

Nové zaujímavé floristické nálezy okolia Myjavy (Západné Slovensko) II

New interesting floristical findings from the Myjava surroundings (Western Slovakia) II

TOMÁŠ FIGURA

Katedra experimentálnej biológie rastlín, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Karlova, Viničná 5, Praha 2, CZ – 128 44, Česká republika, 00421948099321 figura.tomas@natur.cuni.cz

Abstract: This article is focused on floristic inventarisation of threatened and endangered vascular plant species. The data were collected between 2012 – 2013 in the surroundings of the town of Myjava. New localities of 27 threatened and rare vascular plants in the Malé Karpaty Mts are presented. The most interesting findings represent threatened species: *Epipactis voethii*, *Limodorum abortivum*, *Minuartia glaucina* and *Orchis pallens*. Here I present the 4th and 5th locality of *Epipactis voethii* in Slovakia. All localities are new findings with the exception of *Fumana procumbens*. But it still remains unclear if the locality of *Minuartia glaucina* is also new, or if it is only confirmation of an old, already known locality.

Keywords: distribution, threatened and endangered plants, Western Carpathians

Úvod

Príspevok nadväzuje na predošlý (Figura 2013) zameraný na floristickú inventarizáciu vzácných a ohrozených cievnatých rastlín okolia Myjavy. Okrem dvoch lokalít (*Fumana procumbens* a *Minuartia glaucina* – pozri nižšie) ide o nové, doposiaľ neuvádzané výskyty. Študované územie patrí do kvadrantov 7270d, 7271c, 7271d, 7370d, 7371a, 7371b, 7371d a 7372a, siete stredoeurópskeho mapovania (Niklfeld 1971). Podľa Futáka (1984) ide o fyto geografický okres Malé Karpaty (10). Skúmané územie administratívne patrí do okresu Myjava, menšia časť do okresov Senica a Piešťany. Ide o katastrálne územia obcí: Jablonka, Polianka, Krajné, Podkylava, Prieipasné, Prašník, Myjava, Košariská, Hradište pod Vrátnom a Brezová pod Bradlom. Najviac preskúmanou oblasťou sú Brezovské kopce (Domin 1936; Klika 1936, 1937; Michalko 1983). Mimo tejto oblasti existujú ojedinelé zápisy v CDF (Šibík 2012) a publikované údaje od Ružičkovej (1997), Dohnányho (Schwarzová 2002), Žarnovičana (2012) a Žarnovičana a Labudu (2011), ktorí študovali sady Myjavskej pahorkatiny. Väčšia pozornosť bola venovaná Čachtickým Karpatom (Kolník 2004 a ďalší). Asi najlepšie z blízkeho okolia sú preskúmané Biele Karpaty (Kollár et al. 2009, 2010, 2011; Fajmonová 1971; Žarnovičan 2008; Žarnovičan & Labuda 2011; Škodová & Mertanová 2010) z Českej strany ešte vyčerpávajúcejšie (Dřevojan 2010; Jongepier & Pechanec

2006; Staněk et al. 1996). Neďalekej západnej a juhozápadnej časti Malých Karpát sa venuje Králik (2006, 2007, 2010, 2013).

Metodika

Metodika je totožná s prvým článkom zo série (cf. Figura 2013). Výskum sa uskutočnil v rokoch 2012 a 2013. Počet rastlín celkovo je označený v texte skratkou „r.“, počet zaznamenaných kvitnúcich rastlín „kv. r.“. Fotografická dokumentácia rastlín je uložená u autora, ako aj na jeho osobnej webstránke – www.fi.yc.cz/fl2.html. Informácie o každej lokalite sú v poradí rovnakom ako v predchádzajúcej práci (Figura 2013). Herbárové doklady sú uložené u autora a/alebo v Herbárii UK v Prahe (PRC) a sú označené symbolom “H”, fotodoklad symbolom “F”. V niektorých prípadoch sú z dôvodu ochrany zámerne vynechané niektoré informácie o lokalite. Územie je vymedzené hranicou katastru vyššie uvedených obcí.

