňkách a příkopech či při březích jezer.

Centrem rozšíření tohoto druhu byla Českomoravská vrchovina, Polabí a Českolipsko (ŠTECHOVÁ & ŠTECH 2007). V současné době je štírovec dutolistý znám ze sedmi lokalit (Břehyně, Baronský rybník, Chvojnov, Polabská Černava, Provodínská pískovna, Swamp a Ranská jezírka). Pouze populace na lokalitách Ranská jezírka a Chvojnov pokrývají plochu menší než 2 m², ostatní populace jsou výrazně větší, na většině lokalit druh porůstá plochu 10 m² a více.

Závěrem

Pilotní monitoring uvedených rašelinných mechorostů, prováděný v letech 2009

a 2010, poskytuje především cenné informace o rozšíření sledovaných druhů, zároveň však přináší i řadu poznatků o jejich biologii, nárocích i faktorech, které mohou přispět k nárůstu či naopak úbytku populací těchto druhů. Je známo, že mechorosty přijímají minerály a vodu celým povrchem těla, proto se zpravidla jakákoliv negativní změna v prostředí nejdříve projeví právě na stavu a kvalitě jejich populací. Z tohoto důvodu jsou mechorosty považovány za spolehlivé indikátory současného stavu biotopů. Na základě přítomnosti a pokryvnosti některých rašelinných druhů mechorostů lze tedy usuzovat i na budoucí změny v populacích některých cévnatých rostlin i další vegetace. Monitoring mechorostů na rašeliništích proto může svým dílem přispět k odhadu vývoje celkového stavu dané lokality, případně včas upozornit na přítomnost určitých negativních prvků.

Klíčovým faktorem pro výskyt a přežívání sledovaných druhů mechorostů je především dostatečně vysoká hladina podzemní vody a nízký zápoj vegetace cévnatých rostlin. Vhodným pravidelným managementem lze tyto podmínky udržovat v současném stavu, přiměřenými a pečlivě promyšlenými jednorázovými zásahy je však možné podmínky i zlepšit. Například razantním vymýcením vzrostlejších náletových dřevin v bezprostředním okolí zachovalých biotopů vznikne řada narušených volných plošek (např. zvodnělá místa vytvořená odstraněním kořenů),



Plstnatec rašelinný (*Helodium blandowii*)



Štírovec dutolistý (*Scorpidium scorpioides*)

kteřé jsou pak často nově osídlovány právě mechorosty rostoucími v blízkém okolí. Dalším žádoucím jednorázovým zásahem je trvalé zvýšení hladiny spodní vody přehražením melioračních struh a příkopů, které byly vytvořeny v minulosti.

Většina uvedených lokalit je v posledních letech pravidelně kosena, je odstraňován rákos a mladé náletové dřeviny, což má bezesporu pozitivní vliv na zachování a snad i rozvoj populací (nejen) zde popisovaných mechorostů. I tento management je však v místech výskytu uvedených druhů zapotřebí provádět zvláště citlivě, konzultovat jej s odborníky a dále sledovat vývoj populací.

Pokud výše uvedené podmínky na lokalitách zůstanou příznivé, není výskyt těchto druhů mechorostů snad bezprostředně ohrožen, situaci je však nutné nadále bedli-

vě sledovat a veškeré případné zásahy provádět zvláště citlivě a s rozvahou. Jen malá nebo nahodilá negativní změna může vést k zániku či poškození jejich populací na kterékoli ze jmenovaných lokalit.

Poděkování

Monitoring rašelinných druhů byl realizován za finanční podpory AOPK ČR. Na monitoringu spolupracovali: N. Gutzerová, Z. Hradílek, S. Kubešová, F. Lysák, A. Manukjanová, I. Novotný, T. Peterka a M. Zmrhalová.

LITERATURA

KUČERA J. & VÁŇA J. (2005): Seznam a červený seznam mechorostů České republiky (2005). Příroda 23: 1-104. – RYBNÍČEK K. (1966): Glacial relics in the bryoflora of the highlands Českomoravská vrchovina (Bohemian-Moravian

Highlands); their habitat and cenotaxonomic value. Folia Geobotanica et Phytotaxonomica 1: 101-119. – SOLDÁN Z. (1987): Distribution of the moss *Paludella squarrosa* (Hedw.) BRID. in Czechoslovakia. Novitates Botanicae Universitatis Carolinae 3: 41-52. – ŠTECHOVÁ T. & ŠTECH M. (2007): Ohrožené mechorosty rašelinišť České republiky. Zprávy Čes. Bot. Společ. 42: 113-117. – VÁŇA J. (2006): Rozšíření druhů rodu *Amblyodon* P. Beauv. a *Meesia* Hedw. v České republice. – Bryonora 38: 10-18.

Fotografie Štěpán Koval

E. Holá pracuje na ředitelství AOPK ČR, oddělení sledování stavu biotopů; T. Štechová je doktorandkou na Přírodovědecké fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích; Š. Koval je amatérský bryolog

SUMMARY

Holá E, Štechová T. & Koval Š: The endangered species of fen localities in the Czech Republic

Populations of endangered fen-moss: Threeranked Hump-moss (*Meesiatriquetra*), Tufted Fen-moss (*Paludella squarrosa*), Blandow's Bog-moss (*Helodium blandowii*) and Rusty Hook-moss (*Scorpidium scorpioides*) were studied. The recent localities of studied species were visited during years 2009 and 2010. Threeranked Hump-moss is only at four localities (Chvojnov, Louky u Černého lesa, Odměny u rybníka Svět a Šimanovské rašeliniště), populations of

Threeranked Hump-moss consist of a very few stems. Tufted Fen-moss grows at ten localities (Bažiny, Damašek, Louky u Černého lesa, Louky v Jeníkově, Odranec, Panská, Rašeliniště u Suchdola, Ratajské rybníky, Skalské rašeliniště and Staviště). Blandow's Bog-moss was found only at four localities (Ráj-Kokořínský důl, Ruda, Urbánkův palouk and Vidnavské mokřiny), occurrence of Blandow's Bog-moss at locality Bažanka was not confirm. Rusty Hook-moss occurs at seven localities (Břehyně, Baronský rybník, Chvojnov, Polabská Černava, Provodínská pískovna, Swamp and Ranská jezírka). All of these localities are recently supported by suitable management e.g. cutting grass, removing expanding tree seedlings and reeds, however management should be sensitive to endangered moss-species and consulted with specialists.