

Pod'akovanie

Príspevok bol vypracovaný v rámci riešenia grantu VEGA (Slovensko) č. 2/1068/21.

Literatúra

- Hradílek Z., (ed.) (1998): Seznam mechorostů nalezených během 10. bryologicko-lichenologických dnů v Bílých Karpatech. – Bryonora, Praha, 21: 3-6.
- Hradílek Z.: Mechorosty (Bryophyta) nivy potoka Kaltwasser u Horního Turčeka (Kremnické vrchy). – Bull. Slov. Bot. Společ., Bratislava (in press.)
- Kubinská A. et Janovicová K. (1998): Machorasty (Bryophyta), p. 297-331. In: Marhold K. et Hindák F. (eds.), Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. – Veda SAV, Bratislava, 687 p.
- Pilous Z. (1998): Rod *Rhynchostegiella* s. l. (Bryophyta, Brachytheciaceae) ve Slovenské republice. – Zprávy Čes. Bot. Společ., Praha, 30: 85-90.
- Pilous Z. et Šoltés R. (2001): *Oreoweisia torquescens*, a new species to the bryophyte flora of Carpathians (The High Tatra Mts, Slovakia). – Biologia, Bratislava, 56: 29-31.
- Šmarda J. (1958): Doplněk k mechům Slovenska IV. – Biol. Práce Slov. Akad. Vied 4: 1-35.
- Whitehouse H. L. K. (2001): Bryophytes of arable fields in Quebec and Slovakia, including new records of *Bryum demaretianum* Arts. – Lindbergia 26: 29-32.

VZÁCNÉ A ZAJÍMAVÉ MECHOROSTY RAŠELINIŠŤ A PRAMENIŠŤ MORAVSKOSLOVENSKEHO POMEZÍ

Rare and interesting bryophytes of mires and springs of Moravian-Slovakian borderland (Western Carpathians)

Petra Hájková a Michal Hájek

Masarykova univerzita, katedra botaniky, Přírodovědecká fakulta., Kotlářská 2, CZ-611 37, Brno
e-mail: buriana@sci.muni.cz; hajek@sci.muni.cz

Abstract: Paper presents localities of threatened and rare bryophyte species found recently in a flysch borderland between the Czech and Slovak Republics. The suboceanic species have their distribution limits in the study area and they are mostly rare or threatened in Slovakia (e.g. *Sphagnum auriculatum*, *S. inundatum*, *S. papillosum*). The rich fen species are, on the other hand, threatened in the Czech Republic (e.g. *Fissidens adianthoides*, *Homalothecium nitens*, *Hypnum pratense*, *Sphagnum contortum*). Some species which are not involved in the national red lists are very rare and disappearing in the study area (e.g. *Bryum weigelii*, *Dicranella palustris*, *Sphagnum subsecundum*, *S. cuspidatum*). *Sphagnum subnitens* have become critically endangered in the study area during last years.

V uplynulých letech jsme prováděli systematický výzkum prameništích biotopů v Bílých Karpatech (v ČR i SR), v Hostýnských, Vizovických a Vsetýnských vrších, Moravskoslezských Beskydech (v ČR i SR) a v Jablunkovské, Turzovské a Kysucké vrchovině. Území tedy zahrnuje všechna pohoří moravskoslezských Karpat východně od řeky Moravy a ta území slovenských Karpat, která spadají k CHKO Biele Karpaty a CHKO Kysuce. Území je tvořeno čtyřmi jednotkami flyšového pásma Vnějších Západních Karpat: bělokarpatskou, račanskou, bystrickou a slezskou.

