

Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích

Přírodní vědy

Acta Musei Bohemiae Meridionalis in České Budějovice - Scientiae naturales

Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. vědy	46	125 - 136	2006
---	----	-----------	------

Nálezy zajímavých a nových druhů v květeně jižní části Čech XII

The finds of interesting and new plants in the South Bohemian flora XII

Václav CHÁN¹, Martin LEPŠÍ² & Petr LEPŠÍ³ (red.)

¹Jihočeská pobočka ČBS, ²Jihočeské muzeum České Budějovice, ³Správa CHKO
Blanský les

Abstract. *Hieracium bifidum*, *Rubus orthostachys* have been found as new species for South Bohemia. New localities of rare species of the South Bohemian flora (*Berula erecta*, *Coronopus didymus*, *Crepis tectorum*, *Digitaria sanguinalis* subsp. *pectiniformis*, *Draba nemorosa*, *Equisetum hyemale*, *Geranium sibiricum*, *Hieracium maculatum*, *Sanguisorba minor* subsp. *polygama*, *Veronica praecox*, *Vicia lutea*) are reported. The world distribution and the distribution in the Czech Republic are explained for each species. The detailed distribution in the South Bohemia and ecology remarks are presented too.

Key words. Czech Republic, floristic records.

Abstrakt. Druhy *Hieracium bifidum*, *Rubus orthostachys* jsou z území jižní části Čech publikovány poprvé. Dále jsou publikovány nové lokality taxonů – *Berula erecta*, *Coronopus didymus*, *Crepis tectorum*, *Digitaria sanguinalis* subsp. *pectiniformis*, *Draba nemorosa*, *Equisetum hyemale*, *Geranium sibiricum*, *Hieracium maculatum*, *Sanguisorba minor* subsp. *polygama*, *Veronica praecox* a *Vicia lutea*, které jsou v jižních Čechách vzácné. Pro každý taxon je komentováno rozšíření v České republice a ve světě a zmíněna je i ekologie druhu. Podrobně je zpracováno rozšíření v jižních Čechách.

Klíčová slova. Česká republika, floristické záznamy.

Úvod

Další díl tohoto cyklu přináší první záznamy o výskytu druhů *Hieracium bifidum* a *Rubus orthostachys* na území jižní části Čech. Druh *Veronica praecox* byl považován za nezvěstný druh jihočeské květeny (CHÁN 1999), vzhledem k jeho znovuzobjevení je ho nutné přeradit mezi kriticky ohrožené rostliny. Zároveň je do kategorie kriticky ohrožených taxonů navrženo zařadit pro jižní Čechy nově nalezené druhy *Hieracium bifidum*, *Hieracium maculatum* a *Rubus orthostachys*. Pro tři v jižních Čechách kriticky ohrožené taxony *Berula erecta*, *Crepis tectorum* a *Equisetum hyemale* jsou publikovány nové resp. po dlouhé době ověřené lokality. Dalších šest příspěvků referuje o výskytu vzácných adventivů – *Coronopus didymus*, *Digitaria sanguinalis* subsp. *pectiniformis*, *Draba nemorosa*, *Geranium sibiricum*, *Sanguisorba minor* subsp. *polygama* a *Vicia lutea*.

Metodika

Vymezení zájmové oblasti „jižní části Čech“ jsme převzali z práce CHÁN (1999). Nomenklatura taxonů je sjednocena podle práce KUBÁT et al. (2002), nomenklatura syntaxonů, není-li uvedeno

jinak, podle MORAVEC et al. (1995). Lokality jsou zařazeny do fytochorionů (SKALICKÝ in HEJNÝ & SLAVÍK 1988) a do mapovacích polí o velikosti 1/4 základního pole středoevropského síťového mapování (EHRENDORFER & HAMANN 1965). Souřadnice lokalit jsou uvedeny v souřadnicovém systému WGS 84 a byly odečteny z přístroje GPS nebo z mapových podkladů 1:50000 a 1:100000 elektronické verze Geobáze (ANONYMUS 2000). Za zkratkou CB následuje evidenční číslo položky (pokud existuje), pod kterým je uložena v herbáři Jihočeského muzea v Českých Budějovicích. Zkratky CB, PR, PRC jsou podle práce VOŽÁROVÁ & SUTORÝ (2001) a zkratka CBFS značí herbář katedry botaniky Biologické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Pro zapsání fytoecologických snímků byla použita rozšířená Braun-Blanquetova stupnice abundance a dominance podle WESTHOFF & van der MAAREL (1973): 2m – 5 %, 2a – 5-12,5 %, 2b – 12,5-25 %. Seznam taxonů, o jejichž výskytu bylo již v tomto seriálu referováno byl uveřejněn v předchozím čísle sborníku (CHÁN et al. 2005).

***Berula erecta* (Huds.) Coville – potočník vzpřímený**

Druh se vyskytuje v Evropě, na sever až po jižní Švédsko, dále v západní a střední Asii a v severní Americe. Roste na březích potoků, kanálů, ve stojatých mezotrofních až eutrofních vodách. Na území České republiky se vyskytuje roztroušeně v severní polovině Čech a na jižní a střední Moravě (HROUDA in SLAVÍK 1997a).

V jižní části Čech byl druh nalezen jen na Horažďovicku (HROUDA l. c.) a v Moravském podhůří Vysočiny u Rancířova (CHÁN 1999). Na Horažďovicku potočník vzpřímený zde poprvé našel F. X. Celerin u Rabí a Hejné (ČELAKOVSKÝ 1888), u Rabí později také F. Maloch (MALOCH 1936). Tři lokality u Dobrušky a Rabí zaznamenal na přelomu 40. a 50. let minulého století J. Moravec (ústní sděl.). Další lokality u Hejné a Žichovic uvádí J. Vaněček (VANĚČEK & CHÁN 1963), poslední údaje z tohoto území pocházejí z roku 1965, kdy byl pojednáván druh pozorován F. Procházkou v tůňce pod hradem Rabí (CHÁN 1999). V roce 2005 byla v území Sušicko-horažďovických vápenců po čtyřiceti letech nalezena lokalita nová.

