

## **Mechorosty (*Bryophyta*) nivy potoka Kaltwasser u Horního Turčeka (Kremnické vrchy)**

### **Bryophytes (*Bryophyta*) of the Kaltwasser brook valley near Horný Turček (the Kremnické vrchy hills, Slovakia)**

ZBYNĚK HRADÍLEK

*Katedra botaniky PrF Univerzity Palackého, tř. Svobody 26, 771 46 Olomouc, Česká republika*

A list of bryophytes of the locality Kaltwasser near Horný Turček in the Kremnické vrchy hills is presented. 135 species have been found there since 1995, of which 14 belong to threatened bryophytes in Slovakia. *Amblystegium radicale* is reported from Slovakia probably for the first time.

V letech 1995 – 98 byl proveden (za spolupráce M. Hájka a M. Dančáka) bryofloristický průzkum nivy potoka Kaltwasser nedaleko obce Horný Turček v severní části Kremnických vrchů. Jeho cílem bylo zachytit tehdejší stav flóry mechorostů této lokality před zaplavením její dolní části vodami budovaného vodního díla Turček.

Dosud jediným dokumentem o mechorostech této lokality byl seznam druhů, vypracovaný kolektivem pod vedením D. Bernátové, který je součástí zprávy o komplexním přírodovědném průzkumu zátopového území vodního díla Turček (Bernátová et al. 1992). Přehled obsahuje 42 mechorostů, z nichž některé jsou určeny jen do úrovně rodu. V Kremnických vrších v minulosti působila řada bryologů, většinou však pracovali v jiných částech pohoří. Nejblíže zřejmě sbíral J. Duda v r. 1955 na Skalce u obce Králíky.

Studovaná lokalita leží asi 1,5 km SSV od obce Horný Turček. Tvoří ji komplex převážně rašelinných luk v nivě potoka Kaltwasser. Studovaný úsek nivy byl asi 0,5 km dlouhý a v nejširším místě 70 m široký a nacházel se v nadmořských výškách 760 – 810 m. V současné době je dolní část lokality až do výšky 777 m n. m. zatopena vodou. Do následujícího seznamu byly zahrnuty i zajímavější druhy z bezprostředního okolí nivy (olšina a sušší louky na úrovni studované části nivy a také smrkový les nad studovanou lokalitou). Území náleží k fyto geografickému okresu 14. Slovenské stredohorie, podokresu 14c. Kremnické vrchy (Futák 1984) a nachází se v základním poli 7279 stredoevropské mapovací sítě.

Předložený soupis je tedy prvním uceleným seznamem mechorostů této lokality, který vychází z poměrně detailního terénního průzkumu a je dalším

příspěvkem k poznání bryoflóry Kremnických vrchů. Na lokalitě a v jejím bezprostředním okolí bylo zjištěno celkem 135 taxonů mechorostů (26 játrovek a 109 mechů). Z nich 14 (tj. 10,4 %) je uvedeno v některé z kategorií ohrožených mechorostů Slovenska (Kubinská et al. 2001).

Ze zajímavějších druhů, které zde byly zaznamenány, je třeba jmenovat játrovku *Riccardia incurvata* Lindb., která v území roste na několika místech. Jde pravděpodobně teprve o třetí známou lokalitu této játrovky na Slovensku (cf. Váňa 1981, Anonymus 1995). Váňa (1992) i Kubinská et al. (2001) ji řadí oprávněně ke kriticky ohroženým druhům (critically endangered) a byla zařazena i do Červené knihy (Váňa & Soldán 1995). Pro své malé rozměry však může být v terénu i přehlížena. *R. incurvata* na lokalitě roste na rašelinné kupě s druhem *Drosera rotundifolia* L. a hojným rašeliníkem *Sphagnum contortum* K. F. Schultz, jakož i na obnažených březích potoka poblíž silnice protínající lokalitu.