V území jsme zaznamenali některé ohrozené druhy mechorostů a také druhy, jejichž výskyt je ve zkoumaném území fyto geograficky významný. V oblasti Moravskoslezských Beskyd a v přilehlém území na Slovensku jsou to druhy se subatlantickou tendencí v rozšíření, které se v Čechách vyskytují hojněji, na Moravě roztroušeně až vzácně, ale na Slovensku již mají pouze několik izolovaných výskytů. Zaznamenali jsme i některé druhy, které zatím nejsou uvedeny v červených seznamech, ale přesto jsou v území dosti vzácné a vykazují zřetelný ústup. To souvisí s velkou zranitelností mokřadních biotopů v dnešní krajině.

Nomenklatura mechorostů je sjednocena podle práce Frey et al. (1995). Kategorie ohrožení mechorostů jsou pro české území podle předběžného seznamu mechů a jätrovek (Vaňha 1993, 1995), pro slovenské území podle seznamu Kubinská et Janovicová (1998).

Zjištěné druhy

Bryum weigelii Spreng.

ČR: -, SR: I (v území vzácný druh)

SR: Turzovská vrchovina: Nižný Kelčov - Liskov (z. okraj obce), slatinná louka, 650 m n. m.; Kysucká vrchovina: Nová Bystrica - Grigovci, mokřadní louka, 600 m n. m.

Calliargon cordifolium (Hedw.) Kindb.

ČR: -, SR: - (v území vzácný druh)

ČR: Vsetínské vrchy: Nový Hrozenkov, závěr údolí Hrubé Brodské, luční prameniště, 550 m n. m.

SR: Moravsko-slezské Beskydy: Raková - Korcháňovci, 610 m n. m.; Turzovská vrchovina: Nižný Kelčov - Kelčovské lúky, mokřadní louka, 550 m n. m.

Další recentní lokality z území viz Pospíšil (1994) a Hájková (2001).

Calliargon giganteum (Schimp.) Kindb.

ČR: V, SR: V

ČR: Moravskoslezské Beskydy: Visalaje - PP Obidová, 730 m n.m.; Jablunkovská brázda: Bukovec - PR Bukovec, 7 km JV Jablunkova, 2 km V Bukovce

SR: Kysucká vrchovina: Šudovci, Sviatkovské sedlo, 920 m n. m.; Vychylovka, pramenišní slatiniště v areálu skanzenu, 730 m n. m.; Nová Bystrica - Grigovci, slatinná louka, 600 m n. m.; Klubina, Klubinská dolina, 3 km SSV obce, slatina, 530 m n. m.; Turzovská vrchovina: Nižný Kelčov - Liskov, 0,7 km Z kostela, 660 m n. m.

Dicranella palustris (Dicks.) Crundw. ex Warb.

ČR: -, SR: - (v území vzácný druh)

SR: Moravsko-slezské Beskydy: Hlaviče, 1 km JV vrchu Uhorská, prameniště u lesní cesty, 940 m n. m.

Dicranum bonjeanii De Not.

ČR: V, SR: V

ČR: Vsetínské vrchy: Nový Hrozenkov, závěr údolí Hrubé Brodské, slatinná louka, 550 m n. m.

SR: Turzovská vrchovina: Nižný Kelčov - Liskov (z. okraj obce), slatinná louka, 650 m n. m.; Zátoka - Kubařovo, 4 km Z Korně, u chalupy č.p. 743; Kysucká vrchovina: Šudovci, Sviatkovské sedlo, 920 m n. m.

Další recentní lokality z území viz Hájková (2001) a Hradílek (1998).

Drepanocladus cossonii (Schimp.) Loeske

ČR: -, SR: - (v území vzácný, dříve nerozlišovaný druh)

ČR: Moravskoslezské Beskydy: Visalaje - PP Obidová, 730 m n.m.

SR: Kysucká vrchovina: Vychylovka, pramenišní slatiniště v areálu skanzenu, 730 m n. m.; Klubina, Klubinská dolina, 3 km SSV obce, slatina, 520 m n. m.

Další recentní lokality z území viz Pospíšil (1994) a Hájek (1998).

Eucladium verticillatum (Brid.) B. S. G.