Popis nové lokality: Sušicko-horažďovické vápence, Žichovice (6747b): tůň pod silnicí mezi dvěma koryty řeky Otavy blízko silničního můstku s. od obce, 49°16'15" N, 13°37'26" E (Geobáze 1:100000), ca 445 m n. m., několik desítek exemplářů, 1 kvetoucí (leg. R. Paulič & P. Leischner 2005, PRC). Společně rostly *Aconitum variegatum*, *Elymus caninus*, *Alliaria petiolata*, *Caltha palustris*, *Cardamine amara*, *Carex brizoides*, *Chelidonium majus*, *Cirsium oleraceum*, *Galeobdolon montanum*, *Glechoma hederacea*, *Filipendula ulmaria*, *Silene dioica*, *Stellaria holostea*, *Stachys sylvatica*, *Symphytum officinale*, *Thalictrum aquilegifolium* a *Veronica beccabunga*. Tato lokalita je v současné době jediné známé naleziště v oblasti Sušicko-horažďovických vápenců. Potočník vzpřímený je v květeně jižní části Čech zařazen mezi kriticky ohrožené taxony (CHÁN 1999).

Radim PAULIČ

***Coronopus didymus* (L.) Sm. – vranožka podvojná**

Vranožka podvojná je jihoamerická, druhotně po celém světě rozšířená rostlina, která je na území České republiky vzácně zavlečena především s dovážením vlny a bavlny. Její výskyt má většinou pouze přechodný a krátkodobý charakter. Od roku 1903, kdy byla poprvé u nás ve Štětínově u Velkých Losin objevena, do 90. let 20. století bylo zaznamenáno pouze ca 20 výskytů. Jejimi nejčastějšími biotopy v České republice jsou rumiště, skládky, navážky, nádraží a ruderalizované travníky. Většinou roste ve společenstvech třídy *Plantaginetea majoris*, méně často v některých společenstvech třídy *Chenopodietea* (SMEJKAL in HEJNÝ & SLAVÍK 1992, OBERDORFER 2001). Vyhledává dusíkem bohaté, nevápnité, víceméně humózní, písčité až jílovité substráty. V Evropě je vázána na území se subatlanticky laděným klimatem (OBERDORFER 2001).

V jižních Čechách byla nalezena doposud pouze v Pelhřimově (SMEJKAL in HEJNÝ & SLAVÍK 1992).

Popis nových lokalit: Třeboňská pánev, Soběslav (6754a): skládka na levém břehu Lužnice nedaleko mostu na Vesce, ca 400 m n. m., roztroušeně (leg. J. Kaisler 1986, CB 29690).

Křemžské hadce, Křemže (7051d): navážka zeminy na z. břehu Křemžského rybníka na j. okraji obce, ca 0,66 km jv. od katolického kostela, 48°54'10" N, 14°18'50" E (Geobáze 1:50000), 515 m n. m., ca 50 exemplářů (leg. M. Lepší 2005, CB 50768).

Způsob zavlečení na obě lokality není znám. Lokalita u Soběslavi již zanikla, neboť skládka byla před několika lety zrušena a zrekultivována (Abazid in litt. 2005).

Martin LEPŠÍ

Crepis tectorum L. – škarda střešní

Centrum rozšíření škardy střešní je ve střední, severní a východní Evropě a střední a východní Asii. Kromě toho se v Evropě ještě vyskytuje na Iberském poloostrově, Francii, Belgii, Nizozemsku, v severní Itálii a Srbsku. V České republice se vyskytuje nejčastěji v Panonském termofytiku, méně často v Českém termofytiku a teplejších oblastech mezofytika. Do vyšších poloh je zřídka zavlečena. Roste především v oblastech s větším výskytem písčitých stanovišť (KAPLAN & KIRSCHNER in SLAVÍK & ŠTĚPÁNKOVÁ 2004).

V jižní části Čech byl druh zaznamenán v Horažďovické pahorkatině, na Čkyňských vápencích, ve Volyňském Předšumaví, Strakonických vápencích, Prachatickém Předšumaví, Českokrumlovském Předšumaví, v Novohradském podhůří, Budějovické a Třeboňské pánvi, Středním Povltaví a Českomoravské vrchovině. Nejčastějším stanovištěm druhu v jižní části Čech jsou koruny starých zdí, pole a pastviny, méně často roste u cest, na náspech železničních tratí a březích rybníků (CHÁN 1999).

Popis lokalit: Budějovická pánev, Štěkeň (6750a): koruna zdi při silnici směr Kestřany ve v. části obce, 49°16'02" N, 14°00'52" E (Geobáze 1:50000), 390 m n. m. (leg. V. Chán 1965, CB; not. R. Paulič 2005).

Budějovická pánev, Štěkeň (6750a): koruna zdi při silnici směr Vítkov v sv. části obce, 49°16'06" N, 14°00'51" E (Geobáze 1:50000), 390 m n. m. (leg. V. Chán 1966, CB; leg. V. Chán & R. Paulič 2004, CB 40629).

Budějovická pánev, Zátaví (6750b): koruna zdi v osadě, 370 m n. m. (leg. V. Chán 1992, CB).

První dvě lokality se vztahují k údaji „Štěkeň“ publikovaném v Komentovaném červeném seznamu květeny jižní části Čech, kde je škarda střešní zařazena mezi kriticky ohrožené taxony (CHÁN 1999). Lokalita v Zátaví nebyla dosud publikovaná.