Výsledky a diskusia

Adonis aestivalis, NT: Košariská, osada Šindelovci, cca 200 m j. od osady Beňovci, pole, sz. svah, 329 m, 7371b, 48°40'43,20" s. š., 17°37'53,88" v. d., cca 100 r., máj 2013, F, H. - Podkylava, medzi osadami Beňovci a Pagáčovci, pole, jv. svah, 282 m, 7371b, 48°40'44,88" s. š., 17°38'48,0" v. d., desiatky r., máj 2013, H, F.

Druh v rámci sledovaného územia dokumentoval herbárovými položkami z Myjavy už Dohnány (Schwarzová 2002).

Allium carinatum, VU: Brezová pod Bradlom, časť Končiny, pravidelne kosená lúka, sz. svah, 438 m, 7371a, 48°41'4,02" s. š., 17°33'40,80" v. d., 10 r., 22. 8. 2013, H, F. – Prieprasné, osada Markovci, okraj turistického chodníka, jz. svah, 356 m, 7371a, 48°41'59" s. š., 17°33'52" v. d., cca 20 r., 24.7.2013, H, F. - Hradište pod Vrátnom, jv. od obce, pravdepodobne občasne kosená lúka, sz. svah, 217 m, 7370d, 48°37,595" s. š., 17°29,546" v. d., niekoľko r., 22.8.2013, H.

Z okolia je známy len jeden údaj z Brezovských Karpát z Dobrovodskej doliny (Ladovičová 1973).

Anemone sylvestris, LR, §: Myjava, cca 800 m sv. od osady Raččíkovci, okraj spevnenej cesty, zsz. svah, 346 m, 7271c, 48°43'5,88" s. š., 17°31'33,42" v. d., niekoľko desiatok kv. r., máj 2013, H, F. - Brezová pod Bradlom, v. svah kopca Žobrák, 432 m, 7371a, 48°41'49,62" s. š., 17°31'59,22" v. d., desiatky r., máj 2013, H, F.

Podľa Futáka (1982) sa druh vyskytuje najbližšie v okolí Čachtíc.

Carex paniculata, VU: Prieprasné, osada Podlipovec asi 400 m j. od osady, z. svah, 382 m, 7271d, 48°42'2,16" s. š., 17°35'56,40" v. d., porast na menšom cca 20×20 m veľkom močiaru, 12. 6. 2013, H, F.

Centaureum pulchellum, VU, §: Prieprasné, osada Havlová, okraj obilného poľa, jz. svah, 348 m, 7271d, 48°42'38,46" s. š., 17°35'14,82" v. d., desiatky r., 24. 7. 2013, H, F.

Cephalanthera damasonium, VU, §: Brezová pod Bradlom, osada Vaškovci, jv. svah, 385 m, 7271c, 48°42'37,90" s. š., 17°33'55,20" v. d., desiatky r., máj 2013 - Podkylava, osada Prehôrka, nad križovatkou, ssz. svah, 268 m, 7372a, 48°41'20,16" s. š., 17°40'39,60" v. d., cca 10 r., 19. 8. 2013 - Brezová pod Bradlom, časť Žriedlová dolina, z. svah, 330 m, 7271c, 48°42'30,54" s. š., 17°31'14,28" v. d., do 10 r., máj 2013 - Brezová pod Bradlom, časť Minárčiny, z. svah, 367 m, 7371a, 48°41'44,46" s. š. 17°32'49,26" v. d., desiatky kv. r., máj 2013 – Brezová pod Bradlom, osada Markovci, jv. svah, 370 m, 7371a, 48°41'51,78" s. š., 17°33'33,66" v. d., do 10 r.,

máj 2013 – Podkylava, osada Beňovci, j. svah, 257 m, 7371b, 48°40' 40,62" s. š., 17°38' 23,70" v. d., do 10 kv. r., máj 2013 (Jablonka, vrch Surovín, jv. svah, 384 m, 7271d, 48°43'48,78" s. š., 17°35'39,66" v.d, 5 r., máj 2013.