ČR: V, SR: I

ČR: Vsetínské vrchy: Vsetín - Velký Skalný, pěnovec v údolí potoka, 450 m n. m.; Bílé Karpaty: Valašské Klobouky - Javorůvky, 550 m n. m.

SR: Biele Karpaty: Bolešov, Bolešovská dolina, 1 km Z vrchu Osúšie, masivní pěnovec na pravé straně potoka, 390 m n. m.

Další recentní lokality z území viz Hájek (1998).

Fissidens adianthoides Hedw.

ČR: V, SR: -

ČR: Vsetínské vrchy: Jasěnka - nad silnicí na horním okraji osady Kotrlé, 5 km SV Vsetína, svahové pěnovcové prameniště, 500 m n.m.; Vsetín - Dolní Vesník, 3 km S obce, pěnovcové prameniště,

480 m n. m.; Velké Karlovice - Miloňov, svahové prameniště, 770 m n.m.; Vizovické vrchy: Lidečko - osada Račné západně od Lidečka, 550 m n. m.; Javorníky: Hovězí, PP Stříbrník, údolí Veřečny, 580 m n. m.; Hostýnské vrchy: Semetín - U Matějů, 480 m n. m.

SR: Kysucká vrchovina: Šudovci, Sviatkovské sedlo, 920 m n. m.; Klubina, Klubinská dolina, 3 km SSV obce, slatina, 520 m n. m.; Moravsko-slezské Beskydy: Hlavice - osada Zajacovci, v obci, 660 m n. m.; Turzovská vrchovina: Hlavice - pod silnicí v obci, 590 m n. m.; Hrubý Buk - osada Cudrákovci, 2 mikrolokalita 600 a 690 m n. m.; Biele Karpaty: Vrbovce, PP Žalostiná, na JV svazích Žalostině, 560 m n. m.; Chvojnica, PP Šifflovci, 450 m n. m.

Další recentní lokality z území viz Hájek (1998) a Hájková (2001)

Homalothecium nitens (Hedw.) Robins.

ČR: V, SR: V

ČR: Moravskoslezské Beskydy: Visalaje - PP Obidová, 730 m n.m.; Horní Lomná, JZ okraj obce, 610 m n. m.; Vsetínské vrchy: Nový Hrozenkov, závěr údolí Hrubé Brodské, slatinná louka, 550 m n. m.; Velké Karlovice - Miloňov, svahové prameniště, 770 m n.m.; Jablunkovská vrchovina: Bukovec, PR Bukovec, 510 m n. m.

SR: Turzovská vrchovina: Makov - osada Hlboké, 1,1 km VJV kóty Beskyd, 3,5 km SZ Makova, 830 m n. m.; Hrubý Buk - v obci, svahové prameniště, 570 m n. m.; Hrubý Buk - osada Cudrákovci, 2 mikrolokalita 600 a 690 m n. m.; Hlavice - pod silnicí v obci, 590 m n. m.; Kysucká vrchovina: Zborov n. Bystricou - Fojtov, u potoka, 590 m n. m.; Biele Karpaty: PP Borotová, 420 m n. m.

Další recentní lokality z území viz Hájek (1998) a Hájková (2001)

Hypnum pratense (Rabenh.) Hartm.

ČR: V, SR: -

ČR: Vsetínské vrchy: Nový Hrozenkov - závěr údolí Hrubé Brodské, slatinná louka, 550 m n. m.; Javorníky: Velké Karlovice - U Tabulí, 770 m n. m.; Moravskoslezské Beskydy: Horní Lomná, JZ okraj obce, 610 m n. m.; Prostřední Bečva - Adámky, 490 m n. m.; Jablunkovská vrchovina: Bukovec, PR Bukovec, 510 m n. m.

