

Poznámky k výskytu niektorých vodných makrofytov na strednom Slovensku

Notes on the occurrence of selected aquatic plants in Central Slovakia

RICHARD HRIVNÁK

Katedra fytoológie, Lesnícka fakulta, Technická univerzita vo Zvolene, Masarykova 24, 960 53 Zvolen

Data on the occurrence of 29 aquatic plants from Central Slovakia are presented. 14 taxa belong to different degrees of threat in Slovakia. Notes on 2 phytocenological relevés (communities *Ceratophyllum submersi* and *Ricciocarpetum natantis*) are also given.

V tomto príspevku sa uvádzajú informácie o výskyte niektorých vodných makrofytov na strednom Slovensku. Nadväzujem tým na poznatky o recentnom výskyte vodných a močiarnych druhov rastlín v povodí Ipľa a Slanej, publikované v práci Hrivnák et al. (1997). Nižšie uvedené údaje pochádzajú predovšetkým z povodia rieky Ipeľ a Slatina.

Za latinským menom taxónu je uvedený stupeň jeho ohrozenosti v rámci Slovenska (Maglocký et al. 1996, Kubinská et al. 1996). Čísła pred lokalitami zodpovedajú číslam fyto geografických okresov podľa práce Futáka (1966). V zátvorke je meno autora (resp. zberateľa) a rok nálezu. Používam nasledovné skratky mien: AC – A. Cvachová, VF – V. Feráková, IH – I. Hodálová, RH – R. Hrivnák, IJ – I. Jarolímek, VJ – V. Jurkovičová, HO – H. Oľahová, MV – M. Valachovič, KU – K. Ujházy, MZ – M. Zaliberová; skratka VN = vodná nádrž. Pri niektorých druhoch uvádzam aj stručné poznámky k ich výskytu a ekológii.

Názvy vyšších rastlín sú podľa Dostála & Červenku (1991–92), machorastov podľa Kubinskej et al. (1993), rastlinných spoločenstiev podľa Oľahovej (1995) a Balátovej-Tuláčkovej et al. (1993).

Dokladový materiál (rody *Batrachium*, *Callitriche*, *Potamogeton trichoides* a *P. pusillus* s. l.) je uložený v herbári autora.

Batrachium aquatile – V

2. Boľkovce, depresie v medzirádzovom priestore Ipľa nad cestným mostom (RH 1997). – Tešmak, piesková duna, jamy s vodou (MZ, HO, IJ, RH, AC 1997). – 14d. Zvolenská Slatina, Slatina, tok v okolí mosta (RH 1997).

Batrachium circinatum

15. Tisovec, rybník poniže mesta (RH 1996).

Batrachium rhipiphylum – I

2. Boľkovce, močiar v obci pri poľnohospodárskom družstve (RH 1997). – Rapovce, depresie s vodou pri železničnej trati Lučenec - Kalonda, pri križovatke železnice a cesty Lučenec - Rapovce (RH 1997). Druh uvádza z Boľkoviec Svobodová (Svobodová s.d. NIT sec. Husák & Slavík 1982).

Batrachium trichophyllum

2. Tomášovce, rybník (RH 1997). – Rapovce, depresie s vodou pri železničnej trati Lučenec - Kalonda, pri križovatke železnice a cesty Lučenec - Rapovce (RH 1997). – Rapovce, štrkovisko Piesok, SZ od obce (RH 1997) – Ipeľské Predmostie, Ryžovisko (RH, AC 1997). – Tešmak, JV okraj obce (RH, AC 1997).

Batrachium rionii – I

2. Chrámec, VN (RH, MV 1997). – Gemerský Jablonec, VN (RH 1997).

Husák & Slavík (1982) uvádzajú dokladovaný výskyt tohto druhu len z Východoslovenskej a Podunajskej nížiny. Domnievajú sa však, že rastie aj na iných lokalitách.

Callitriche cophocarpa – I

2. Zelené, rybník (RH, AC 1997).

Callitriche platycarpa – Vm

14f. Ábelová, rybník na Ábelovskom potoku pri ceste Ábelová - Polichno (RH 1997).

Zahradníková (1982) udáva z územia Slovenska len dve lokality (revidované zbery) na Záhorskej nížine. V poslednom období bol tento druh zistený tiež pri Malackách (Valachovič & Hodálová 1994 ined.).

Ceratophyllum demersum

2. Veľké Dravce, tok pod výpustom VN (RH 1997). – Halič, jazierko v parku pri kaštieli (RH 1997). – Rapovce, zavodnená depresia medzi cestným a železničným mostom (RH 1997). – Rapovce, štrkovisko Piesok, SZ od obce (RH 1997). – Tešmak, Veľké jazierko (HO, RH, AC 1997). – 14d. Zvolen, mŕtve rameno Hrona pri budove gymnázia (RH 1997).