Václav CHÁN & Radim PAULIČ

Digitaria sanguinalis subsp. *pectiniformis* Henrard – rosička krvavá brvitá

Digitaria sanguinalis s. l. je cirkumpolárně rozšířený druh, v Evropě se vyskytuje v mediteránní, submediteránní a částečně v euroasijské oblasti. *D. sanguinalis* subsp. *pectiniformis* se vzácně vyskytuje v jižnější části areálu druhu (OBERDORFER 2001). V České republice roste vzácně od planárního do kolinního stupně v nejteplejších oblastech středních Čech, na Moravě je známa z Kuřimi a České u Brna. Roste na písčitých úhorech, polích a cestách, na písčinách a vinicích, vyhledává výhřevné, vysychavé, zásadité, vápenaté, písčité nebo sprašové půdy (DOSTÁL 1989). V České republice je považována za archeofyt, udávána je z polních společenstev svazů *Eragrostion*, *Matricario matricarioidis*-*Polygonion arenastri* Rivas-Martínez 1975 corr. Rivas-Martínez et al. 1991 a *Panico-Setarion* (PYŠEK et al. 2002). JEHLÍK (1998) uvádí rosičku krvavou brvitou mezi rostlinami zavlekanými do České a Slovenské republiky v souvislosti s průmyslovým zpracováním olejin.

V jižních Čechách je poprvé zmíněna jako zavlečená ze Soběslavi (DOSTÁL l. c.), další údaje již scházejí. V průběhu let 2002–2004 byla zaznamenána celkem na sedmi lokalitách.

Popis nových lokalit: Budějovická pánev, Boršov nad Vltavou (7052d): v kolejišti ca 0,05 km sv. od železniční stanice, 48°55'42" N, 14°26'45" E (Geobáze 1:50000), 410 m n. m. (leg. P. Lepší 2002, CB 39647).

Budějovická pánev, České Budějovice (7052d): kolejiště mezi hlavním nádražím a překladovým nádražím, 48°58'17" N, 14°29'27" E (Geobáze 1:50000), 390 m n. m. (leg. M. Lepší & P. Lepší 2002, CB 33915).

Budějovická pánev, Dívčice (6851d): v kolejišti před železniční stanicí, 49°06'24" N, 14°18'06" E (Geobáze 1:50000), 395 m n. m. (leg. M. Lepší 2002, CB 33914).

Českokrumlovské Předšumaví, Český Krumlov (7151d): v kolejišti před železniční stanicí, 48°49'24" N, 14°19'08" E (Geobáze 1:50000), 550 m n. m. (not. P. Lepší & M. Lepší 2004).

Českokrumlovské Předšumaví, Zlatá Koruna (7152a): v kolejišti ca 0,05 km jz. od železniční stanice, 48°51'04" N, 14°21'06" E (Geobáze 1:50000), 540 m n. m. (not. P. Lepší & M. Lepší 2004).

Křemžské hadce, Křemže (7051d): Mříč, v kolejišti u železniční stanice a u nedalekého železničního přejezdu, 48°54'20" N, 14°19'57" E (Geobáze 1:50000), 515 m n. m. (leg. M. Lepší 2003, CB 38641).

Prachatické Předšumaví, Kratochvíle (6950b): ca 2,5 km zjz. od zámku Kratochvíle, zasolený okraj silnice do osady Obora, 49°03'11" N, 14°08'34" E (GPS), 480 m n. m. (leg. P. Lepší & M. Lepší 2004, CB 38638).

Nejčastěji byla nalezena v kolejištích v blízkosti železničních stanic, pouze jednou v zasoleném pruhu na okraji silnice poblíž zámku Kratochvíle. Na většině lokalit se vyskytovala ve společnosti nominálního poddruhu popř. s druhem *D. ischaemum*. Z charakteru lokalit (kontinuální obsazení železniční tratě České Budějovice-Český Krumlov během tří let) je zřejmé že se *D. sanguinalis* subsp. *pectiniformis* začíná šířit a v dohledné době bude pravděpodobně běžnou součástí synantropní flóry jihočeských železnic a pravděpodobně i okrajů silnic. Rozpětí nadmořských výšek u nalezených lokalit je 390-550 m.

Martin LEPŠÍ & Petr LEPŠÍ

Draba nemorosa L. – chudina hajní

Patří mezi kontinentální druhy s rozsáhlým areálem – v Euroasii je rozšířena od východní části střední Evropy až po Dálný Východ, v Severní Americe roste především ve střední a západní části kontinentu. Kromě východních oblastí Evropy roste ještě ve Skandinávii a Finsku a exklávně i v jižní Francii a severní Itálii (CHRTEK in HEJNÝ & SLAVÍK 1992).

V České republice je původní pouze v Jihomoravských úvalech a v Jihomoravské pahorkatině, kde se nalézá pouze izolovaná lokalita v okolí Čejče. Územím našeho státu prochází část západní hranice celkového rozšíření druhu. Adventivně byla zaznamenána v okolí Pardubic (několik lokalit) (CHRTEK l. c.), v Plzni (HORKOVÁ 2001) a v jižní části Čech (ale již za hranicemi Jihočeského kraje) na svahu u železniční trati u Hrochova hrádku v Podbrdsku (KOTLABA & POUZAR 1965). V herbáři Jihočeského muzea v Českých Budějovicích je uložen herbářový doklad (CB 9489) poslední zmíněné lokality pořízený R. Slabou v roce 1965. Pro svůj omezený výskyt a postupný ústup je považována za kriticky ohrožený druh České republiky (PROCHÁZKA 2001).