SR: Turzovská vrchovina: Nižný Kelčov - Liskov, Z okraj obce, slatinná louka, 650 m n. m.; Makov - osada Hlboké, 1,1 km VJV kóty Beskyd, 3,5 km SZ Makova, 830 m n. m.; Korňa - Veselka, 3 km SZ Korně, 700 m n. m.; Zátoka - Kubalovo, 4 km Z Korně, u chalupy č.p. 743; Hrubý Buk - osada Cudrákovci, 2 mikrolokalita 600 a 690 m n. m.; Hlavice, u silnice, 590 m n. m.; Kysucká vrchovina: Vychylovka - Chmúra, 730 m n. m.; Nová Bystrica - Grigovci, slatinná louka, 600 m n. m.; Stará Bystrica - PR Lány, 500 m n. m.; osada Šudovci, Sviatkovské sedlo, 920 m n. m.; Moravsko-slezské Beskydy: Raková - Korcháňovci, 610 m n. m.; Hlavice - osada Zajacovci, v obci, 660 m n. m.; Klokočov - Vrchpredmier, 1 km SV osady, 720 m n. m.

Další recentní lokality z území viz Hájková (2001)

Riccardia multifida (L.) S. Gray

ČR: E, SR: I

ČR: Moravskoslezské Beskydy: Visalaje - PP Obidová, 730 m n.m.; PP Byčinec, 2,5 km SV Bílého kříže, 700 m n. m.

SR: Moravsko-slezské Beskydy: Hlavice - osada Zajacovci, v obci, 660 m n. m.

Další recentní lokality z území viz Hájková (2001)

Sphagnum auriculatum Schimp.

Tento subatlantský druh rašelínku se ve sledovaném území vyskytuje na okraji areálu. Na Slovensku má jen několik izolovaných lokalit (Šoltés 2000). Na lokalitě Zajacovci osidluje rašeliništní stružky s proudící vodou, které po většinu zimy nezamrzají. Za poslední 3 roky jsme pozorovali velké šíření druhu na lokalitě, což může souviset s mírnými průběhy zimy.

ČR: -, SR: I (*S. denticulatum* s.l.) V území vzácný druh.

SR: Moravsko-slezské Beskydy: Hlavice - osada Zajacovci, rašeliniště za obcí, 690 m n. m.; PR Malý Polom, 1,5 km J vrchu Malý Polom (1060,9 m n. m.), lesní rašeliništní prameniště, 920 m n. m.

Sphagnum contortum Schultz

ČR: V, SR: I

ČR: Moravskoslezské Beskydy: Visalaje - PP Obidová, 730 m n.m.; Horní Lomná, JZ okraj obce, 610 m n. m.; Staré Hamry - PP Podgrůň, 750 m n. m.

SR: Moravsko-slezské Beskydy: Hlavice - osada Zajacovci, v obci, 660 m n. m.

Sphagnum cuspidatum Ehrh. ex Hoffm.

Na rašelinné louce u Rajnochovic a na přechodovém rašeliništi na Bílém Kříži jsme překvapivě zaznamenali terestrickou formu rašeliničku *Sphagnum cuspidatum*, který je typický spíše pro dystrofní vrchovištní šlenky. V Beskydech byl v minulosti zaznamenán také na Ondřejníku (Zavřel in Pilous 1971).

ČR: -, SR: V

ČR: Hostýnské vrchy: Rajnochovice - Košovi, niva Juhyně, rašelinná louka, 450 m n. m. (jen několik lodyžek)

SR: Moravsko-slezské Beskydy: Biely kříž, za hotelem Kysuca, přechodové rašeliniště, 910 m n. m.

Sphagnum imundatum Russ.

Podobně jako *Sphagnum auriculatum* vyhledává tento druh stružky s proudící vodou (PP Obidová). V území se vyskytuje opět na okraji svého areálu, na Slovensku je známý historicky pouze ze Záhoří (Rybniček 1970).

ČR: -, SR: I (*S. denticulatum* s.l.) V území vzácný druh.

ČR: Moravskoslezské Beskydy: Visalaje - PP Obidová, 730 m n.m.

Sphagnum papillosum Lindb.