Cephalanthera longifolia, VU, §: Podkylava, osada Beňovci, sz. svah, 304 m, 7371b, 48°40'30,72" s. š., 17°38'15,36" v. d., cca 20 r., máj 2013 (Košariská, osada Mosnákovci, z. svah, 301 m, 7371b, 48°40'13,44" s. š., 17°38'9,36" v. d., cca 20 r., jún 2013.

Convallaria majalis, NT, §: Brezová pod Bradlom, časť Minárčiny, 350 m, 7371a, 48°41'33,30" s. š., 17°32'21,06" v. d., v. svah, desiatky steril. r., máj 2013 – Podkylava, sz. svah, 267 m, 7371b, 48°40'17,76" s. š., 17°38'3,30" v. d., 19. 8. 2013.

Crepis praemorsa, VU: Jablonka, osada Kvietkovci, pravidelne kosený zatienený okraj lúky, hraničiaci s lesom, s. svah, 312 m, 7271d, 48°43'12,72" s. š., 17°36'40,32" v. d., desiatky r., máj 2013, H, F.

Cyanus segetum, NT: Polianka, osada Bachárovci, ako burina v poli, jv. svah, 354 m, 7271c, 48°42'36,20" s. š., 17°34'48,10" v. d., desiatky r., 24. 6. 2013 - Matejovec, priehrada, ako burina v poli, jz. svah, 288 m, 7271d, 48°43'21,72" s. š., 17°38'30,78" v. d., desiatky r., 19. 8. 2013, H, F. - Polianka, osada Doliny, opustený slivkový sad, jz. svah, 325 m, 7271d, 48°43'25,08" s. š., 17°35'51,24" v. d., desiatky r., 26. 5. 2012, H. – Podkylava, osada Beňovci, cca 500 m jv. od osady Šindelovci, úhor, sz. svah, 330 m, 7371b, 48°40'27,72" s. š., 17°38'19,86" v. d., desiatky r., august 2013 - Podkylava, osada Beňovci, ako burina v poli, jv. svah, 334 m, 7371b, 48°40'47,10" s. š., 17°37'52,56" v. d., ako burina v poli, niekoľko desiatok r., 15. 6. 2013.

Echinops exaltatus, DD: Polianka, osada Havlová, ľavý okraj spevnenej cesty v smere z Havlovej na Podlipovec, sz. svah, 359 m, 7271d, 48°42'56,76" s. š., 17°35'19,20" v. d., okolo 100 r., 21. 7. 2012, H, F.

Epipactis helleborine subsp. *helleborine*, NT, §: Prieprasné, osada Podlipovec, okraj cesty, jz. svah, 390 m, 7271d, 48°42'33,78" s. š., 17°35'51,12" v. d., 25. 7. 2013, F, H - Brezová pod Bradlom, časť Žriedlova dolina – Jaskyňa, pred vchodom do jaskyne, 393 m, 7171c, 48°42'23,48" s. š., 17°31'21,70" 25. 7. 2013 v. d., cca 10 r., F.

Epipactis muelleri, VU, §: Brezová pod bradlom, časť Žriedlova dolina, les, 390 m, 7271c, 48°42'17,16" s. š., 17°31'32,52" v. d., 2 kv. r., 25. 7. 2013, F - Prieprasné, les, jv. svah, 393 m, 7271c, 48°42'39,79" s. š., 17°34'17,45" v. d., 24. 7. 2013, F.

Epipactis voethii, §: Prieprasné, osada Podlipovec, pozdĺž potoka, jz. svah, 418 m, 7271d, cca 10 kv. r., 27. 7. 2013, H, F. – Jablonka, pozdĺž potoka Korytárka, jz. svah, 294 m, 7271d, cca 10 r., 27. 7. 2013, H, F.

