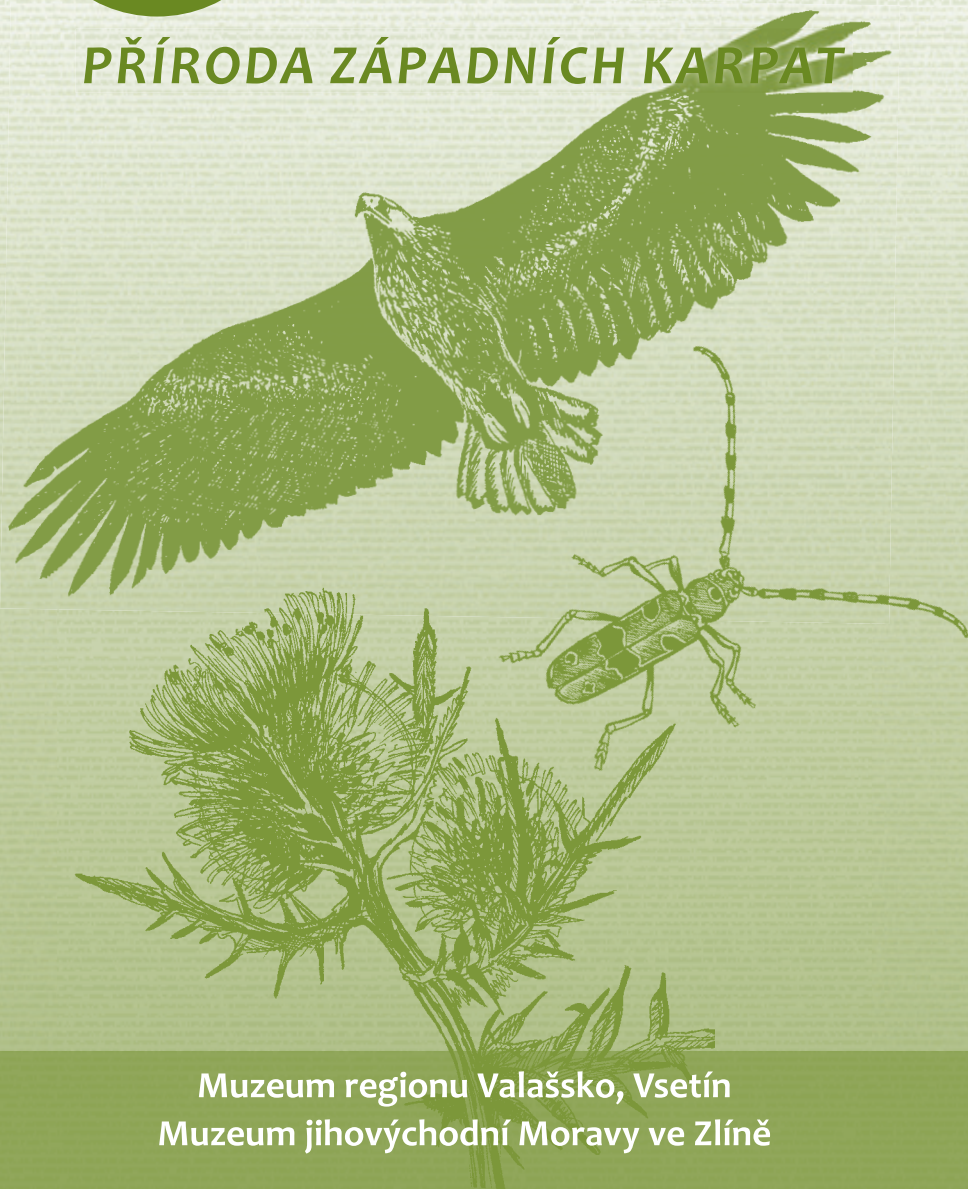




Acta Carpathica Occidentalis

PŘÍRODA ZÁPADNÍCH KARPAT



Muzeum regionu Valašsko, Vsetín
Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně



**Miestna populácia divozela úhl'adného (*Verbascum speciosum* Schrad.)
v Bratislave-Patrónke (Devínske Karpaty) zanikla**
**Local population of showy mullein (*Verbascum speciosum* Schrad.)
in Bratislava-Patrónka (Devín Carpathians) is extinct**

Pavol Eliáš st.¹

¹Ul. gen. Goliana 8, SK-917 02 Trnava; e-mail: pavol.elias149@gmail.com

Keywords: Central Europe, chorology, Malé Karpaty Mts., monocarpic species, northern geographical limit, Slovakia

Abstract: Showy mullein (*Verbascum speciosum* Schrader) is a rare and critically threatened plant species of the Czech and Slovak flora. It was included in the Red data Book of the endangered species of the Czech and Slovak Republic. Localities in Moravia and Slovakia are distributed in north-western boundary of the geographical range of the species in Europe. The localities in the vicinity of Bratislava were reported by Endlicher in 1830 and included in first G. Reuss' Flora of Slovakia published in 1853. The paper deals with local populations of the species in Bratislava (Bratislava-Karlova Ves and Bratislava-Staré Mesto), especially in the SW part of the Bratislava city, called Patrónka. The local population of the species was established at garden of the Institute of Botany of the Slovak Academy of Sciences in Bratislava in 1983. Some young plants (rosettes) were transported/transferred from largest local population of the species in Slovakia near Pezinok town, SW Slovakia, to the experimental garden. Eco-biological studies of the monocarpic species were conducted until 1993/5. It was found that the critical rosette size for flowering was determined by rosette size (diameter) and number of leaves in the rosettes. The rosettes older than two years (usually 3–5 years) with 0.6 m in diameter and more than 30 leaves produced flowering stalk. The local population have spontaneously survived until 2012 when the site and the locality were destroyed by buildings of the new business centre. At present the species does not occur in the Devínske Karpaty geographical region anymore.