Z druhů rašelinných luk stojí za zmínku výskyt *Calliergon giganteum* (Schimp.) Kindb., *Dicranum bonjeanii* De Not., *Drepanocladus revolvens* (Sw.) Warnst., *Tomenthypnum nitens* (Hedw.) Loeske a *Warnstorfia exannulata* (B., S. & G.) Loeske. Jiným zajímavým druhem je *Ulota crispa* (Hedw.) Brid. – epifyt, zaznamenaný na kůře lípy. Na roztroušených andezitových kamenech byly zjištěny *Dicranoweisia crispula* (Hedw.) Milde, *Grimmia trichophylla* Grev. a *Rhynchostegiella tenella* (Dicks.) Limpr.

Zcela ojedinělý je však nález mechu *Amblystegium radicale* (P. Beauv.) Schimp., dříve známého spíše v kombinacích *Campylium radicale* (P. Beauv.) Grout nebo *Amblystegium saxatile* Schimp., resp. pod staršími jmény *Amblystegium hygrophilum* (Jur.) Schimp. či *Hypnum hygrophilum* Jur. in Rabenh. Pravděpodobně jde o první údaj o výskytu tohoto mechu na Slovensku (cf. Kubinská & Janovicová 1996).

### Seznam zjištěných taxonů mechorostů

Jména játrovek jsou sjednocena podle práce Grolle & Long (2000), mechy pak podle prací Corley et al. (1981), Corley & Crundwell (1991) s výjimkou *Amblystegium radicale* (P. Beauv.) Schimp. V následujícím seznamu druhů už proto nejsou uvedeny autorské zkratky. Doklady jsou uloženy v herbářích Vlastivědného muzea v Olomouci (OLM), Moravského zemského muzea v Brně (BRNM) a v herbáři autora. Ohrožené taxony (sensu Kubinská et al. 2001) jsou v seznamu označeny – **CR** (critically endangered), **VU** (vulnerable), **NT** (near threatened), **DD** (data deficient).

### Játrovky (Hepaticae)

*Aneura pinguis*, *Barbilophozia barbata*, *Blepharostoma trichophyllum*, *Calypogeia azurea*, *C. integristipula*, *Cephalozia bicuspidata*, *Cephaloziella divaricata*, *C. rubella*, *Chiloscyphus polyanthos*, *Conocephalum conicum*, *Fossombronina wondraczekii* – **NT**, *Frullania dilatata*, *Lophocolea bidentata*, *L. heterophylla*, *Lophozia excisa*, *Marchantia polymorpha*, *Metzgeria conjugata*, *M. furcata*, *Pellia endiviifolia*, *Plagiochila porelloides*, *Ptilidium ciliare*, *P. pulcherrimum*, *Radula complanata*, *Riccardia incurvata* – **CR**, *R. latifrons*, *Scapania undulata*.

## Mechy (Musci)

*Amblystegium radicale*, *A. serpens*, *A. tenax*, *Andreaea rupestris*, *Atrichum undulatum*, *Aulacomnium palustre*, *Brachythecium albicans*, *B. mildeanum*, *B. populeum*, *B. reflexum*, *B. rivulare*, *B. rutabulum*, *B. salebrosum*, *B. starkei*, *B. velutinum*, *Bryum capillare*, *B. caespiticium*, *B. pseudotriquetrum*, *B. rubens*, *B. subelegans*, *Calliergon cordifolium*, *C. giganteum* – NT, *Calliergonella cuspidata*, *Campylium stellatum*, *Ceratodon purpureus*, *Cirriphyllum piliferum*, *Climacium dendroides*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranoweisia crispula*, *Dicranum bonjeanii* – NT, *D. montanum*, *D. scoparium*, *Ditrichum cylindricum*, *Drepanocladus aduncus*, *D. revolvens*, *Ephemerum serratum* – NT, *Eurhynchium angustirete*, *Fissidens adianthoides*, *F. dubius* var. *mucronatus*, *F. taxifolius*, *Funaria hygrometrica*, *Grimmia hartmannii*, *G. trichophylla*, *Hedwigia ciliata*, *Herzogiella seligeri*, *Hylocomium splendens*, *Hypnum cupressiforme*, *H. lindbergii*, *H. pratense*, *Isoetecium alopecuroides*, *Leptobryum pyriforme*, *Leucodon sciuroides*, *Mnium stellare*, *Orthotrichum lyellii* – NT, *O. speciosum*, *O. stramineum* – DD, *Oxystegus tenuirostris* – NT, *Paraleucobryum longifolium*, *Phascum cuspidatum*, *Philonotis fontana*, *Plagiomnium cuspidatum*, *P. elatum*, *Plagiothecium curvifolium*, *P. denticulatum*, *P. ruthei* – VU, *P. succulentum*, *Platygyrium repens*, *Pleurozium subulatum*, *Pleurozium schreberi*, *Pogonatum aloides*, *P. urnigerum*, *Pohlia annotina*, *P. nutans*, *Polytrichum commune* var. *perigoniale*, *P. formosum*, *P. juniperinum*, *P. piliferum*, *Pseudoleskeella nervosa*, *Pterigynandrum filiforme*, *Racomitrium canescens*, *R. microcarpon* – VU, *Rhizomnium punctatum*, *Rhodobryum roseum*, *Rhynchostegiella tenella* – NT, *Rhynchostegium riparioides*, *Rhytidiadelphus squarrosus*, *R. subpinnatus*, *R. triquetrus*, *Sanionia uncinata*, *Sphagnum capillifolium*, *S. centrale*, *S. contortum* – VU, *S. fimbriatum*, *S. flexuosum*, *S. palustre*, *S. russowii*, *S. squarrosum*, *S. warnstorffii*, *Tetraphis pellucida*, *Thuidium abietinum*, *T. philibertii*, *T. recognitum*, *T. tamariscinum*, *Tomenthypnum nitens*, *Tortula ruralis*, *Ulota crispa* – NT, *Warnstorffia exannulata*, *Weissia brachycarpa* – DD, *W. controversa*.