Ceratophyllum submersum – Vm

14d. Zvolen, Lieskovec, rozsiahla mokraď pri ceste železničnom zoradisku (RH 1997).

C. submersum má na vyššie uvedenej lokalite početnú populáciu. Rastie v depresii pri železničnom zoradisku, na ploche približne 1 ha v spoločenstve *Ceratophylletum submersi* a v synúzii spoločenstiev triedy *Phragmiti-Magnocaricetea*.

Zvolen, Lieskovec, jesenný pokles vody, na časti plochy vegetuje *C. submersum* v limóznej ekofáze, plocha 5×5 m, stojatá voda, hĺbka 25-40 cm, E 100%, Esubm. 100%, Eem. r, Hrivnák, 15. 10. 1997, as. *Ceratophylletum submersi*.

Ceratophyllum submersum 5, *Lemna trisulca* 2a, *Typha latifolia* r.

Coleogeton pectinatus

2. Chrámec, VN (RH, MV 1997). – Gemerský Jablonec, VN (RH, AC 1997). – Veľké Dravce, tok pod výpustom VN (RH 1997). – Nitra nad Ipľom, mŕtve ramená na ľavej strane Ipľa (RH 1997). – Boľkovce, močiar v obci pri poľnohospodárskom družstve (RH 1997). – Veľká nad Ipľom, štrkoviská (RH 1997). – Tešmak, Veľké jazierko (HO, RH, AC 1997). – 14d. Zvolen, mŕtve rameno Hrona pri budove gymnázia (RH 1997).

Elodea canadensis

2. Lučenec, Tuhársky potok, tok v meste (RH 1997). – Halič, jazierko v parku pri kaštieli (RH 1997).

Hottonia palustris – V

2. Boľkovce, depresie v medzihrádzovom priestore Ipľa nad cestným mostom (RH 1997).

Lemna minor

2. Chrámec, VN (RH, MV 1997). – Gemerský Jablonec, VN, vzdutie (RH, AC 1997). – Veľké Dravce, tok pod výpustom VN (RH 1997). – Holiša, mŕtve ramená Ipľa na ľavej strane toku povyššie prehrádzky (RH 1997). – Holiša, vodná plocha nad prehrádzkou na Ipľi (RH 1997). – Nitra nad Ipľom, mŕtve

ramená na ľavej strane Ipľa (RH 1997). – Boľkovce, Osada, depresia pri ceste, *Typhetum latifoliae* (RH 1997). – Lučenec, Tuhársky potok, tok v meste (RH 1997). – Lučenec, VN Ľadovo, priesakový kanál (RH 1997). – Lučenec, VN Ľadovo (RH 1997). – Halič, jazierko v parku pri kaštieli (RH 1997). – Rapovce, depresie s vodou pri železničnej trati Lučenec - Kalonda, pri križovaní železnice a cesty Lučenec - Rapovce, štrkovisko Piesok, SZ od obce (RH 1997). – Veľká Ves nad Ipľom, močiar na poli poniže obce (RH, AC 1997). – Tešmak, piesková duna, jamy s vodou (MZ, HO, IJ, RH, AC 1997). – 14d. Zvolenská Slatina, Slatina, tok v okolí mosta (RH 1997). – Zvolen, Lieskovec, rozsiahla mokraď pri ceste pri železničnom zoradisku (RH 1997). – Zvolen, Lieskovec, mokraď pri preklenutí cesty Zvolen - Lučenec a železnice (RH, KU 1997). – Zvolen, pri hrade, depresia medzi železničnými traťami (RH 1997). – Zvolen, pod hradom (RH 1997) – Zvolen, mŕtve rameno Hrona pri budove gymnázia (RH 1997).

Lemna trisulca

2. Gemerský Jablonec, VN, vzdutie (RH, AC 1997). – Rapovce, depresie s vodou pri železničnej trati Lučenec - Kalonda, pri križovaní železnice a cesty Lučenec - Rapovce (RH 1997). – Tešmak, piesková duna, jamy s vodou (MZ, HO, IJ, RH, AC 1997). – 14d. Zvolen, Lieskovec, rozsiahla mokraď pri ceste pri železničnom zoradisku (RH 1997). – Zvolen, Lieskovec, mokraď pri preklenutí cesty Zvolen - Lučenec a železnice (RH, KU 1997). – Zvolen, mŕtve rameno Hrona pri budove gymnázia (RH 1997).

Lemna gibba

2. Boľkovce, Osada, depresia pri ceste *Typhetum latifoliae* (RH 1997). – 14d. Zvolen, pod hradom (RH 1997).

Myriophyllum spicatum

14d. Zvolenská Slatina, Slatina, tok v okolí mosta (RH 1997). – 14f. Ružiná, výpusť pod hrádzou VN (RH 1997).