ÚVOD

Divozel úhl'adný (*Verbascum speciosum* Schrader) je vzácny a kriticky ohrozený druh kveteny Slovenska, zaradený do Červenej knihy Slovenskej republiky a Českej republiky (HOLUB & ELIÁŠ 1999). Lokality na Slovensku a na Morave sa nachádzajú na severnej a západnej hranici prirodzeného rozšírenia druhu v Európe (ELIÁŠ 1981a,b, 1986; HOLUB & ELIÁŠ 1999; PENIAŠTEKOVÁ 1997). Na Slovensku a na Morave (v ostatnom území Českej republiky chýba) sa vyskytuje iba nominálny poddruh

V. speciosum subsp. *speciosum* (FERGUSON 1972).

Divozel úhl'adný je orientálne-východosubmediteránný druh (HOLUB & ELIÁŠ 1999; MURBECK 1933, 1939), resp. subponticko-euroázijský floristický element (PENIAŠTEKOVÁ 1997). Ťažisko výskytu druhu, resp. nominálneho poddruhu, je na Balkánskom poloostrove. Vyskytuje sa tiež na severe Turecka, v oblasti Kaukazu a v severozápadnom Iráne (MURBECK 1939; HOLUB & ELIÁŠ 1999). Severozápadná hranica prirodzeného geografického rozšírenia sa nachádza v strednej Európe (Rakúsko, Morava,

Slovensko). V horách stredného a južného Grécka sa vyskytuje poddruh *V. s. subsp. megaphlomos* (Boiss. et Heldr.) Nyman (FERGUSON 1972).

Verbascum speciosum je dekoratívna rastlina, vhodná do záhrad. Nevýhodou pre pestovanie je jej monokarpický vývin (ELIÁŠ 1987, 1988a). Prízemná ružica vytvára (najskôr po troch rokoch) ozdobné kvitnúce stonky vysoké až 2,5 m (Obr. 1). V oblasti prirodzeného výskytu sa zriedkavo pestoval a divočel. Pestuje sa aj mimo pôvodného areálu, kde divočie a udomácnuje sa. V súčasnosti rastie na druhotných lokalitách prekračujúcich pôvodné hranice rozšírenia v Európe (Nemecko, Veľká Británia, častejšie vo Švédsku, mimo Európu v Kalifornii, cf. HOLUB & ELIÁŠ 1999).

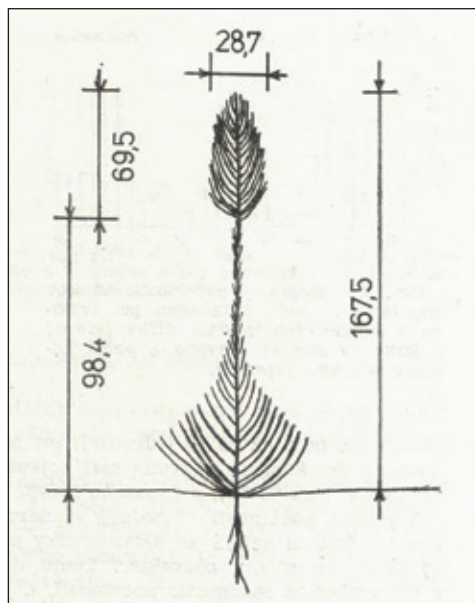
Pomerne ľahko sa kríži s inými druhmi divozelov. Na spoločných lokalitách sa vyskytujú krížence, ktoré sú často sterilné. DOMIN (1935) uvádza viaceré krížence, najčastejšie sa vyskytuje kríženec *V. speciosum* × *V. phlomoides*

(*V. ×neilreichii* Reichardt). Jeho údaje o výskyte krížencov na Slovensku prevzala PENIAŠTEKOVÁ (1997).

Mapy rozšírenia druhu na Slovensku, resp. v bývalom Československu, publikovali ELIÁŠ (1981a), HOLUB & ELIÁŠ (1999) a PENIAŠTEKOVÁ (1997). Popri niekoľkých stabilizovaných lokalitách na juhozápadnom Slovensku (v okolí Pezinka, Šenkvic, Horných Orešian, Dvorov nad Žitavou, ELIÁŠ 1984) sa miestne populácie divozela úhľadného prechodne vyskytujú na viacerých ďalších lokalitách.