Fumana procumbens, NT: Prašník, osada Horná Pustá Ves, j. svah, 300 m, 7371d, 48°38'29,40" s. š., 17°36'50,34" v. d., 1. 9. 2013, H, F.

Podľa Eliáša (2008) ide o zaniknutú lokalitu. Druh v okolí zaznamenal už Domin (1936).

Gentiana cruciata, NT: Hradište pod Vrátnom, jv. od obce, pravdepodobne občasne kosená lúka, sz. svah, 272 m, 7370d, 48°37'42,06" s. š., 17°29'36,42" v. d., 22. 8. 2013, 1 r., H - Brezová pod Bradlom, časť Žriedlová dolina, okraj lesa, v. svah, 423 m, 7371a, 48°41'47,76" s. š., 17°32'0,24" v. d., august 2013, F.

Limodorum abortivum, EN, §: Podkylava, osada Beňovci, cca 300 m z. od obce, jiz. svah, pri ceste, 260 m, 7371b, 48°40'41,64" s. š., 17°38'36,14" v. d., 15. 6. 2013, 2 kv. r. – Prašník, osada Horná Pustá Ves, cca 700 m zsz. od obce, 7371d, 48°38'26,06" s. š., 17°36'53,70" v. d., cca 290 m, 1. 9. 2013, desiatky r., H, F.

Druh v neďalekých Brezovských kopcach a okolí Smolenice zaznamenal už Klika (1936, 1937).

Listera ovata, VU, §: Bukovec, osada Bašnárovcí, 1,2 km sz. od osady, okraj lesnej cesty, j. svah, 311 m, 7270d, 48°44'2,46" s. š., 17°29'39,60" v. d. máj 2013 – Rafčíkovci, 200 m, s. od osady, zsz. svah, 353m, 7271c, 48°42'35,28" s. š., 17°31'17,64" v. d., desiatky väčšinou steril. r., máj 2013 - Prieipasné, osada Jandova dolina, jv. svah, 376 m, 7271c, 48°42'14,58" s. š., 17°33'36,60" v. d., 5. 5. 2013 - Brezová pod Bradom, časť Vaškovci, jv. svah, 356 m, 7271c, 48°42'59,10" s. š., 17°32'42,18" v. d., 5. 5. 2013 – Brezová pod Bradlom, časť Žriedlová dolina, zsz. svah, 334 m, 7271c, 48°42'23,82" s. š., 17°31'12,84" v. d., desiatky kv. r., 10. 5. 2013 – Brezová pod Bradlom, časť Žriedlová dolina, jz. svah, 323m, 7271c, 48°42'1,44" s. š., 17°31'21,12" v. d., cca 30 r., 10. 5. 2013 – Brezová pod Bradlom, časť Žriedlová dolina, cca 100 m od predchádzajúcej lokality, 339 m, 7271c, 48°42'3,0" s. š., 17°31'31,44" v. d., zaznamenaný aj panašovaný jedinec, cca 30–50 r. 10. 5. 2013 - Podminarová, sv. svah, 359 m, 7371b, 48°41'19,32" s. š., 17°36'30,12" v. d., 24. 5. 2013.

Minuartia glaucina, CR, §: Prašník, osada Horná Pustá Ves, vápencová skala v lese, j. svah, 307 m, 7371d, 48°38'28,44" s. š., 17°36'52,22" v. d., cca 5 kv. r., 1. 9. 2013, H, F.

Neottia nidus-avis, §: Podkylava, osada Beňovci, cca 200 m v. od osady, porast *Fagus sylvestris* a *Quercus* spp., j. svah, 257 m, 7371b, 48°40'40,62" s. š., 17°38'23,70" v. d., do 10 kv. r., máj 2013.