Myriophyllum verticillatum – V

2. Tešmak, Veľké jazierko (HO, RH, AC 1997).

Persicaria amphibia f. *natans*

2. Gemerský Jablonec, VN (RH, AC 1997).

Potamogeton crispus

2. Gemerský Jablonec, VN, vzdutie (RH, AC 1997). – Veľké Dravce, tok pod výpusťou VN (RH 1997). – Lučenec, Tuhársky potok, tok pri mestskej tržnici (RH 1997). – Rapovce, štrkovisko Piesok, SZ od obce (RH 1997). – 14f. Ružiná, výpusť pod hrádzou VN (RH 1997).

Potamogeton nodosus – I

2. Lučenec, Tuhársky potok, tok v meste (RH 1997). – Šávoľ, tok Suchej v okolí obce (RH 1997). – 14d. Zvolenská Slatina, Slatina, tok v okolí mosta (RH 1997).

Potamogeton lucens

14f. Ružiná, výpusť pod hrádzou VN (RH 1997).

Potamogeton trichoides – V

2. Rapovce, štrkovisko Piesok, SZ od obce (RH 1997). – Veľká nad Ipľom, mŕtve ramená (RH 1994). – Veľká nad Ipľom, štrkoviská (RH 1997). – Ipeľské Predmostie, kanálik pri Ipeľských honoch (RH 1997). – Tešmak, Veľké jazierko (HO, RH, AC 1997).

Potamogeton pusillus s. l.

2. Veľké Dravce, tok pod výpusťou VN (RH 1997). – Boľkovce, močiar v obci pri poľnohospodárskom družstve (RH 1997). – Ipeľské Predmostie, močiar Ipeľské hony (RH 1997). – Tešmak, piesková duna,

jamy s vodou (HO, RH, AC 1997).

Riccia fluitans – V

2. Nitra nad Ipl'om, mŕtve ramená na ľavej strane Ipl'a (RH 1997).

Ricciocarpos natans – V

2. Rapovce, depresie s vodou pri ťelezničnej trati Lučenec. - Kalonda, pri križovaní ťeleznice a cesty Lučenec - Rapovce (RH 1997).

R. natans rastie v zavodnených depresiách pod násypom ťeleznice. Tieto v letných mesiacoch vysychajú. Zistil som ho v spoločenstve *Galio palustris-Caricetum ripariae* a *Ricciocarpetum natantis*. Vzhľadom na nedostatok fytoecologických zápisov druhého z menovaných spoločenstiev z územia Slovenska uvádzam zápis z tejto lokality:

Rapovce, depresia s vodou, plocha 2,5×4 m, stojatá voda, hĺbka 12-25 cm, E 100%, Hrivnák, 20. 5. 1997, as. *Ricciocarpetum natantis*.

Ricciocarpos natans 5, *Lemna minor* 3, *Rorippa amphibia* 1, *Lythrum salicaria* +, *Oenanthe aquatica* r, *Glyceria maxima* r.

Spirodela polyrhiza

2. Holiša, vodná plocha nad prehrádzkou na Ipli (RH 1997). – Tešmak, piesková duna, jamy s vodou (MZ, HO, II, RH, AC 1997).

Trapa natans – V

2. Halič, jazierko v parku pri kaštieli (RH 1997).

Utricularia australis – Vm

2. Tešmak, piesková duna, jamy s vodou (HO, RH, AC, IH, VF, VJ 1997).

Zannichellia palustris subsp. *pedicellata*

2. Tešmak, Veľké jazierko (HO, RH, AC 1997). – 14f. Ružiná, výpusť pod hrádzkou VN (RH 1997).

PodĎakovanie: za poskytnutie nepublikovaných údajov patŕí všetkým horeuvedeným kolegom. Za pomoc pri určovaní poloŕiek rodu *Callitriche* patŕí vĎaka RNDr. H. OĎaheľovej, CSc., za revidovanie poloŕiek rodov *Batrachium* a *Potamogeton* RNDr. H. OĎaheľovej, CSc., RNDr. Š. Husákovi, CSc. (*Batrachium rhiphiphyllum*), Mgr. K. Janovicovej za revíziu *Riccia fluitans* a RNDr. J. Rydľovi za revíziu *Callitriche cophocarpa*. Práca bola podporená finaičnými prostriedkami grantovej agentúry VEGA (grant č. 1/4035/97, 1/3163/96).