Historicky najstaršie údaje o výskyte druhu na Slovensku pochádzajú z okolia Bratislavy. G. REUSS (1853) v Květně Slovenska o výskyte *V. speciosum* napísal: „hojně u Vídenské cesty u Břetislavy“ (s. 307). Údaj pochádza od Š. Endlichera, ktorý divozel úhľadný uvádza z Bratislavy a okolia slovami „in herbidis insularis, copiose ad eggerem juxta viam Vindobonensem“ (ENDLICHER 1830). Tento údaj prevzal aj PANTOCSEK (1907), keď napísal „krovinaté a výslnné miesta medzi vinicami v ok. Bratislavy“. Konkrétne lokality však neuvádza. Neskôr tieto údaje prevzali ďalší autori. DOMIN & PODPĚRA v Klíči (1928) píše: „... na již. Slovensku u Bratislavy.“. DOMIN (1935) v prehľade druhov rodu *Verbascum* v Československu uvádza výskyt *V. speciosum* na Slovensku takto: „... rarum in Slovakia (sec. ENDLICHER Fl. Poson. p. 262 (1830) prope Bratislava et in adjacentibus Danubii insulis; prope Pezinok in gramineis “Bahnwald” frequens, HOLUBY 1916!)“. DOSTÁL et al. (1950) uvádzajú pre Slovensko: „okolí Bratislavy, Pezinku, na dunajských ostrovoch a snad i východněji na středním jihu“. Viaceré z lokalít zanikli, resp. v súčasnosti nemáme o nich informácie. V súčasnosti sa *V. speciosum* vyskytuje len na malom počte lokalít v Bratislave-Karlovej Vsi a v Starom Meste (ANONYMUS 1986). FERÁKOVÁ (1988) považuje divozel úhľadný za kriticky ohrozený druh Devínskej Kobyly a FERÁKOVÁ et al. (1994) za kriticky ohrozený druh bratislavskej kveteny.

Cieľom tohto príspevku je poskytnúť informácie o súčasných lokalitách *V. speciosum* subsp. *speciosum* v Bratislave a okolí a predovšetkým o nedávno zaniknutej miestnej populácii divozela úhľadného a zaniknutej lokalite tohto



Obr. 1 Kvitnúca rastlina *Verbascum speciosum* v miestnej populácii pri Pezinku na juhozápadnom Slovensku. Obrázok je nakreslený podľa priemerných údajov získaných v roku 1981 (ELIÁŠ 1984).

Fig. 1. Flowering individual of Showy Mullein (*Verbascum speciosum*) in local population at Pezinok town, SW Slovakia. The image is constructed on the average data collected in 1981 (ELIÁŠ 1984).

taxónu v Bratislave. Je založený predovšetkým na viacročných pozorovaniach a vlastných poznatkoch autora článku.

MATERIÁL A METÓDY

Charakteristika skúmaného územia

Súčasný výskyt *Verbascum speciosum* subsp. *speciosum* v Bratislave a okolí sa vzťahuje na Devínske Karpaty v najjužnejšej časti Malých Karpát. Geomorfologické pomery Devínskych Karpát, resp. južnej časti Malých Karpát opísal URBÁNEK (2014). Geologické, klimatické a pedologické pomery, ako aj informácie o flóre a vegetácii Devínskych Karpát (Devínskej Kobyle) sú uvedené v monografii FERÁKOVÁ & KOCIANOVÁ (1997).

Z geomorfologického hľadiska k Devínskym Karpatom patrí Devínska Kobyla, Bratislavské predhorie, Lamačská brána a Devínska brána (URBÁNEK 2014). Z fyto geografického hľadiska viacerí autori Devínske Karpaty, resp. Devínsku Kobylu zaraďujú do fyto geografického okresu Malé Karpaty v obvode predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*) (napr. NOVÁČKÝ 1943). FUTÁK (1966, 1972) vyčlenil Devínsku Kobylu ako samostatný okres v podoblasti vlastnej panónskej flóry (*Eupannonicum*), pretože tam chýbajú horské druhy. PLESNÍK (1995) zaradil Devínsku Kobylu ako podokres Malých Karpát, ktorý je typický zastúpením xerothermných dúbav. Hranicu medzi fyto geografickými jednotkami (okresmi) Devínska Kobyla a Malé Karpaty tvorí potok Vydrlica v Mlynskej doline (FUTÁK 1966). Podľa Ferákovvej (in FERÁKOVÁ & KOCIANOVÁ 1997) sa novšie uprednostňuje západnejšie situovaný Čierny potok v Líščom údolí v intraviláne Karlovej Vsi. V tejto práci som prijal pôvodnú hranicu medzi fyto geografickými okresmi, ktorú určil FUTÁK (1966).

METODIKA

Údaje o rozšírení druhu v Bratislave a v najbližšom okolí som získal (i) excerpciou literárnych údajov, (ii) štúdiom a excerpciou herbárových dokladov (položiek) a (iii) samostatným terénnym výskumom. Preskúmal som herbárový materiál zo slovenských (BRA, SAV, SLO) a čes-

kých (BRNL, BRNM, BRNU, PL, PR, PRA, PRC) herbárov (skratky sú podľa THIERS 2012). Údaje uvádzané v literatúre som sa snažil overiť a aktualizovať. Lokality som navštívil niekoľkokrát, pričom som zaznamenával údaje o populácii (počet rastlín – ružíc a kvitnúcich jedincov, fyziologický stav jedincov, poškodenie a pod.).

Údaje o výskyte druhu v Bratislave sú uvedené prehľadne v súpise lokalít. Pri každej lokalite je uvedená obec (katastrálne územie), presnejšia lokalizácia (časť mesta, ulica), nadmorská výška, číslo kvadrantu stredoeurópskej mapovacej siete (podľa Mapy ČSSR 1: 500 000), súradnice lokality, dátum nálezu (zberu) a autor. Súradnice lokalít boli odpočítané z mapového podkladu internetovej aplikácie <http://mapy.hiking.sk/>. Jednotlivé lokality sú usporiadané podľa fyto geografických jednotiek používaných vo Flóre Slovenska (FUTÁK 1966), pričom som zachoval ich číslovanie.