Orchis militaris, VU, §: Bukovec, osada Rafčíkovci, zsz. svah, 339 m, 7271c, 48°42'23,82" s. š., 17°31'12,84" v. d., desiatky kv. r., 10.5.13 – Brezová pod Bradlom, časť Žriedlová dolina, medzi potokom a cestou, zarastajúci sad, sz. svah, 311 m, 7271c, 48°42'3,00" s. š., 17°31'0,48" v. d., desiatky kv. r., máj 2013.

Druh z okolia Brezovej uvádza už napr. Domin (1936); z Čachtických Karpát Kolník (2004).

Orchis pallens, EN, §: Bukovec, osada Bašnárovcí, okraj potoka, cca 1,5 km v. od hradu Branč, sz. svah, 325 m, 7270d, 48°43'54,06" s. š., 17°29'50,94" v. d., 5. 5. 2013, F. – Bukovec, osada Bašnárovcí, cca 1 km v. od hradu Branč, sz. svah, 322 m, 7270d, 48°43'53,28" s. š., 17°29'22,44" v. d., 2 kv. a niekoľko steril. r., 5. 5. 2013, F. – Bukovec, osada Bašnárovcí, cca 0,5 km sz. od osady, sz. svah, 392 m, 7270d, 48°43'35,94" s. š., 17°29'46,38" v. d., 5. 5. 2013.

Orchis purpurea, VU, §: Brezová pod Bradlom, osada Žriedlová dolina, v lese, krovinách a na okraji lesa, zsz. svah, 340 m, 7271c, 48°42'30,90" s. š., 17°31'14,52" v. d., desiatky steril. r. a desiatky kv. r., 5. 5. 2013, F. – Podkylava, osada Šindelovci, jz. svah, 352 m, 7371b, 48°40'58,80" s. š., 17°37'9,96" v. d., 1 r., 12. 6. 2013 – Brezová pod Bradlom, časť Žriedlová dolina, v krovinách a na okraji cesty, sz. svah, 314 m, 7271c, 48°42'1,08" s. š., 17°31'2,34" v. d., desiatky kv. r., 10. 5. 2013, F. – Brezová pod Bradlom, osada Minárčiny, cca 600 m sv. od osady, v svahu pri ceste, sad, jiv. svah, 353 m, 7371a, 48°41'42,42" s. š., 17°33'1,02" v. d., pár kv. r., máj 2013 – Prieipasné, osada Jandova dolina, sad, jz. svah, 319 m, 7371a, 48°41'46,26" s. š., 17°33'54,42" v. d., pár kv. r., máj 2013, F.

Platanthera bifolia, VU, §: Bukovec, osada Bašnárovcí, cca 300 m s. od osady, 392 m, 7271c, 48°43'34,56" s. š., 17°30'16,98" v. d., 5.5.2013 – Bukovec, osada Bašnárovcí, cca 2 km v. od hradu Branč, sv. breh potoka, 326 m, 7270d, 48°43'54,12" s. š., 17°29'51,0" v. d., do 10 r., 5. 5. 2013, F. – Brančské bradlá, okraj lesnej cesty, j. svah, 312 m, 7270d, 48°44'2,46" s. š., 17°29'39,60" v. d., 5. 5. 2013 – Brančské Bradlá, okraj lesnej cesty, sz. svah, 313 m, 7270d, 48°43'56,28" s. š., 17°29'24,78" v. d., 5. 5. 2013.

Ranunculus arvensis, NT: Matejovec, osada Jeruzalem, okraj lesa, jiz. svah, 338 m, 7271d, 48°42'57,84" s. š., 17°37'52,74" v. d., do desiatky r., jún 2013, H, F. – Podkylava, osada Šindelovci, jv. svah, 277 m, 7271d, 48°40'37,50" s. š., 17°37'32,64" v. d., desiatky r., máj 2013, F, H – Podkylava, osada Beňovci, cca 300 m j. od osady, 323 m, sz. svah, 7371b, 48°40'28,20" s. š.,

17°38'18,60" v. d., tisíce až desiatky tisíc kv. r., H, F – Podkylava, pole medzi osadami Beňovci a Hlaváč, jv. svah, 282 m, 7371b, 48°40'44,88" s. š. 17°38'48" v. d., stovky r., máj 2013, H, F.