Vzhledem ke své oceanické tendenci rozšíření ve je tento rašeliniček v území vzácný. Na Slovensku byl kromě Kysuc zaznamenán také na Oravě a ve Vysokých Tatrách (Šoltés 2000).

ČR: -, SR: I (v území vzácný druh)

SR: Moravsko-slezské Beskydy: Biely kříž, za hotelem Kysuca, přechodové rašeliniště, 910 m n. m.; Vrchpredmier - osada Jančíkovci, 1,5 km JV kóty Biely kříž, 740 m n. m.

Sphagnum subnitens Russ. et Warnst.

Tento druh jsme recentně zaznamenali na moravskoslovenském pomezí pouze na jedné lokalitě. Vzhledem k početnějším údajům z minulosti (Duda 1950, Pilous 1971, Kašparová 1995) se zdá, že druh silně ustoupil. V obou republikách je známo pouze několik málo lokalit (cf. Hájková 2000).

ČR: V, SR: R

ČR: Moravskoslezské Beskydy: Visalaje - PP Obidová, 730 m n.m.

Sphagnum subsecundum Nees.

ČR: -, SR: - (v území vzácný druh)

ČR: Moravskoslezské Beskydy: Horní Bečva - pod PP Kudlačena, 2 km V obce, 670 m n. m.;

SR: Moravsko-slezské Beskydy: Klokočov - Vrchpredmier, 1 km SV osady, 720 m n. m.; Hlavice - PP Polková, 650 m n. m.; Hlavice - osada Zajacovci, v obci, 660 m n. m.; Turzovská vrchovina: Hlavice, u silnice, 590 m n. m.

Závěr

Z hlediska ochrany těchto druhů je důležité především zachování jejich lokalit. Na některých lokalitách se vyskytuje pohromadě více vzácných druhů mechorostů. Unikátní lokalitou je v tomto ohledu PP Obidová, kde jsme zaznamenali 7 regionálně vzácných a ohrožených druhů mechorostů. To je dáno především pestrout mozaikou mokřadních biotopů od fragmentů slatinišť a mokřadních luk po přechodová rašeliniště (pH 4-7). Dalšími významnými lokalitami jsou malé prameništní slatiniště v závěru údolí Hrubé Brodské (4 druhy) a několik slatinných pramenišť v CHKO Kysuce: Grigovci (3), Cudrákovci (3), Vychylovka (3), Kelčov (3), Sviatkovské sedlo (4) a Zajacovci, v obci (5). Další lokalita, přechodové rašeliniště severně od obce Zajacovci, je velmi významná z fytogeografického hlediska. Kromě subatlantského rašeliničku *Sphagnum auriculatum* zde rostou i vzácné druhy cévnatých rostlin s podobným typem rozšíření (*Lycopodiella imundata*, *Juncus bulbosus*, *J. squarrosus*).

Poděkování

Děkujeme všem, kteří nám pomohli v terénu (P.Wolf, Z. Kuderavá, K. Devánová) nebo při determinaci mechorostů (R. Šoltés, V. Plášek). Příspěvek byl vypracován za podpory grantu GAČR 206/99/1240.