Vyhledává suché travnaté stráně, světlé lesy, okraje křovin, vzácněji pole, vinice a náspy komunikací. Obsazuje hlavně lehké hlinito-písčité až písčité půdy. Je průvodcem xerothermních až semixerothermních travinobylinných společenstev třídy *Festuco-Brometea* a psamofilních trávníků třídy *Festuceae vaginatae*. V těchto společenstvech obsazuje narušená, vytrvalými druhy nezapojená místa. Jako terofyt je rovněž součástí pionýrské vegetace primitivních půd třídy *Sedo-Scleranthetea* (CHRTEK l. c., OBERDORFER 2001).

Popis nové lokality: Českokrumlovské Předšumaví, Křenov (7151d): mezofilní kulturní louka ca 0,6 km jv. od středu osady, 48°49'38" N, 14°15'21" E (GPS), 540 m n. m., desetitisíce rostlin (leg. M. Lepší & P. Lepší 2005, CB 50769). Chudina hajní rostla v několika hektarech kulturní louky, na které nad travami převažovaly zástupci rodu *Taraxacum* ze sekce *Ruderalia*. V nezapojených mezerách trávníku dominoval *Arabidopsis thaliana*, subdominantou byla *Draba nemorosa* a přimíšeny byly ostatní jednoletky a jarní efeméry – *Capsella bursa-pastoris*, *Cerastium glomeratum*, *C. glutinosum*, *C. semidecandrum*, *Erophila verna*, *Geranium pusillum*, *Holosteum umbellatum*, *Lamium purpureum*, *Myosotis stricta*, *Poa annua*, *Stellaria media*, *Veronica arvensis*, *V. persica*, *V. sublobata*, *V. triphyllus*, *Valerianella locusta*, *Viola arvensis*. Výskyt chudiny byl koncentrován na více svažité a jižně exponované partie louky, ve více zapojených místech byla vzácná popř. chyběla. Nejpravděpodobnější

způsob zavlečení se zdá být vysetí chudiny spolu se zemědělskými plodinami, neboť louka nebo alespoň její část nedávno sloužila jako pole. Další možností je výsev s osivem použitým na zatrávňování pole. Nelze však vyloučit zcela jiný mechanismus zavlečení.

Martin LEPŠÍ & Petr LEPŠÍ

Equisetum hyemale L. – přeslička zimní

Areál přesličky zimní zahrnuje celou Evropu kromě jižní části Itálie a Řecka. Mimo Evropu zasahuje do středního Uralu a na Sibiř až po Altaj. Izolované arely (ovšem jiných poddruhů) jsou ve východní Asii a v Severní Americe. V České republice se druh vyskytuje roztroušeně v termofytiku a mezofytiku (chybí pouze v západních Čechách a na střední a severní Moravě), do oreofytika zasahuje jen vzácně. Vyhledává břehy vodních toků, vlhké partie listnatých i jehličnatých lesů a vlhké příkopy. Roste na mírně vlhkých až vlhkých, písčitých nebo hlinitých půdách, často na bazickém nebo neutrálním podkladu (HROUDA in HEJNÝ & SLAVÍK 1988, HROUDA in KUBÁT et al. 2002).

V jižních Čechách byla přeslička zimní zaznamenána v Purkareckém kaňonu, Kaplickém mezihoří a na Vyšebrodsku (CHÁN 1999), dále v Prachatickém Předšumaví (MORAVEC 1963), Třeboňské pánvi (SITENSKÝ in ČELAKOVSKÝ 1885), ve Středním Povltaví (např. MORAVEC 1963, AMBROŽ 1961) a na Českomoravské vrchovině (ČECH 1995, HROUDA l. c.). Vesměs se jedná o izolované lokality, pouze ze Středního Povltaví z údolí Vltavy a Otavy existuje více údajů, lokality však byly zřejmě z velké části zatopeny při výstavbě Orlické přehrady. Obdobný osud pravděpodobně potkal i lokality v Purkareckém kaňonu. V Komentovaném červeném seznamu květeny jižní části Čech je druh *Equisetum hyemale* zařazen mezi kriticky ohrožené rostliny (CHÁN 1999).

Popis lokality: Českokrumlovské Předšumaví, Český Krumlov (7151d): levý břeh Vyšenského potoka ca 0,12 km nad soutokem s potokem Hučnice, ca 0,65 km sv. od středu osady Staré Dobrkovice, 48°49'23" N, 14°17'41" E (GPS), 520 m n. m. (not. P. Lepší 2005).

Fytocenologický snímek: zapsal P. Lepší, plocha 75 m², datum 23. 8. 2005, z. orient., sklon 35°, E₃ 85%, E₂ 25%, E₁ 60%, E₀ 5%. E₃: *Corylus avellana* 4, *Acer pseudoplatanus* 2b, *Prunus avium* 2a, *Salix fragilis* 2a. E₂: *Corylus avellana* 2b, *Lonicera nigra* 2m, *Rosa pendulina* 1. E₁: *Asarum europaeum* 2b, *Aruncus vulgaris* 2a, *Aegopodium podagraria* 2m, *Galeobdolon montanum* 2m, *Hepatica nobilis* 2m, *Polygonatum multiflorum* 2m, *Acer pseudoplatanus* juv. 1, *Aconitum variegatum* 1, *Astrantia major* 1, *Crataegus* sp. juv. 1, *Fragaria vesca* 1, *Galium sylvaticum* 1, *Hedera helix* 1, *Knautia dipsacifolia* 1, *Lathyrus vernus* 1, *Lonicera xylosteum* juv. 1, *Maianthemum bifolium* 1, *Oxalis acetosella* 1, *Paris quadrifolia* 1, *Polygonatum verticillatum* 1, *Primula elatior* 1, *Prunus avium* juv. 1, *Pulmonaria obscura* 1, *Stellaria holostea* 1, *Actaea spicata* +, *Ajuga reptans* +, *Bromus benekenii* +, *Corylus avellana* juv. +, *Festuca gigantea* +, *Fraxinus excelsior* juv. +, *Lilium martagon* +, *Melica nutans* +, *Prunus padus* juv. +, *Rosa pendulina* juv. +, *Viburnum opulus* juv. +, *Berberis vulgaris* juv. r, *Campanula trachelium* r, *Carex digitata* r, *Equisetum hyemale* r, *Euonymus europaeus* juv. r, *Euphorbia dulcis* r, *Poa nemoralis* r, *Sorbus aucuparia* juv. r, *Viola* sp. r. E₀: nezaznamenáno.