Sorbus aria, NT: Podkylava, medzi osadami Beňovci a Hlaváč, zsz. svah, 386 m, 7371b, 48°40'44,88" s. š., 17°38'48" v. d., občasný roztrúsený výskyt, 5. 5. 2013 – Bukovec, osada Rafčíkovci, cca 500 m jv. od osady, z. svah, 443 m, 7271c, 48°42'28,56" s. š., 17°31'37,98" v. d., roztrúsené, 5. 5. 2013 – Brezová pod Bradlom, medzi osadami U Minárčinych a Držkovci, z. svah, 374 m, 7371a, 48°41'43,98" s. š., 17°32'51,60" v. d., pár r., 10. 5. 2013 – Podkylava, osada Prehôrka, skala nad križovatkou, porast *Pinus sylvestris* a *Fagus sylvatica*, 268 m, 7372a, 48°41'20,04" s. š., 17°40'40,50" v. d., 19. 8. 2013 – Brezová pod Bradlom, osada Vaškovci, 422 m, 7271c, 48°42'30,40" s. š., 17°33'42,50" v. d., máj 2013.

Silene otites subsp. *otites*, DD: Prašník, osada Horná Pustá Ves, 312 m, 7371d, 48°38'29,63" s. š., 17°36'50,05" v. d., j. svah, 1. 9. 2013, H.

Zo sledovaného územia uvádzam lokality 27 taxónov cievnatých rastlín. Za najvýznamnejšie nálezy považujem 2 nové lokality výskytu druhu *Epipactis voethii*, ktorý do zoznamu ohrozených a vzácných druhov rastlín (Feráková et al. 2001) nebol zaradený. Doposiaľ bol druh zo Slovenska známy z 3 lokalít: Slovenský kras (Vlčko et al. 2003), Biele Karpaty (Jánošík pers. com.) a Myjavská pahorkatina (Figura 2013). Vyskytuje sa neďaleko od sledovaného územia aj v českej časti Bielych Karpát (Batoušek 2010). Významný nálež predstavuje aj lokalita výskytu *Minuartia glaucina* napriek tomu, že už je z Brezovských kopcov a okolia udávaná (Eliáš 2005; Feráková 1999), dokonca priamo z Pustej Vsi (Zahradníková & Jasičová 1973 SAV in Letz 2012). Herbárový údaj je však bez presnej lokalizácie, takže sa mi konkrétne miesto výskytu nepodarilo zistiť. Predpokladám, že sa rastlina mohla vyskytovať v neďalekom kameňolome pri obci a nie až na vzdialenejšej skale odkiaľ ju popisujem v tomto príspevku. Lokálne významné sú aj nálezy druhov *Orchis pallens*, *Limodorum abortivum*, *Echinops exaltatus* a *Silene otites* subsp. *otites*.

Všetky uvedené lokality sú nové s výnimkou lokality *Fumana procumbens*, ktorá je v súčasnosti vedená ako zaniknutá (Eliáš 2008). Pri *Minuartia glaucina* ide pravdepodobne tiež o novú lokalitu, ktorá sa vyskytuje neďaleko od popisovanej Letzom (2012).

Pod'akovanie

Ďakujem D. Dítě, L. Jánošíkovi a P. Mered'ovi ml. za pomoc pri determinácii kručítkov, M. Duchoňovi za rady pri iných neistotách a Jardovi Rydlovi za korektúru textu. Rukopis vznikol za podpory fondu výtvarníka pana Radka Labuťi z Prahy (F.R.L. 2013), UTPR a UTSR.