Údaje o miestnej populácii v záhrade bývalého Botanického ústavu SAV v Bratislave-Patrónke sú z autopsie a vzťahujú sa na môj eko-biológický a populačne-biológický výskum (ELIÁŠ 1988a) v rokoch 1981–1990. Ako aj na neskoršie pozorovania lokality po roku 1990 až po zánik v roku 2012.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Výskyt *Verbascum speciosum* subsp. *speciosum* v Bratislave

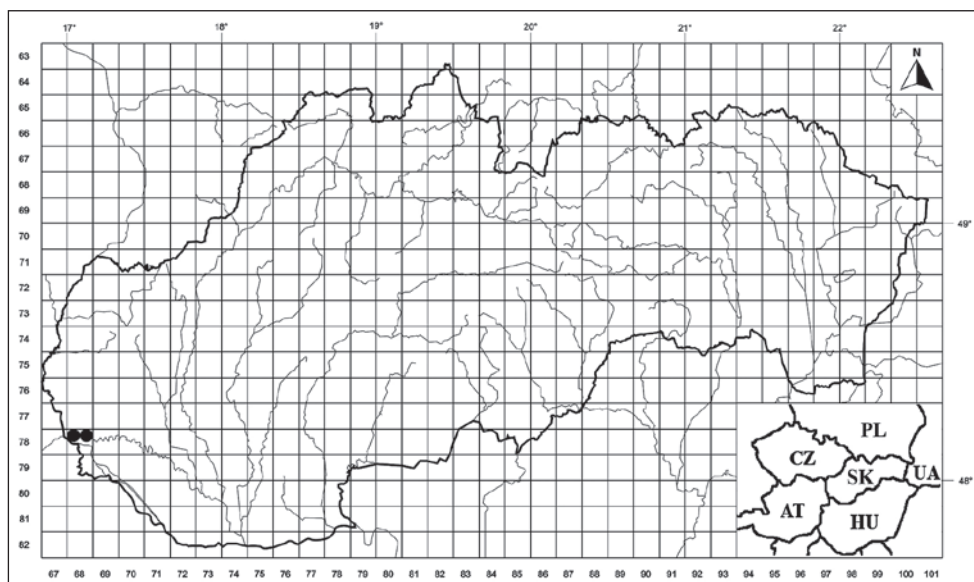
V nasledujúcom prehľade je uvedených päť lokalít divozela úhladného, ktoré boli zaznamenané v posledných desaťročiach v Bratislave a blízkom okolí. Ich lokalizácia je znázornená na mape Slovenska (obr. 2).

1. Oblasť panónskej flóry (*Pannonicum*)

1a. Obvod panónskej xerothermnej kveteny (*Eupannonicum*)

Okres 5. Devínska Kobyla

Bratislava-Karlova Ves, Mlynská dolina, 170 m n. m., 48°09'01,6" s. š., 17°04'44,1" v. d., 7868a, 1976, leg. J. Májovský (Májovský SLO 1976, MÁJOVSKÝ & MURÍN in LÖVE 1978: 378; MÁJOVSKÝ & MURÍN 1987). – Bratislava-Karlova Ves, Patrónka, Dúbravská ul., záhrada bývalého Botanického ústavu SAV, pokusné políčko a okolité trávnaté plochy, 174 m n. m.,



Obr. 2. Lokalizácia miestnych populácií *Verbascum speciosum* v Bratislave (Devínske Karpaty) v sieti stredoeurópskeho mapovania.

Fig. 2. Local populations of Showy Mullein (*Verbascum speciosum*) in Bratislava (Devínske Karpaty Mts.) in grids used for Central European flora mapping.

48°10'28,2" s. š., 17°04'23" v. d., 7868a, 1983–2012, leg. P. Eliáš st. (ELIÁŠ 1988a, obr. 5, cf. ELIÁŠ 2014).

2. Oblasť západokarpatskej kveteny (*Carpaticum occidentale*)

2a. Obvod predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*)

Okres 10. Malé Karpaty

Bratislava-Staré Mesto, Búdkova ul., Stará vinárska, bývalá (Ústredná) Stanica mladých prírodovedcov, 240 m n. m., 48°09'14,4" s. š., 17°05'65,4" v. d., 1983–1986, 1987–2012, leg. P. Eliáš st., (Obr. 3, ANONYMUS 1978). – Bratislava, Staré Mesto, ul. Francúzskych partizánov, označovaná aj ako Murmanská výšina pri Slavíne, neďaleko pamätníka obeť 1. svetovej vojny, 254 m n. m., 48°09'18" s. š., 17°05'66,5" v. d., VI. A VII. 2001, leg. I. Ondrášek (ONDRÁŠEK 2002). – Bratislava-Staré Mesto, Slavín, v trávnych porastoch v blízkosti hrobov, 247 m n. m., 48°09'23,3" s. š., 17°05'95,3" v. d., 2008, leg. P. Eliáš st.

