

## Potočnica lekárska (*Nasturtium officinale*) na Podunajskej nížine

Water cress (*Nasturtium officinale*) at the Danube Lowland

PAVOL ELIÁŠ ML.<sup>1</sup>, GERGELY KIRÁLY<sup>2</sup> & MAREK SÁDOVSKÝ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Katedra botaniky FAPZ, Slovenská poľnohospodárska univerzita, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, pelias@afnet.uniag.sk

<sup>2</sup>Nyugat-Magyarországi Egyetem Növénytani Tanszék, H-9400 Sopron Pf.: 132, Maďarsko, gkiraly@emk.nyme.hu

<sup>3</sup>Nábrežná 8, SK-941 03 Úľany nad Žitavou, Slovensko, msadovsky@gmail.com

**Abstract:** Water cress (*Nasturtium officinale*) was found at the Danube Lowland in Slovakia for the first time. The species occurs in the village of Bodza on banks of the Holiare – Lipové canal. The population occupy ca 2 km of the canal length from the village of Holiare to confluence with the Lipovský canal. The vegetation belongs to plant communities from alliances *Phragmition* and *Hydrocharition*. The occurrence of water cress in Slovakia and neighbouring countries is discussed.

**Keywords:** Danube Lowland, *Nasturtium officinale*, Slovakia.

### Úvod

Potočnica lekárska (*Nasturtium officinale* R. Br.) je trváca bylina s poliehavými až vystúpavými stonkami dlhými 30–150 cm, na ktorých sa často vytvárajú uzly s adventívnymi koreňmi. Listy sú striedavé, nepárnoперovito zložené, v obryse elipsovité až obrátene vajcovité, 5–10 cm dlhé a 2–5 cm široké. Lístky zvyčajne elipsovité, terminálny spravidla výrazne väčší, široko okrúhly až obličkovitý. Kvety sú v hustých strapcoch, kališné lístky podlhovasté, na báze vakovito vyduté, korunné lupienky 3–5 mm dlhé, obrátene vajcovité, biele. Šešule valcovité, 15–18 mm dlhé s červenohnedými okrúhlymi semenami uloženými v dvoch radoch (Dostál 1991, Tomšovic 1992, Goliašová 2002).

Druh má takmer kozmopolitné rozšírenie – nevyskytuje sa len v severných a arídnych oblastiach sveta. Ťažisko rozšírenia je v Európe, juhozápadnej Ázii, severnej Afrike a Severnej Amerike (Goliašová 2002). Tomšovic (1992) považuje veľkú časť areálu za druhotný výskyt súvisiaci s pestovaním druhu v kultúre. Ako liečivka je totiž známy už od staroveku. Celá rastlina obsahuje glykozid glukonasturtín, značné množstvo vitamínu C a minerálnych látok, najmä draselných solí a železa (Huxley 1992, Tomšovic l.c.). Používa sa ako jarné tonikum, antiskorbutikum, diuretikum, expektorans, prehľadadlo, proti bolesti zubov atď. Listy sa tradične využívajú na prípravu šalátov a zo semien sa dá vyrobiť horčica (Facciola 1990, Foster & Duke 1990).

Typickým biotopom druhu sú brehy vodných tokov na miestach bohatých na živiny. Je to diagnostický druh zväzu *Sparganio-Glycerion fluviatilis*, kde tvorí

samostatnú asociáciu *Nasturtietum fluviatilis* Siebert 1962 (Soó 1980, Tomšovíc 1992).

## Metodika

Fytogeografické členenie je podľa Futáka (1980). Nomenklatúra taxónov je zhodná so Zoznamom paprad'orastov a semenných rastlín (Marhold et al. 1998), nomenklatúra syntaxónov je podľa Stanovej & Valachoviča (2002), skratky herbárov sú podľa Vozárovej & Sutorého (2001). Dokladový materiál je uložený v herbári NI, fotografický materiál u autorov príspevku. Názvy katastrálnych území a miestne názvy lokalít uvádzame podľa mapy VKÚ Harmanec (2001). V zápisoch sú uvádzané čísla polí stredoeurópskej mapovacej siete (Jasičová & Zahradníková 1976).