Přeslička zimní na lokalitě u Českého Krumlova vytváří nevelký přibližně 0,5 m² velký porost a dva metry od něj se vyskytují další asi čtyři lodyhy. Porost se nachází na přechodu suťového lesa (asociace *Aruncus-Aceretum*) a potoční nivy. Lokalita leží na území národní přírodní rezervace Vyšenské kopce.

Střední Povltaví, Tábor (6553d): Harrachovka, okraj cesty na levém břehu Lužnice ca 0,5 km v. od lávky Harrachovka, 49°24'29" N, 14°37'54" E (Geobáze 1:50000), ca 390 m n. m. (leg. T. Jakšičová 2002, CBFS).

Tato lokalita je s největší pravděpodobností shodná s historickou lokalitou F. L. Sitenského (in ČELAKOVSKÝ 1885), který uvádí výskyt přesličky zimní v údolí Lužnice v lese Pintovka u Tábora. Jednotlivé exempláře jsou řídce roztroušené na ploše ca 5 m², údaj však není příliš přesný, protože druh byl na lokalitě nalezen v předjaří, kdy ještě nebyla úplně roztátá sněhová pokrývka. Porost se nachází na okraji říční nivy.

Purkarecký kaňon, Hluboká nad Vlt. (6852b): při levém břehu Vltavy mezi PR Karvanice a Hlubokou nad Vlt., ca 380 m n. m., (leg. S. Kučera & Š. Husák 31. 8. 1982, CB 22149, CB 22150).

Přeslička se zde vyskytovala na dvou ca 0,5 km od sebe vzdálených lokalitách (KUČERA 1992). Údaj v komentovaném červeném seznamu z Purkareckého kaňonu (CHÁN 1999) je pravděpodobně založen na tomto herbářovém dokladu, který však nebyl publikován.

Petr LEPŠÍ & Táňa ŠTECHOVÁ

Geranium sibiricum L. – kakost sibiřský

Geranium sibiricum představuje v květeně České republiky neofyt s vazbou na synantropní stanoviště (PYŠEK et al. 2002). Synantropní charakter výskytu má v rámci celého areálu a lze tedy jen obtížně určit jeho původní rozšíření. Za primární areál je považováno území převážně temperátního pásu Eurasie od Východoevropské nížiny (včetně Rumunska) až po Sachalin, severní Japonsko, Koreu a východní Čínu. Jako zavlečený a místy i zdomácnělý je udáván z Polska, Slovenska, Maďarska, České republiky, Rakouska, Německa, Švýcarska, Francie a Norska. Mimo Evropu je známý jako nepůvodní z východní části Severní Ameriky a snad i z jihozápadní Číny (SLAVÍK 1997a).

Na území ČR se kakost sibiřský vyskytuje mimo kulturu pouze sporadicky a jeho spontánní výskyt je z velké části vázán na přítomnost botanických zahrad (SLAVÍK 1997a, b). Stejný původ mají zřejmě i uvedené mikrolokality v Táboře (1978-2004), kde jej v botanické zahradě při Střední zemědělské škole zaznamenal v roce 1997 R. Kurka.

Jediný dosud uváděný výskyt druhu z jižních Čech (Bubák, herbář PR) je lokalizován jako „Táborsko“ (nikoli jako „okolí Tábora“ viz SLAVÍK 1997b). Bohužel u herbářové položky schází údaj o roce sběru. Je ale velmi pravděpodobné, že doklad pochází z 90. let 19. století, příp. z prvního desetiletí 20. století a to přímo z tábořské botanické zahrady (založena v roce 1866), kde v té době František Bubák působil (www.szes.tabor.cz/botgarden/historie.htm).

Je zajímavé, že tento synantropní druh vázaný na dnes běžná disturbovaná stanoviště („okraje cest, zahrady, železniční náspy a rumiště a jiné ruderalizované plochy v sídlištích“ SLAVÍK 1997a) nebyl dosud zaznamenán na jiných místech v jižních Čechách. Přitom výskyt v Táboře trvá již minimálně 100 let.

Popis dosud nepublikovaných a nových lokalit: Táborsko-vlašimská pahorkatina, Tábor (6554c): břeh rybníka Jordán pod nádražím, 430 m n. m. (leg. J. Kaisler 1978, CB 9292/14).

Táborsko-vlašimská pahorkatina, Tábor (6554c): na okraji cesty na mezi v botanické zahradě, 430 m n. m. (leg. R. Kurka 26. 6. 1997, CB).

Táborsko-vlašimská pahorkatina, Tábor (6554c): plevel v botanické zahradě, 430 m n. m. (leg. R. Kurka 17. 9. 1997, CB).

Táborsko-vlašimská pahorkatina, Tábor (6554c): plevel v zahrádce v Blanické ulici, 49°24'59" N, 14°40'42" E, 430 m n. m. (leg. J. Doua 2004, CB 50770; det. M. Lepší).