Lokalita v Mlynskej doline sa nachádza v Bratislavskom predhorí. J. Májovský tu v roku

1976 zbieral semená pre stanovenie počtu chromozómov (LÖVE 1978). Podľa Ferákovovej a Kocianovej (FERÁKOVÁ & KOCIANOVÁ 1997) je to jediná dokumentovaná lokalita kriticky ohrozeného druhu v území Devínskej Kobyly. Pri výstavbe areálov vysokých škôl, predovšetkým Prírodovedeckej fakulty UK, v tomto území bol narušený svah, kde sa pravdepodobne divozel vyskytoval. V nasledujúcich rokoch som divozely sledoval na úbočí nad dolinou Vydrice pri strete s Devínskou bránou. Xerothermný charakter lokality indikujú viaceré z nižšie uvedených druhov cievnatých rastlín, ktoré som na lokalite zaznamenal: *Berteroa incana*, *Bromus inermis*, *Carduus acanthoides*, *Cichorium intybus*, *Clematis vitalba*, *Daucus carota*, *Diplotaxis tenuifolia*, *Echium vulgare*, *Falcaria vulgaris*, *Hypericum perforatum*, *Linaria genistifolia*, *Picris hieracioides*, *Plantago lanceolata*, *Portulaca oleracea*, *Potentilla argentea*, *Reseda lutea*, *Silene dichotoma*, *S. latifolia* subsp. *alba*. Rástli tu druhy trávnatých spoločenstiev *Achillea millefolium*, *Arrhenatherum elatius*, nepôvodné druhy *Aster lanceolatus*, *A. novi-belgii*, *Helianthus tuberosus*, *Lepidium*

campestre a i. V rokoch 2013–2017 som sledoval malú populáciu divozelov na východnom svahu pri dolnom parkovisku nad prístupovou cestou do areálu od Mlynskej doliny. Zistil som niekoľko ružíc a menších kvitnúcich rastlín, viaceré poškodzované odlamovaním konárov súkvetí. Neboli to typické rastliny *V. speciosum*, skôr krížence s *V. phlomoides* (= *V. ×neilreichii*). Lokalita na Búdkovej ceste sa nachádza v Bratislavskom predhorí, v blízkosti plošiny Slavína. Divozel úhladný tu pestovali ako ozdobnú rastlinu vo vstupnej časti Stanice mladých prírodovedcov (teraz objekt IUVENTA). Dokladá to aj propagačný letáčik cestovnej kancelárie Čedok (obr. 2, ANONYMUS 1978). *V. speciosum* rástol v udržiavaných kvetinových záhonoch a divočel v susediacich trávnikoch. V rokoch 1983–1986 som tu sledoval jeden až dva kvitnúce jedince. V októbri 1987 som na strmom svahu oproti vstupnej bráne do areálu stanice, v kvetinových záhonoch, našiel dva jedince divozela úhladného. Vyššia

rastlina dorástla do výšky 2,55 m (dĺžka súkvetia 1,3 m, počet konárov súkvetia 37). Veľkosť kvitnúcej rastliny svedčí o dobrých rastových podmienkach v kvetinovom záhone a starostlivosti o ružice (cf. ELIÁŠ 1984, 1988a). V septembri 2009 som na svahu nad Starou vinárskou ulicou našiel ružice v kosenom trávniku. V júni 2012 (18. VI. 2012) na trávnatom jiv. svahu nad prístupovou cestou k budove Stanice rástlo 15 kvitnúcich rastlín a na voľných plochách medzi kríkmi aj veľké ružice divozela úhladného.

Lokalita v blízkosti pamätníka obetiam 1. svetovej vojny na „Murmanskej výšine“ nad areálom Stanice je neďaleko Slavína. V júni a júli 2001 tu na trávinatej stráni kvitlo niekoľko exemplárov *V. speciosum* (ONDRÁŠEK 2002). Xerotermný charakter lokality indikujú druhy *Rosa gallica*, *Trifolium rubens* a iné. V júni 2012 (18. VI. 2012) na ul. Francúzskych partizánov pod pamätníkom bola už veľká novostavba rodinného domu. Na trávnatých plochách v okolí pamätníka som nenašiel žiadne jedince divoze-



Obr. 3. Kvitnúce rastliny *Verbascum speciosum* v záhrade/objekte Stanice mladých prírodovedcov (SMP) v Bratislave na Búdkovej ceste. Reklamný leták Čedoku: pohľad na bratislavský hrad zo SMP s dvomi kvitnúcimi rastlinami divozela v popredí (ANONYMUS 1978).

Fig. 3. Flowering plants of Showy Mullein (*Verbascum speciosum*) growing in the garden of the Young Naturalists Station (YNS) in Bratislava city, Búdkova street shown on Čedok leaflet. The leaflet displays a view to the Bratislava castle from the YNS garden with two flowering mulleins in the foreground (ANONYMUS 1978).

la úhľadného. Rástli tu xerothermné antropofyty *Berteroa incana*, *Echium vulgare*, *Melilotus officinalis* a iné.

Lokalita Slavín s pomníkom obetiam 2. svetovej vojny a cintorínom padlých sa nachádza na plošine Slavína. Pred rokom 2008 na trávinatej ploche v blízkosti pamätníka, v západnej časti areálu, rástli jedince divozela. Možno zbehnuté zo záhrady Stanice mladých prírodovedcov na Búdkovej ceste, kde sa pestoval. Alebo z trávinatej plochy neďalekého pamätníka obetiam 1. svetovej vojny. V nasledujúcich rokoch (23. IX. 2009, 6. VII. 2011, 18. VI. 2012, 6. IV. 2014) v okolí pamätníka nerástli žiadne jedince *V. speciosum*.

Fluktuácie počtu kvitnúcich jedincov v miestnych populáciách monokarpických druhov sú bežné (ELIÁŠ 2016). Počet kvitnúcich rastlín v miestnej populácii pri Pezinku v rokoch 1978–1984 kolísal v jednotlivých rokoch od 44 do 475 (ELIÁŠ 1986, 1987, 2016). Prežívajúce ružice môžu v menej priaznivých meteorologických podmienkach (počasie) kvitnúť neskôr (vo štvrtom až piatom roku života), kým v teplejších rokoch môžu vykvitnúť skôr (už v druhom roku života).