## Výsledky a diskusia

Pri výskume vlhkomilnej vegetácie sme v júli 2007 v kanáli Holiare – Lipové pretekajúcom obcou Bodza zaznamenali bohatý výskyt *Nasturtium officinale*. Pri podrobnejšom prieskume lokality v auguste 2007 sme zistili, že celá populácia potočnice lekárskej sa v tomto kanáli rozprestiera v dĺžke asi 2 km a to od obce Holiare až po jeho vyústenie do Lipovského kanála (kóta 106,8 m) a zahŕňa niekoľko tisíc jedincov. Druh rastie jednak pri brehoch kanála (tu vytvára často súvislé porasty), ale i na jeho voľnej hladine. Z fytoocenologického hľadiska by sme tieto porasty s dominanciou *Nasturtium officinale* mohli zaradiť k rastlinným spoločenstvám zväzov *Phragmition* resp. *Hydrocharition* (Oťahel'ová 1995, Oťahel'ová et al. 2001). Dokumentujú to nasledovné fytoocenologické zápisy:

Zápis č. 1. Podunajská nížina, Bodza, 8173a, severozápadný okraj obce, 3 m široký súvislý porast pri brehovej čiare kanála Holiare – Lipové, 95 m, plocha 30 m<sup>2</sup>, pokryvnosť E<sub>c</sub> 65%, E<sub>n</sub> 5%, E<sub>s</sub> 1%, 18. 7. 2007, P. Eliáš ml.

E<sub>c</sub>: *Nasturtium officinale* 4, *Berula erecta* +, *Rumex hydrolapathum* +, *Sparganium erectum* r,  
E<sub>n</sub>: *Hydrocharis morsus-ranae* 1,  
E<sub>s</sub>: *Myriophyllum spicatum* +.

Zápis č. 2. Podunajská nížina, Bodza, 8173a, severozápadný okraj obce, voľná hladina kanála Holiare – Lipové pri železničnom moste, 95 m, plocha 40 m<sup>2</sup>, pokryvnosť E<sub>c</sub> 40 %, E<sub>n</sub> 10%, E<sub>s</sub> 15 %, 18. 7. 2007, P. Eliáš ml.

E<sub>c</sub>: *Nasturtium officinale* 3, *Butomus umbellatus* +, *Carex* cf. *acutiformis* +, *Phragmites australis* +, *Rumex hydrolapathum* r,  
E<sub>n</sub>: *Hydrocharis morsus-ranae* 2a,  
E<sub>s</sub>: *Chara* sp. 1, *Myriophyllum spicatum* 1.

Zápis č. 3. Podunajská nížina, Bodza, 8173a, severozápadný okraj obce, voľná hladina kanála Holiare – Lipové, 95 m, plocha 10 m<sup>2</sup>, pokryvnosť E<sub>c</sub> 50 %, E<sub>n</sub> 5%, E<sub>s</sub> 10%, 18. 7. 2007, P. Eliáš ml.

E<sub>c</sub>: *Nasturtium officinale* 3,  
E<sub>n</sub>: *Hydrocharis morsus-ranae* 1, *Spirodela polyrrhiza* 1, *Nuphar lutea* +,  
E<sub>s</sub>: *Myriophyllum spicatum* 2a.

Na Slovensku bol druh považovaný za bežný, ale to vďaka zámenám s druhmi rodu *Cardamine*, najmä s *C. amara* (Goliašová 2002). Koncom devädesiatych rokov ho Holub (1999, 2000) zaradil medzi taxóny na Slovensku nezvestné, avšak jeho výskyt sa vzápätí podarilo potvrdiť v severozápadnej a severnej časti Slovenska na dvoch lokalitách – Mošovce (Turčianska kotlina) a Červený Kláštor (Pieniny) (Goliašová l.c.).

Ani v okolitých krajinách nepatrí potočnica lekárska medzi bežne rozšírené vlhkomilné rastliny. V Českej republike rastie roztratene až vzáčne na väčšine územia, ale vytvára rozsiahle hiáty predovšetkým v južných Čechách, na Českomoravskej vrchovine a na severnej Morave (Tomšovic 1992). V Rakúsku je považovaný za ohrozený, na celom území sa vyskytuje veľmi vzáčne až vzáčne a úplne chýba vo východnom Tirolsku (Adler et al. 2005). V Maďarsku sa počet lokalít odhaduje na menej ako 20 (Soó 1968, 1980). Predpokladá sa však, že na väčšine z nich už druh vyhynul (Király 2007 ined.). Na Ukrajine sa vyskytuje veľmi zriedkavo, v západnej časti sú známe len lokality v okolí Lvova (Bordzilovskij 1953). V Poľsku sa vyskytuje roztratene a chýba v severovýchodnej časti štátu (Zajac & Zajac 2001). Časť lokalít sa nachádza aj v blízkosti našich hraníc (napr. v širšom okolí Zakopaného) a čiastočne súvisí s doteraz známym výskytom druhu u nás.