Nepodařilo se potvrdit niekoľik ďalších druhů, ktoré odtud byly zmíněny již ve výše uvedené práci (Bernátová et al. 1992) – *Calliergon stramineum*, *Homalothecium lutescens*, *Hypnum resupinatum*, *Plagiomnium rostratum*, *Plagiothecium laetum*, *Sphagnum obtusum*, *S. subsecundum* a *Thuidium delicatulum*.

## Literatura

- Anonymus, 1995: Zajímavé nálezy. (*Riccardia incurvata* Lindb.). – Bryonora, Praha, 16: 27.
- Bernátová D., Kliment J., Obuch J. & Topercer J., 1992: Komplexný biologický výskum v projektovanom zátopovom území vodárenskej nádrže Turček. – Záv. správa (msc.), depon. in Vodohospodárska výstavba š.p. Bratislava.
- Corley M. F. V., Crundwell A. C., Düll R., Hill M. O. & Smith A. J. E., 1981: Mosses of Europe and the Azores; an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. – J. Bryol., 11: 609-689.
- Corley M. F. V. & Crundwell A. C., 1991: Additions and amendments to the mosses of Europe and the Azores. – J. Bryol., 16: 337 – 356.
- Futák J., 1984: Fytogeografické členenie. – In: Bertová L. (ed.), Flóra Slovenska IV/I. Veda, Bratislava, pp. 418 – 420.
- Grolle R. & Long D. G., 2000: An annotated check-list of the Hepaticae and Anthocerotae of Europe and Macaronesia. – J. Bryol., 22: 104 – 140.
- Kubinská A. & Janovicová K., 1996: A second checklist and bibliography of slovak bryophytes. – Biologia, Bratislava, 51/Supplement 3: 81 – 146.
- Kubinská A., Janovicová K. & Šoltés R., 2001: Aktualizovaný zoznam pečeňoviek, rožtekov a machov Slovenska. – Bryonora, Praha, 28: 4 – 10.

- Váňa J., 1981: *Riccardia incurvata* Lindb. – In: Duda J. & Váňa J. (eds.), Rozšíření játrovek v Československu – XXXII, Čas. Slez. Muz., Opava, (A), 30: 193 – 209.
- Váňa J., 1992: Endangered bryophytes in Czechoslovakia – causes and present status. – Biol. Conservation, 59: 215 – 218.
- Váňa J. & Soldán Z., 1995: Machorasty. – In: Kotlaba F. (ed.), Červená kniha ohrožených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR, 4 (Sinice a riasy, huby, lišajníky, machorasty). Príroda, Bratislava, pp. 157 – 192.