Všetky tri lokality *V. speciosum* na Búdkovej ceste, na Murmanskej výšine a na Slavíne sa nachádzajú veľmi blízko seba, v Bratislavskom predhorí, na južnom až juhozápadnom svahu, resp. na plošine Slavína (ANONYMUS 1986). Výmena diaspór medzi lokalitami bola veľmi pravdepodobná, hoci semená padajú do blízkosti plodnej rastliny (ELIÁŠ 1988a).

Z vyššie uvedených údajov môžeme konštatovať, že všetky v súčasnosti známe lokality *V. speciosum* subsp. *speciosum* v Bratislave sa nachádzajú v Bratislavskom predhorí Devínskych Karpát v Malých Karpatoch.

Zaniknutá populácia *Verbascum speciosum* v Bratislave-Patrónke

Lokalita sa nachádza v Lamačskej bráne, ktorá je súčasťou Devínskych Karpát, na Patrónke, neďaleko stretu brány s dolinou Vydrice.

Existencia lokálnej populácie súvisí s ekobiologickým a populačne-biologickým výskumom *Verbascum speciosum* v bývalom Československu, osobitne na juhozápadnom Slo-

vensku (ELIÁŠ 1981a,b, 1984, 1988a,b, 2016). Populáciu som založil v roku 1983, keď som z najväčšej miestnej populácie *V. speciosum* na Slovensku v blízkosti Pezinka preniesol 16 menších ružíc do Bratislavy. Vysadil som ich v záhrade Ústavu experimentálnej biológie a ekológie SAV (predtým Botanického ústavu v Bratislave) na Dúbravskej ceste 26, na pokusnom poličku pred ekologickým pavilónom (odd. produkcie ekosystémov). Dôvodom bolo stanovenie kritickej veľkosti ružíc pre kvitnutie, sledovanie rastu kvitnúcich stoniek a fenologické pozorovania divozela (ELIÁŠ 1987, 1988a).

V nasledujúcich rokoch som sledoval rast ružíc divozela (počet listov v ružici, dĺžka listov, odumieranie listov, kvitnutie), závislosť medzi veľkosťou ružíc a tvorbou kvetnej stonky („kritická veľkosť ružíc“) (ELIÁŠ 1987, 2016). Ružice, ktoré dorástli na tzv. kritickú veľkosť, v nasledujúcom roku (vegetačnom období) kvitnú. Zistil som, že ružice divozela s väčším priemerom ako 60 cm a s viac ako 30-timi listami v ružici budú s veľkou pravdepodobnosťou kvitnúť. *Verbascum speciosum* kvitne obvykle v 3.–4. roku života (ELIÁŠ 1987, 1988a).

Fenologické pozorovania ukázali, že kvitnúca stonka *V. speciosum* začína vyrastať v apríli a rastie veľmi rýchlo (viac centimetrov za deň). Prvé kvety sa objavujú na rastlinách koncom júna a kvitnutie trvá až do konca júla (ELIÁŠ 1988a).

V ďalších rokoch boli do záhrady presadené z rovnakej lokality pri Pezinku aj ružice *V. blattaria* a *V. nigrum*, čo mi umožnilo uskutočniť porovnávacie štúdie rastu kvitnúcej stonky všetkých troch druhov divozelov. V rokoch 1984–1990 som počas celého vegetačného obdobia meral 20 rastlín. Sledoval som výškový rast kvitnúcej byle od konca apríla a začiatku mája do konca júna a neskôr (ELIÁŠ 1988a). V roku 1985 a 1990 najvyššie rastliny prerástli výšku 2,5 m a v auguste 1990 dosiahli až 2,9 m (dĺžka súkvetia 0,7 m).

Po ukončení pokusov v roku 1990 sa divozel úhľadný udržiaval na poličku a v jeho okolí spontánne v malej populácii. Aj po presťahovaní sa Botanického ústavu SAV koncom roka 2009 do novej budovy v areáli Slovenskej akadémie vied



Obr. 4 A, B. Pohľad na miestnu populáciu *Verbascum speciosum* v opustenej záhrade Botanického ústavu SAV na Dúbravskej ceste v Bratislave-Patrónke. A: celkový pohľad na lokalitu, B: detailný pohľad na kvitnúce rastliny v populácii. 6. VII. 2011. Foto: P. Eliáš st.

Fig. 4 A, B. A view of the local population of Showy Mullein (*Verbascum speciosum*) in abandoned garden of Botanical Institute of the Slovak Academy of Sciences in Dúbravská cesta street, Bratislava-Patrónka. A: overall view of the site, B: detailed view of flowering plants in the population. July 6, 2011. Photo: P. Eliáš sen.

na Dúbravskej ceste. Opustený areál, určený na výstavbu, postupne zarastal synantropnou vegetáciou. Populáciu kvitnúcich rastlín som pozoroval naposledy v lete 2011. Dňa 6. VII. 2011 v populácii kvitlo 14 rastlín, s výškou jedincov od 1,8 do 2,0 m. Všetky rastliny mali typický

vzhľad *V. speciosum*, okrem dvoch rastlín. Dve kvitnúce rastliny boli rozkonárené odspodu ružice (obr. 4 A, B).