Jan DOUDA

Hieracium bifidum Hornem. – jestřábník dvouklaný

Evropský druh s disjunktivním areálem. Souvisleji je rozšířen pouze ve velkých evropských pohorích. Roste od Islandu a Velké Británie až po Rodopy, dále se na východ vyskytuje izolovaně ještě na Uralu a Valdajské vysočině v Rusku. V České republice se s ním setkáváme hojněji pouze v Českém krasu a roztroušeně v Českém středohoří, v ostatních částech republiky je spíše vzácný. Roste od kolinního do subalpínského stupně především na výchozech bazičtějších hornin, ale není obligátním kalcifytem. Je součástí nelesní vegetace (*Diantho lumnitzeri-Seslerion* (Soó 1971) Chytrý & Mucina in Mucina & Kolbek 1993, *Alyso-Festucion pallentis*, *Helianthemo cani-Festucion pallentis*, *Agrostion alpinae*), méně často roste ve světlých lesích (*Quercetalia pubescenti-petraee*, *Carpinion*, *Dicrano-Pinion*) (CHRTEK in SLAVÍK & ŠTĚPÁNKOVÁ 2004).

V jižních Čechách nebyl dosud zaznamenán.

Popis nových lokalit: Českokrumlovské Předšumaví, Holubov, Dívčí Kámen (7152a): na rulové jehle a v přílehlých borech, vzácně až roztroušeně, 48°53'24" N, 14°21'23" E (GPS), 460 m n. m. (leg. M. Lepší & D. Zelený 2005, CB 50765; rev. J. Chrtek jun.).

Strakonické vápence, Brloh (6650c): na nezastíněných skalkách na okraji zarůstající pastviny na vápenci, ca 1,2 km sv. od kaple v osadě, 49°19'54" N, 14°01'44" E (GPS), 460 m n. m., několik jedinců (leg. M. Lepší 2005, CB 50771).

Nejbližší známe lokality v České republice leží až ve Středním Povltaví, je však udáván i ze sousedního Dolního a Horního Rakouska (FISCHER 1994). Je velmi pravděpodobné, že druh bude nalezen i v ostatních jihočeských fytochorionech, především v těch s vápencovým podkladem. Druh je považován za ohrožený taxon české flóry C3 (cf. PROCHÁZKA 2001). Pro území jižní části Čech navrhuje jestřábník dvouklaný prozatímne zařadit do kategorie kriticky ohrožený druh (cf. CHÁN 1999). Územně je chráněn v přírodní rezervaci Dívčí Kámen, kde se nezdá být bezprostředně ohrožen. Lokalita u osady Brloh je ohrožena postupující sukcesí.

Martin LEPŠÍ & David ZELENÝ

Hieracium maculatum Shrank – jestřábník skvrnitý

Jestřábník skvrnitý je v Evropě rozšířen od Britských ostrovů po západní Ukrajinu, Rumunsko a Bulharsko, na jih zasahuje do severní Itálie a jižní Francie, na sever do středního vzácně severního Německa a Slezska. Mimo Evropu je udáván rovněž z Malé Asie a z Kavkazu. V České republice je vázán na termofytikum a na teplejší části mezofytika. Roste ve světlých doubravách, borech, lemech lesů a na skalnatých a kamenitých svazích, ve společenstvech řádů *Quercetalia pubescenti-petraeae*, *Quercetalia roborii-petraeae* a svazů *Dicrano-Pinion*, vzácněji *Euphorbio-Callunion* a *Genistion*. Vyskytuje se na kyselých až zásaditých půdách (CHRTEK in SLAVÍK & ŠTĚPÁNKOVÁ 2004).

Druh byl z jižních Čech (Českokrumlovské Předšumaví) poprvé publikován v práci LEPŠÍ et al. (2005). Lokalitu objevil J. Chrtek jun. 10. 7. 2001 v opuštěném lomu ca 1 km jz. od obce Vyšný v nadmořské výšce 520 m. Lokalita je pravděpodobně totožná nebo leží v bezprostřední blízkosti níže uvedené lokality, která byla objevena nezávisle v květnu téhož roku.

Popis upřesněné lokality: Českokrumlovské Předšumaví, Český Krumlov (7151d): odlesněné vápencové stráně u železniční tratě poblíž viaduktu nad Hučnicí u Nových Dobrkovic, ca 0,9 km jz. od vrcholu Městského vrchu, 48°49'10" N, 14°17'42" E (GPS), 520 m n. m., ca 30 exemplářů (leg. M. Lepší 2001, CB 33659; rev. J. Chrtek jun.).

Nejbližší známe lokality se nacházejí až v Českém krasu a v Moravském podhůří Vysočiny. Lokalita je výškovým maximem druhu v České republice (cf. CHRTEK l. c.). Ačkoliv se jedná pouze o fakultativní kalcifyt, je pravděpodobné, že v jižních Čechách bude podobně jako celá řada ostatních relativně teplomilných rostlin vázán na vápencové podloží. I přesto, že lze předpokládat další nálezy jestřábníku skvrnitého i v ostatní vápencových fytochorionech jižní části Čech, navrhuji ho prozatím zařadit mezi kriticky ohrožené taxony červeného seznamu květeny jižní části Čech (CHÁN 1999). Na území České republiky je považován za vzácnější druh vyžadující pozornost – C4a (cf. PROCHÁZKA 2001). Druh se nezdá být v současnosti bezprostředně ohrožen, potencionálním nebezpečím jsou sukcesní změny lokality – od širokolistého trávníku k lesu. Územní ochrana druhu je zajištěna, neboť se lokalita nachází na území národní přírodní rezervace Vyšenské kopce.

Martin LEPŠÍ

Rubus orthostachys G. Braun – ostružiník přímolatý

Areál druhu se rozkládá na sever do středního Německa a jižního Polska, na západ do Nizozemí, Belgie a severní Francie, na východ do Polska a České republiky, na jih do Rakouska a Švýcarska (HOLUB in SLAVÍK 1995, ZIELIŃSKI 2004). *Rubus orthostachys* je řazen do sekce *Corylifolii* a patří mezi druhy se širokým areálem (HOLUB l. c.).