Literatúra

- Batoušek, P. 2010. *Epipactis* Zinn – krušík. In: Chrtek, J. jun., Kaplan, Z. & Štěpánková, J. (eds), Květena České republiky 8, Academia, Praha. 439–464.
- Domin, K. 1936. Vegetační poměry Brezovských kopců na Slovensku. *Carpathica*, Praha, 1b, 188–215.
- Dřevojan, P. 2010. Xerothermní flóra a vegetace zářezů železniční trati Veselí nad Moravou – Vrbovce. Brno, 2010. Bakalářská práce, mscr., depon. in Masarykova univerzita, Brno.
- Eliáš, P. jun. 2005. Nové lokality ohrozených druhov *Minuartia glaucina* a *Phelipanche arenaria* na západnom Slovensku. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 27: 85–89, 2005.
- Eliáš, P. jun. 2008. *Fumana* (Dunal) Spach. In Goliašová, K. & Šípošová, H. (eds), Flóra Slovenska VI/1. Veda, Bratislava. 49–53.
- Fajmonová, E. 1971. Príspevok k fytoocenológii vápencových bučín stredného Považia. *Biológia* (Bratislava) 26: 517–529.
- Feráková, V. 1999. *Minuartia glaucina* Dvořáková. In Čerňavský, J., Feráková, V., Holub, J., Maglocký, Š., Procházka, F. et al. Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR 5. Vyššie rastliny, Príroda, Bratislava.
- Feráková, V., Maglocký, Š. & Marhold K. 2001. Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín Slovenska. *Ochr. Prír. (Banská Bystrica)* 20: 44–77.
- Figura, T. 2013. Nové zaujímavé floristické nálezy okolia Myjavy (západné Slovensko). *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 35: 119–126.
- Futák, J. 1982. *Anemone* L. In: Futák, J & Bertová, L. (eds), Hlavaček, A. & Hoštička, M. et al. Flóra Slovenska III. Veda, Bratislava. 97–105.
- Futák, J. 1984. Fytogeografické členenie Slovenska. In Bertová L. (ed.), Flóra Slovenska IV/1. Veda, Bratislava. 418–419.
- Hennekens, S. M. 1996. Turbo(Veg). Software package for input, processing and presentation of phytosociological data—user’s guide. IBN–DLO/University of Lancaster
- Jongepier, J. W. & Pechanec, V. 2006. Atlas rozšíření cévnatých rostlin CHKO Bílé Karpaty. ČSOP. 202 pp.
- Klika, J. 1936. Ekologická a sociologická studia pastvin vápencové a dolomitové západokarpatské hornatiny (Čachtické kopce). *Sborn. Českoslov. Akad. Zeměd.* 11, 3: 330–336.
- Klika, J. 1937. Xerotherme und Waldgesellschaften der Westkarpathen (Brezover Berge). *Beih. Bot. Centralbl.* 57 B: 295–342.
- Kollár, J., Kubiček, F., Šimonovič, V. & Kanka, R. 2009. Herb layer biomass of some broadleaved forest ecosystems near Skalica (Biele Karpaty Mts). *Ekologia* 28: 225–233.
- Kollár, J., Kubiček, F., Šimonovič, V., Kanka, R., Balkovič, J. 2010. Production-ecological analysis of the broad-leaved forest ecosystems herb layer biomass in the Žalostínska vrchovina upland and Zámčisko (western Slovakia). *Ekologia* 29: 113–120.
- Kollár, J., Šimonovič, V., Kubiček, F., Kanka, R. & Balkovič, J. 2011. Fytoocenologická charakteristika lesnej vegetácie Žalostinskej vrchoviny a Zámčiska. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 33, 2: 179–197.
- Kolník, M. 2004. Vstavačovité (Orchidaceae) na území Čachtických Karpát. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 26: 117–127.
- Králik, T. 2006. Nové nálezy ohrozených a vzácnějších taxónov cievnatých rastlín v Malých Karpatoch. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 28: 107–114.
- Králik, T. 2007. Nové nálezy ohrozených a vzácnějších taxónov cievnatých rastlín v Malých