V roku 2012 po požiari opustených budov boli všetky budovy, vrátane skleníkov, odstránené, celá plocha bola vyčistená (stav 27.XI.2012,

osobné poznámky). V nasledujúcich rokoch bol celý areál zastavaný budovami Biznis zóny Westend Bratislava. Na mieste populácie dnes stojí budova Westend Gate na Dúbravskej ceste (budova City Cantina Westend Gate). Takto populácia divozela úhľadného zanikla. Zanikla aj lokalita druhu zástavbou.

ZÁVER

Verbascum speciosum sa na Slovensku a v okolí Bratislavy vyskytuje na severozápadnom okraji areálu pôvodného výskytu v Európe. O jeho výskyte v minulosti v Bratislave svedčia historické lokality a publikované údaje. V posledných desaťročiach bol nájdený len na 5 lokalitách. Preto sa *V. speciosum* v Bratislave a okolí považuje za kriticky ohrozený taxón. Miestna populácia a lokalita v Bratislave-Patrónke zanikla v poslednom desaťročí. Na lokalite populácia existovala takmer 30 rokov (1983–2012). Po ukončení pokusov a pozorovaní v roku 1990 sa sama udržiavala takmer 20 rokov. Zánik lokality bol spôsobený zastavaním bývalého areálu Botanického ústavu SAV, vrátane veľkej záhrady s pokusnými políčkami. V súčasnosti sa na tejto lokalite nevyskytuje. Lokalitu je treba uvádzať ako historickú lokalitu.

LITERATÚRA

- ANONYMUS (1978): ČEDOK Program for motor tourist. Czechoslovakia. Reklama ČEDOK. K. L. 221209/78.
- ANONYMUS (1986): Bratislava. Orientačná mapa. 1. vydanie. Slovenská kartografia n. p., Bratislava. 127 pp.
- DOMIN K. (1935): Generis *Verbasci* specierum et hybridarum in Českoslovakia sponte crescentium enumeratio. Věstn. Král. České Společn. Nauk, Tř. II, 1935/14: 1–22.
- DOMIN K., PODPĚRA J. & POLÍVKA F. (1928): Klíč k úplné květeně Republiky československé. 2. vyd. R. Promberger, Olomouc, 1088 pp.
- DOSTÁL J. et al. (1948–1950): Květena ČSR a ilustrovaný klíč k určení všech cévnatých rostlin na území Československé republiky planě rostoucích anebo běžně pěstovaných. Nakladatelství ČSAV, Praha, 2269 pp.
- ELIÁŠ P. (1981a): Divozel úhľadný – vzácny druh československej kveteny. Živa 29: 175.
- ELIÁŠ P. (1981b): Zriedkavejšie rastliny železničných komunikácií na západnom Slovensku II. Biológia 36: 73–76.
- ELIÁŠ P. (1984): Kvantitatívna analýza vybraných morfológických znakov slovenskej populácie divozela úhľadného. Biológia 39: 55–61.
- ELIÁŠ P. (1986): Fluktuácie v počte kvitnúcich rastlín v populácii *Verbascum speciosum* Schrad. Biológia 41: 459–469.
- ELIÁŠ P. (1987): Critical rosette size for flowering in a „biennial“ plant species (*Verbascum speciosum* Schrader), pp. 435–444. In: PROCHÁZKA, S. & HRADILÍK, J. (eds): Regulation of plant integrity. Acta Univ. Agr., Brno, Ser. A, 33 (1985) (3).
- ELIÁŠ P. (1988a): Divozel úhľadný – divizna ozdobná. Naše liečivé rastliny 25 (3): 67–72.
- ELIÁŠ P. (1988b): Is the seed weight determined by plant size in *Verbascum speciosum*? Preslia 60: 89–93.
- ELIÁŠ P. sen. (2014): *Verbascum speciosum*. In ELIÁŠ P. jun. (ed.), Zaujímavější floristické nálezy. Bull. Slov. Bot. Společn. 36 (2): 244–263.
- ELIÁŠ P. sen. (2016): Fluctuations of flowering plants numbers in local populations of a monocarpic species (*Verbascum speciosum* Schrad.) at northern limit of its geographical distribution: twenty years study. Presented In: PopBio 2016–29th Conference of the Plant Population Biology Section of the Ecological Society of Germany, Austria and Switzerland (GfÖ), May 2016, Třeboň. DOI:10.13140/RG.2.2.10557.26082.
- ENDLICHER Š. (1830): *Flora Posonienis, exhibens plantas circa Posonium sponte crescentes aut frequentius cultas, methodo naturali dispositas*. Posonii. 493 pp.
- FERÁKOVÁ V. (1988): A list of extinct, endemic and endangered taxa in the phytogeographical district Devínska Kobyla. 1st version. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 35: 21–35.
- FERÁKOVÁ V. & KOCIANOVÁ E. (eds) (1997): Flóra, geológia a paleontológia Devínskej Kobyly. Príroda pre Asociáciu priemyslu a ochrany prírody, Bratislava, 190 pp.
- FERÁKOVÁ V., MICHALKOVÁ A., ONDŘÁŠEK I., PAPŠÍKOVÁ M. & ZEMANOVÁ A. (eds) (1994): Ohrozená flóra Bratislavy. Litera s. r. o. pre APOP Bratislava, 71 pp.
- FERGUSON I. K. (1972): *Verbascum* L. (incl. *Celsia* L.), pp. 205–216. In TUTIN T. G. et al. (eds), *Flora Europaea*, vol. 3. Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- FUTÁK J. (1966): Fytogeografické členenie Slovenska, pp. 533–538. In: FUTÁK J. (ed.): Flóra Slovenska, zv. 1. Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava.
- FUTÁK J. (1972): Fytogeografický prehľad Slovenska, pp. 431–482. In LUKNÍŠ M. (ed.): Slovensko 2. Príroda. Obzor, Bratislava.
- HOLUB J. & ELIÁŠ, P. (1999): *Verbascum speciosum* Schrad., p. 396. In: ČEŘOVSKÝ J. et al. (eds): Červená kniha ohrozených druhov rastlín a živočíchov České republiky a Slovenské republiky 5. Príroda, Bratislava.
- LÖVE Á. (1978): IOPB chromosome number reports LXI. Taxon 27 (4): 375–392.
- MÁJOVSKÝ J., MURIN A. (eds) et al. (1987): Karyotaxonomický prehľad flóry Slovenska. Veda, Bratislava, 440 pp.
- Mapa ČSSR 1: 500 000. Účelová podkladová mapa pro Ústav pro výzkum obratlovců ČSAV. Kartografia n. p., Praha, 1981.
- MURBECK S. S. (1933): Monographie der Gattung *Verbascum*. Lund Univ. Arsskrift N. F. Avd. 2, Vol. 26, Lund, no. 2.
- MURBECK S. S. (1939): Weitere Studien über die Gattungen *Verbascum* und *Celsia*. Lund Univ. Arsskrift N. F. Avd. 2, Vol. 35, Lund, no. 1.
- NOVÁČKÝ J. M. (1943): Flóra Slovenskej republiky, pp. 335–399. In: NOVÁK L. (ed.): Slovenská vlastiveda I. SAVU, Bratislava.