V České republice se vyskytuje roztroušeně v severních, východních a středních Čechách, častěji pak na Moravě (TRÁVNÍČEK & HAVLÍČEK in KUBÁT et al. 2002).

Osídluje lesní světliny, okraje lesů a křoviny. Roste na minerálně středně silných, hlinitých, slabě humózních, neutrálních až slabě alkalických často vápnitých půdách. Uváděn je ze společenstev řádu *Prunetalia* (např. *Pruno-Rubenion radulae* Weber 1974) a lesních společenstev třídy *Quercus-Fagetea*, popř. z jejich náhradních společenstev (HOLUB l. c., WEBER 1995).

Na území jižních Čech nebyl ostružiník přímolatý dosud nalezen.

Popis nových lokalit: Kaňon Malše, Římov (7152b): v západní části obce, 48°51'21" N, 14°29'08" E (Geobáze 1:50000), 490 m n. m. (leg. P. Lepší & M. Lepší 2001 herb. P. Lepší; rev. B. Trávníček).

Blatensko, Kadov (6648b): na jižním okraji obce, 49°23'58" N, 13°46'29" E (GPS), 510 m n. m. (leg. & herb. V. Žíla 2000; rev. B. Trávníček).

Vzhledem k malému počtu dosud známých lokalit navrhuje druh provizorně zařadit do červeného seznamu květeny jižní části Čech mezi taxony kategorie C1 (CHÁN 1999). Je však pravděpodobné, že druh bude v budoucnosti nalezen v jižních Čechách i jinde a bude přeřazen do kategorií s nižším stupněm ohrožení.

Petr LEPŠÍ, Martin LEPŠÍ & Vojtěch ŽÍLA

Sanguisorba minor subsp. *polygama* (W. et. K.) Holub – krvavec menší měkkoostenný

Oproti nominálnímu poddruhu je celkové rozšíření krvavce menšího měkkoostenného soustředěno více na jih. Roste v submeridionálním a temperátním pásu Evropy, na východ zasahuje až do Afghánistánu. Kromě toho se vyskytuje na Kanárských ostrovech a v Africe v pohorí Atlas.

Na území našeho státu je s největší pravděpodobností nepůvodním taxonem (v některých územích jižní Moravy nelze zcela vyloučit původní výskyt). První záznam o jeho zavlečení pochází z 30. let 19. století. Intenzivní šíření proběhlo na konci 19. století. V současnosti se vyskytuje vzácně od nížin do nižších poloh podhůří a je považován za zdomácnělý druh naší květeny (PYŠEK et al. 2002). Je zavlékán podél silnic a železnic a v minulosti také s osivem (SKALICKÝ in SLAVÍK 1995). V sousedním Německu i Rakousku se vyskytuje rovněž vzácně (OBERDORFER 2001, FISCHER 1994).

V jižní části Čech byl dosud zaznamenán pouze u železnice mezi zastávkami Řepice a Domanice (Strakonické vápence) a v Horažďovicích (Sušicko-horažďovické vápence) (SKALICKÝ l. c.).

Druhotně osídluje xerofilní travinnou vegetaci třídy *Festuco-Brometea*, kde se setkává u nás s indigenním nominálním poddruhem a vytváří s ním hybridní roje. Dále roste ve společenstvech svazu *Convolvulo-Agropyron* a společenstvech řádů *Sisymbrietalia*, *Onopordetalia acanthii* a *Arrhenatheretalia*. Vyhledává bázemi bohaté, spíše živinami chudé, propustné, hlinité, písčité nebo štěrkovité půdy (OBERDORFER l. c.).

Popis nové lokality: Českokrumlovské Předšumaví, Český Krumlov (7151d): na narušeném povrchu zářezu silnice (Český Krumlov–České Budějovice) u sídliště Mír, ca 0,7 km vjv. od železniční stanice, 48°49'19" N, 14°19'42" (GPS), 500 m n. m., ca 100 jedinců (leg. M. Lepší & P. Lepší 2002, 2004 CB 38482, 33349).

Na lokalitě se vyskytují kromě typických rostlin plynulé přechody k poddruhu krvavci menšímu pravému, který se na Českokrumlovsku vyskytuje na přirozených biotopech.

Martin LEPŠÍ & Petr LEPŠÍ

Veronica praecox All. – rozrazil časný

Druh, vyskytující se dosti ostrůvkovitě s těžištěm výskytu ve střední a jižní Evropě od severu Španělska a Francie po jižní Ukrajinu, Krym a Kavkaz, na sever po jižní Švédsko (chybí však v nejjižnější Evropě), dále se vyskytuje v horách v severozápadní části Afriky.

Roste na suchých stráních, skalních stepích, v lomech, na úhorech, nejčastěji ve svazu *Alyso alyssoidis-Sedion albi*. Preferuje vápnité podklady či bazické vyvěliny. Na území České republiky se vyskytuje dosti hojně v teplých oblastech severozápadních a středních Čech a na jižní Moravě (HROUDA in SLAVÍK 2000).

V jižní polovině Čech byl výskyt druhu zaznamenán u Orlíka nad Vltavou ve Středním Povltaví (cf. HROUDA in SLAVÍK 2000) a J. Moravcem na lokalitě na Strakonických vápencích u Domanic (cf. MORAVEC 1964, leg. Moravec 1953, PR), která byla v Květeně ČR zcela opomenuta (cf. HROUDA l. c.). Třetí lokalita byla zaznamenána opět J. Moravcem v oblasti Sušicko-horažďovických vápenců na „kamenité pastvině na Šibenici sv. od Boubína u Horažďovic“ (cf. MORAVEC 1964, leg. Moravec 1960, PR).