Literatura

- Duda J. (1950): Beskydská vrchoviště a rašelinné louky. – Přírod. Sborn. Ostrav. Kraje, Opava, 11: 66-92.
- Frey W., Frahm J.-P., Fischer E. et Lobin W. (1995): Die Moos- und Farnpflanzen Europas. – In.: Gams H. [ed.], Kleine Kryptogamenflora. Bd. IV., ed. 6, p. 426 p., Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Hájková P. (2000): Zajímavé společenstvo se *Sphagnum subnitens* v Krušných horách. – Bryonora, Praha, 26: 5-6.
- Hájková P. (2001): Mechorosty mokřadních, slatinných a rašelinných luk na území Hostýnských vrchů a jejich cenologická vazba. – Čas. Slez. Muz. Opava (A), 50: 13-24.
- Hájek M. (1998): Mokřadní vegetace Bílých Karpat. – Sborn. Přírod. Kl., Uherské Hradiště, suppl. 4: 1-158.
- Kašparová M. (1995): Mechy rašeliníkové ve sbírkách okresního vlastivědného muzea Vsetín. – Zprav. Okr. Vlastivěd. Muz., Vsetín, 1995: 17-19.
- Kubinská A. et Janovicová K. (1998): Machorasty - Bryophytes. – In.: Marhold K. et Hindák F. [eds.], Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska, p. 297-331, Veda, Bratislava.
- Pilous Z. (1971): *Bryophyta*. Mechorosty. *Sphagnidae*. - Mechy rašeliníkové. – In: Flora ČSSR, řada C, sv. 1, Nakl. ČSAV, Praha.
- Pospišil V. (1994): Mechorosty CHKO Bílé Karpaty. – Preslia, Praha, 66: 163-189.
- Rybníček K. (1970): *Rhynchospora alba* (L.) Vahl., its distribution, communities and habitat conditions in Czechoslovakia. Part 2. - Folia Geobot. Phytotax., Praha, 5: 221-263.
- Šoltés R. (2000): Přehľad rodu *Sphagnum* L. (*Muscopsida*) na Slovensku. – In. Stanová V. [ed.], Rašeliniská Slovenska, p. 33-38, Daphne, Bratislava.
- Váňa J. (1993): Předběžný seznam ohrožených mechorostů České republiky. I. Játrovky (Hepatophyta) a hlevíky (Anthocerotophyta). – Preslia, Praha, 65: 193-199.
- Váňa J. (1995): Předběžný seznam ohrožených mechorostů České republiky. II. Mechy (Bryophyta). – Preslia, Praha, 67: 173-180.

RECENTNÍ NÁLEZY TŘÍ NEZVĚSTNÝCH DRUHŮ BRYOFLÓRY ČESKÉ REPUBLIKY

Recent findings of three missing species in the bryoflora of the Czech Republic

Zdeněk Soldán¹ a Blanka Buryová²

¹ Katedra botaniky Přírodověd. fak. Univerzity Karlovy, Benátská 2, CZ-128 01 Praha 2, Česká republika

² Botanický ústav AV ČR, CZ-252 43 Příhonice, Česká republika; e-mail: lupinek@seznam.cz

Abstract: *Metzgeria fruticulosa*, *Andreaea crassinervia* and *Ulota coarctata* have been refound in the Czech Republic. Distribution and ecology of these species in the Czech Republic are described.

V předběžných seznamech ohrožených mechorostů České republiky (Váňa 1993, 1995) představují druhy v určitém stupni ohrožení více než polovinu všech druhů mechorostů (mechů i játrovek s hlevíky) známých z území České republiky, což mírně převyšuje procentuální vyjádření ohrožených mechorostů v rámci celé Evropy. Možné příčiny (především vyšší ohrožení mechů oproti játrovkám) jsou diskutovány ve výše uvedených pracích. Nezvěstné (alespoň 30 let nenalezené) druhy jsou v těchto seznamech zahrnuty zpravidla do kategorie vymizelých druhů, v některých případech však i do kategorie kriticky ohrožených druhů. V tomto příspěvku jsou uvedeny dosud nepublikované dva recentní (a jeden nově zjištěný z r. 1935) nálezy „vymizelého druhu“ játrovky *Metzgeria fruticulosa* a po jednom recentním nálezu dvou mechů – „vymizelého druhu“ *Andreaea crassinervia* a „kriticky ohroženého druhu“ *Ulota coarctata* (cf. Váňa 1993, 1995). V ČR je do kategorie vymizelých druhů zahrnuto 10,9 % játrovek (z celkového počtu 212 druhů játrovek a hlevíků) a 6,3 % mechů z celkového počtu 636 druhů, do kategorie kriticky ohrožených je zahrnuto 18,1 % mechů.