- ONDRÁŠEK I. (2002): Recentný výskyt niektorých vzácných a ohrozených druhov cievnatých rastlín na juhozápadnom Slovensku. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 24: 133–138.
- PANTOCSEK J. (1907): *Poszony és környékének természetrajzi viszonyai. Emlékmű kiadja a poszonyi orvos-természettudományi. egyesület fennállásának ötvenedik évfordulójára. alkal-mábol.* 1: 181–226, Pozsony.
- PENIAŠTEKOVÁ M. (1997): *Verbascum L.* Divozel, pp. 62–69. In: GOLIAŠOVÁ K. (ed.): *Flóra Slovenska V/2.* Veda, Bratislava.
- PLESNÍK P. (1995): Fytogeografické (vegetačné) členenie Slovenska. *Geografický časopis* 47 (3): 149–181.
- REUSS G. (1853): *Května Slovenska čili opis všech jevnosných na Slovensku divorastacích a mnohých zahradních zrostlin podle saustavy De Candolle-ovy.* F. Lorber, Banská Štiavnica, 496 pp.
- THIERS B. (2012): *Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff.* New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. [online: <http://sweetgum.nybg.org/ih/>]
- URBÁNEK J. (2014): *Malé Karpaty. Príbeh pohoria.* Veda, Bratislava, 144 pp.



OBSAH | CONTENTS

Články | Articles

- 3 • DŘEVOJAN Pavel & KUBEŠOVÁ Svatava | Znovu o pozoruhodné bryologické lokalitě Ondrášova skála v Moravskoslezských Beskydech
- 11 • ELIÁŠ st. Pavol | Miestna populácia divozela úhľadného (*Verbascum speciosum* Schrad.) v Bratislave-Patrónke (Devínske Karpaty) zanikla
- 20 • MACHAČ Ondřej | Dva nové nálezy žlaznatky slovenské *Paranemastoma kochi* (Opiliones: Nemastomatidae) na Moravě
- 23 • ČERNÝ Miloš | Vrtalkovití (Diptera, Agromyzidae) některých přírodních rezervací a památek v Bílých Karpatech
- 50 • TRNKA Filip | Druhá lokalita dřevomila *Farsus dubius* (Coleoptera: Eucnemidae) v České republice
- 54 • KONVIČKA Ondřej & KABÁTEK Petr | První nález tesaříka *Necydalis ulmi* (Coleoptera: Cerambycidae) ve Vlárském průsmyku (Bílé Karpaty)
- 61 • KONVIČKA Ondřej | Pozoruhodný vývoj krasce dubového (*Eurythyrea quercus*) (Coleoptera: Buprestidae) v dřevěných sochách
- 68 • SPITZER Lukáš & BENEŠ Jiří | Šíření perleťovce ostružinového (*Brenthis daphne*) (Lepidoptera: Nymphalidae) na Moravě a ve Slezsku
- 77 • ŠNAJDARA Pavel | Nález hnědáka květelového (*Melitaea didyma*) na lokalitě Rovná hora u Hradčovic (Zlínský region)

Aktuality a Personálie | Currents News and Personals

- 81 • Mladý sedmdesátník Pavel Bezděčka
- 89 • Moravskoslezská pobočka ČBS a její činnost v roce 2022
- 94 • Ohlédnutí za entomologickými exkurzemi pro širokou veřejnost v roce 2022
- 101 • Síťové mapování cévnatých rostlin v okrese Vsetín mimo CHKO Beskydy v roce 2022
- 104 • Acta Carpathica Occidentalis | Pokyny pro autory
- 107 • Acta Carpathica Occidentalis | Submission Guidelines

© Muzeum regionu Valašsko, příspěvková organizace

a Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, příspěvková organizace, 2022

ISBN 978-80-87614-66-2 (Muzeum regionu Valašsko, příspěvková organizace, Vsetín)

ISBN 978-80-87130-67-4 (Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, příspěvková organizace, Zlín)

ISSN 1804-2732 (Print)

ISSN 2787-9976 (On-line)