Literatúra

- Balátová-Tuláčková E., Mucina L., Ellmauer T. & Wallnöfer S., 1993: *Phragmiti-Magnocaricetea*. pp. 79-130. - In: Grabherr G. & Mucina L. (eds), Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil II. Natürliche waldfreie Vegetation. Gustav Fischer Verlag, Jena - Stuttgart - New York.
- Dostál J. & Červenka M., 1991-92: Veľký kľúč na určovanie vyšších rastlín I., II. SPN, Bratislava.
- Futák J., 1966: Fytogeografické členenie Slovenska. pp. 533-538. - In: Dostál J., Futák J. & Novák F. A., Flóra Slovenska I. SAV, Bratislava.
- Hrivnák R., Cvachová A., OĎaheľová H. & Valachovič M., 1997: Príspevok k poznaniu flóry povodia Ipl'a a Slanej. pp. 11-26. - In: Urban P. & Hrivnák R. (eds), Poiplie. SAŽP, Banská Bystrica.
- Kubinská A., Janovicová K. & Peciar V., 1993: Súpis machorastov Slovenska. - Biológia, Bratislava, 48 (Suppl. 1): 99-143.
- Kubinská A., Janovicová K. & Peciar V., 1996: The list of extinct, missing and threatened bryophytes (*Bryophyta*) of Slovakia (1st version). - Biologia, Bratislava, 51: 373-380.

- Husák Š. & Slavík B., 1982: *Batrachium* (DC.) S. F. Gray. pp. 197-214. - In: Futák J. & Bertová L. (eds), Flóra Slovenska III. Veda, Bratislava.
- Maglocký Š., Feráková V. & Halada L., 1996: Zoznam vyhynutých, ohrozených, vzácných a chránených taxónov vyšších rastlín flóry Slovenska. pp. 146-159. - In: Ružičková H., Halada L., Jedlička L. & Kalivodová E. (eds), Biotopy Slovenska. ÚKE SAV, Nitra.
- Oťahelová H., 1995: *Lemneta*. pp. 131-150. - In: Valachovič M. (ed.), Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 1. Pionierska vegetácia. Veda, Bratislava.
- Zahradníková, K., 1982: *Callitricheaceae*. In: Futák, J., Bertová, L. (eds), Flóra Slovenska III. pp. 463-470. Veda, Bratislava, 463-470.

Recenzia

Viera Feráková a kol., 1997: Flóra, geológia a paleontológia Devínskej Kobyly. Litera, s.r.o., pre APOP, Bratislava. Rozsah 190 str., 80 farebných fotografií, 63 obrázkov, 2 mapy.

(Objednávky prijíma APOP, Klobučnická 7, 811 01 Bratislava, Slovakia, tel. 07/243 653, fax. 07/244 388).

Doposiaľ najucelenejšia a najpodrobnejšie spracovaná, verejnou dlho očakávaná, a preto i s veľkou radosťou a vďačnosťou prijatá publikácia, ktorá erudovane približuje odborníkom i laikom rozlohou síce maličký, ale bohatstvom prírodných darov jedinečný kúsok Slovenska. Toto územie už veľmi dlhé obdobie púta zaslúženú pozornosť našich i zahraničných bádateľov rôznych vedných odborov a v súčasnosti je jeho vzácnosť vyjadrená i tým, že je zaradené medzi významné svetové lokality.

Kniha zoznamuje čitateľa s geologickou rozmanitosťou, unikátnosťou a početnosťou nálezov skamenelín, s klimatickými a pôdnymi pomermi územia, vývojom osídlenia a antropicky podmienenými zmenami.

Veľkú pozornosť autori venujú predovšetkým floristickému bohatstvu Devínskej Kobyly, histórii botanického výskumu, zastúpeniu prirodzených i poloprirodzených rastlinných spoločenstiev, ako aj štúdiu výskytu antropofytov. Stielkaté rastliny sú tu predstavené enumeráciou sinicovej a riasovej flóry, húb, lišajníkov a machorastov. V stati o cievnatých rastlinách sú vymenované taxóny v rámci jednotlivých čeľadí spolu s miestami ich výskytu v území. Sú tu tiež informácie o druhoch, ktoré boli prvýkrát z tohoto územia opísané. Zvlášť sú zdôraznené tie taxóny, ktoré sa v rámci Slovenska vyskytujú len na Devínskej Kobyly a potom i tie, ktorých výskyt je v území predpokladaný, ale zatiaľ nepotvrdený alebo nepravdepodobný. Sú tu tiež prehľadné údaje o výsledkoch karyotaxonomického štúdia a o výsledkoch výskumu na trvalých pokusných plochách. Zvláštnu pozornosť venovali autori aktualizácii prehľadu vyhynutých, nezvestných, ohrozených a chránených druhov nižších a vyšších rastlín.

Samostatná kapitola sa zaoberá závažnou problematikou nevyhnutnej ochrany prírody v tejto vzácnnej oblasti, pokiaľ ide o výsledky jej pôsobenia doposiaľ a perspektívy rozvoja v najbližšej budúcnosti.

Pútavý text, písaný perom 19-členného autorského kolektívu, veľmi pôsobivo i názorne dopĺňa nádherná farebná i čiernobiela fotodokumentácia a nemenej kvalitné perokresby.

Magda Peniašteková