Z vyššie uvedeného je zrejme, že druh patrí k vzácnejším zástupcom flóry strednej a východnej Európy. V porovnaní s okolitými krajinami bol na Slovensku zaznamenaný na najmenšom počte lokalít. Predpokladáme však, že vzhľadom na množstvo vhodných biotopov by sa potočnica lekárska na Podunajskej nížine mohla vyskytovať častejšie a objavenie ďalších lokalít je zrejme iba otázkou času. Taktiež je pravdepodobné, že druh rastie aj na Východoslovenskej nížine, kde by výskyt mohol nadväzovať na lokality v severovýchodnom Maďarsku.

## PodĎakovanie

Ďakujeme Marekovi Gondovi za pomoc pri terénnom výskume. Výskum bol podporený projektmi VEGA č. 1/3446/06 a č. 1/0672/08.

## Literatúra

- Adler, W., Oswald, K. & Fischer, R. (eds.) 2005. Exkursionsflora von Österreich. Land Oberösterreich, Biologiezentrum der OÖ Landesmuseen, Linz. p. 624–625.
- Bordzilovskij, E. I. 1953. *Nasturtium* R. Br. In Klokov, M.V. & Visyulina, O.D. (eds.), Flora URSS, Tom V. Vydavnicтво AN URSS, Kiiv. p. 262–264.
- Dostál, J. 1991. Veľký kľúč na určovanie vyšších rastlín. I. SPN, Bratislava. 775 p.
- Facciola, S. 1990. *Cornucopia - A Source Book of Edible Plants*. Kampong Publications, Vista CA. 678 p.

- Feráková, V., Maglocký, Š. & Marhold, K. 2001. Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín. Ochr. Prír. (Banská Bystrica). 20, Suppl., p. 44–76.
- Futák, J. 1980. Fytogeografické členenie SSR (1 : 1 000 000). In Mazúr E. (ed.). Atlas Slovenskej socialistickej republiky. SAV, Bratislava. p. 88.
- Foster, S. & Duke, J. A. A. 1990. Field Guide to Medicinal Plants. Eastern and Central North America. Houghton Mifflin Co., Houston. 366 p.
- Goliašová, K. 2002. *Nasturtium* W. T. Aiton. In Goliašová, K. & Šípošová, H. (eds.), Flóra Slovenska V/4, Veda, Bratislava. p. 308–311.
- Holub J., 1999. Černý seznam květeny České republiky. In Čeřovský J., Feráková V., Holub J., Maglocký Š. & Procházka F., Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlín a živočichů SR a ČR Vol. 5. Vyšší rostliny. Příroda, Bratislava. p. 412–415.
- Holub J., 2000. Černá listina vymizelých taxonů květeny České republiky a Slovenské republiky. Preslia. 42: 167–186.
- Huxley, A. (ed.) 1992. The New RHS Dictionary of Gardening. MacMillan Press, London. 3 240 p.
- Jasičová, M. & Zahradníková, K. 1976. Organizácia a metodika mapovania rozšírenia rastlinných druhov v západnej tretine Slovenska. Biológia (Bratislava). 31/1: 74–80.
- Marhold, K., Goliašová, K., Hegedúšová, Z. et al. 1998. Papraďorasty a semenné rastliny. In Marhold, K. & Hindák, K. (eds.), Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Veda, Bratislava. p. 333–687.
- Ořaheřová, H. 1995. *Potametea*. In Valachovič, M. (ed.). Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 1. Pionierska vegetácia. Veda, Bratislava. p. 131–179.
- Ořaheřová, H., Hrivnák, R. & Valachovič M., 2001. *Phragmito-Magnocaricetea*. In Valachovič, M. (ed.). Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 3. Vegetácia mokradí. Veda, Bratislava. p. 51–274.
- Soó, R., 1968. A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve III. Budapest, Akadémiai Kiadó. 655 p.
- Soó, R., 1980. A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve VI. Budapest, Akadémiai Kiadó. 557 p.
- Stanová, V. & Valachovič, M. 2002. Katalóg biotopov Slovenska. Daphne, Bratislava. p. 119–127.
- Tomšovic, P. 1992. *Nasturtium* R. Br. In Hejný, S. & Slavík, B. (eds.), Květena České republiky 3. Academia, Praha. p. 89–92.
- VKÚ, 2001. M 154 – Podunajská rovina, Veľký Meder. Edícia letných turistických máp 1 : 50 000, VKÚ Harmanec, 1. vyd.
- Vozárová, M. & Sutorý, K. (eds.) 2001. Index herbariorum Reipublicae bohemiae et Reipublicae slovacae. Zprávy České Bot. Společn. 36, Příloha 2001/1; Bull. Slov. Bot. Společn. Suppl. 7: 95 p.
- Zajac, A. & Zajac, M. (eds.) 2001. Distribution atlas of vascular plants in Poland. Institute of Botany, Jagiellonian University, Krakow. 716 p.

došlo 18. 12. 2007

prijaté 18. 3. 2008