- Karpatoch II. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 29: 83–91.
- Králik, T. 2010. Nové nálezy ohrozených a vzácnejších taxónov cievnatých rastlín v Malých Karpatoch III. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 32, 2: 191–201.
- Králik, T. 2013. Nové nálezy ohrozených a vzácnejších taxónov cievnatých rastlín v Malých Karpatoch IV. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 35, 2: 127–140.
- Labuda, M. 2011. Sadové lúky – špecifický typ biotopu a ich význam v kultúrnej krajine. Acta Fac. Ecol. 24–25: 79–89.
- Ladovičová, M. 1973. Floristické pomery Dobrovodskej kotliny v Brezovských kopcoch. Bratislava 2013. Diplomová práca, mscr. depon. in Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava.
- Letz, D. R. 2012. Minuartia L. In Goliašová, K. & Michalková, E. (eds), Flóra Slovenska VI/3. Veda, Bratislava. p. 172.
- Mereďa, P. jun. 2010. Rod *Epipactis* (Orchideaceae) v južnej časti Strážovských vrchov. Zborn. Vlastiv. Múz. Považská Bystrica 1: 108–132.
- Michalko, M. 1983. *Hacquetio-Carpinetum betuli* ass. nova na západnom Slovensku. Biológia (Bratislava) 38: 481–489.
- Niklfeld, H. 1971. Bericht über die Kartierung der Flora Mitteleuropas. Taxon 20: 545–571.
- Ružičková, H. 1997. Sadové lúky myjavsko-bielokarpatských kopaníc a ich význam pre ochranu prírody na Slovensku. Ochr. Prír. (Banská Bystrica) 15: 83–94
- Schwarzová, T. 2002. Botanická zbierka Ing. Jozefa Dohnányho (1873–1947) v Herbári Katedry botaniky PríF UK, Bratislava (SLO). Bull. Slov. Bot. Spoločn. 24: 209–212.
- Staněk, S., Jongepierová, I. & Jongepier, J. W. 1996. Historická květena Bílých Karpat. Supplementum Sborníku Přírodovědného klubu v Uherském Hradišti. 198 pp.
- Šibík, J. 2012. Slovak vegetation database In: Dengler, J., Oldeland, J., Jansen, F., Chytrý, M., Ewald, J., Finckh, M., Glöckle, R. F., Lopez-Gonzalez, G., Peet, R. K. & Schaminée, J. H. J. (eds), Vegetation databases for the 21st century. Biodiversity & Ecology, 429–429.
- Škodová, I. & Mertanová, S. 2010. Excursion guide to the protected areas Žalostiná, Štefanová and Bučkova jama in the Biele Karpaty Mts. In Janišová, M., Budzákova, M. & Petrášová, M. (eds.), Succession, management and restoration of dry grasslands. Abstracts & Excursion Guides. DAPHNE, Bratislava. 96–106.
- Vlčko, J., Dítě, D. & Kolník, M. 2003. Vstavačovité Slovenska. ZO SZOPK Orchidea, Zvolen.
- Vojenský kartografický ústav, š. p., 1997. Malé Karpaty – Bradlo. – Vojenský kartografický ústav, š. p., Harmanec, Edícia letných turistických máp 1 : 50 000, 1 mapa.
- Žarnovičan, H. 2008. Lesné spoločenstvá východnej časti Myjavskej pahorkatiny. Phytopedon (Bratislava) 7, 2: 230–239.
- Žarnovičan, H. 2012. Manažment sadových lúk myjavsko-bielokarpatských kopaníc v minulosti a v súčasnosti. Životné prostredie 46, 5: 271–275.
- Žarnovičan, H. & Labuda, M. 2011. Forest communities of the Stará Myjava village cadastre. Phytopedon (Bratislava) 10, 2: 59–66.

Došlo 11. 1. 2014
Prijaté 14. 1. 2014