Popis lokality: Sušicko-horažďovické vápence, Boubín (6648c): vápencové skalky ve vrcholové partii návrší Hůrka (kóta 506,5 m) sv. od osady, 49°18'20" N, 13°42'08" E (Geobáze, 1:100000), 506 m n. m., desítky exemplářů (not. P. Leischner 2004; leg. R. Paulič & P. Leischner 2005, CB). Rozrazil časný zde roste v typickém společenstvu asociace *Alyso alyssoidis-Sedetum albi* (cf. MORAVEC et al. 1995), společně s druhy *Alyssum alyssoides*, *Cerastium glutinosum*, *Erophila verna*, *Holosteum umbellatum* subsp. *viscosissimum*, *Medicago minima*, *Polygala comosa*, *Saxifraga tridactylites*, *Sedum album*, *Teucrium botrys*, *Veronica triphyllos* aj. Nalezená lokalita je s velkou pravděpodobností totožná s Moravcovou lokalitou (MORAVEC 1964). Jedná se tedy o ověření po více než čtyřech desetiletích. Rozrazil časný je nutno přeradit z kategorie nezvěstných taxonů červeného seznamu květeny jižní části Čech (A2) do kategorie kriticky ohrožených (C1) (cf. CHÁN 1999).

Radim PAULIČ & Pavel LEISCHNER

Vicia lutea L. – vikev žlutá

Druh se vyskytuje v západní a jižní Evropě a v jižní části střední Evropy. Mimo Evropu roste ještě v severní Africe a v západní části Asie. Do Střední Evropy bývá většinou přechodně zavlečen. Roste na polích, úhorech, loukách, na okrajích lesů a křovin. V České republice není původním druhem a je považován za příležitostně se vyskytující neofyt (PYŠEK et al. 2002). Vyskytuje se pouze přechodně, hojněji v termofytiku, z mezofytika jsou známy jen ojedinělé nálezy. Druh v České republice roste v plevelových společenstvech třídy *Secalietea*, ale také v xerothermních travino-bylinných společenstvech svazu *Bromion erecti* popř. v křovinných společenstvech svazu *Prunion fruticosae* (CHRTKOVÁ in SLAVÍK 1995).

V jižní části Čech byla vikev žlutá poprvé nalezena v roce 2001 (LEPŠÍ et al. 2005).

Popis nové a upřesněné lokality: Sušicko-horažďovické vápence, Žichovice (6747b): výslunné jižní okraje lesnatého návrší zvaného „Kočí břeh“ (kóta 566 m) zjz. od obce, 49°15'43" N, 13°36'30" E (Geobáze 1:100000), ca 520 m n. m., desítky rostlin (not. R. Paulič 2004; leg. V. Chán, P. Leischner & R. Paulič 2005, CB, PRC).

Na lokalitě se vyskytují pravděpodobně rovněž zavlečené druhy *Lathyrus hirsutus*, *L. tuberosus* a *Vicia grandiflora*. Je zajímavé, že hrachor chlupatý na lokalitě v době objevení rostl pouze v několika exemplářích (cf. CHÁN et al. 1996), avšak v roce 2004 a 2005 se vyskytoval hojně až velmi hojně. V okolí vikve žluté rostly *Bromus erectus*, *Cerastium semidecandrum*, *Erysimum odoratum*, *Medicago minima*, *Ononis repens*, *Oxytropis pilosa*, *Saxifraga tridactylites* aj.

Kaplické mezihoří, Zlatá Koruna (7152c): jižně orientované suché zarůstající stráně nad Jileckým potokem u Jílkova Mlýna, ca 1,2 km jv. od kostela v osadě Černice, 48°49'47" N, 14°23'22" E (Geobáze 1:50000), 500 m n. m. (leg. M. Lepší & D. Zelený 2001, CB 33375).

Na lokalitě se vyskytovalo několik desítek rostlin. Způsob zavlečení není znám – druh mohl být zavlečen s osivem na nedaleké pole, odkud se mohl na lokalitu rozšířit. V okolí naleziště rostly druhy *Artemisia absinthium*, *Centaurea scabiosa*, *Echium vulgare*, *Festuca ovina*, *Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*, *Jasione montana*, *Koeleria pyramidata*, *Potentilla argentea*, *P. filiformis*, *Scleranthus perennis* aj. Tato lokalita je stručně zmíněna v práci LEPŠÍ et al. (2005).

Radim PAULIČ & Martin LEPŠÍ

Poděkování

Za revizi herbarových položek děkujeme B. Trávníčkovi a J. Chrtkovi.

Literatura

- AMBROŽ V., 1961: Příspěvek k rozšíření kapradorostů (Pteridophyta) na Písecku. – *Preslia*, 33: 197-199.
- ANONYMUS, 2000: Geobáze® Prohlížeč Professional Verze 2.8, 1:50000, 1:100000. – Geodézie ČS a. s., Česká Lípa.
- ČECH L., 1995: Nálezby cídivky (přesličky) zimní – *Hippochaete hyemalis* (L.) Bruhin a přesličky luční *Equisetum pratense* Ehrh. u Ledče nad Sázavou. – *Vlastivědný Sborník Vysočiny, Oddíl věd přírodních* 12: 243-244.
- ČELAKOVSKÝ L., 1885: Resultate der botanischen Durchforschung Böhmens im Jahre 1883. – S.-B. Königl. Böhm. Ges. Wiss., Prag, cl. math.-natur 1884: 54-89.
- ČELAKOVSKÝ L., 1888: Resultate der botanischen Durchforschung Böhmens im Jahre 1886. – S.-B. Königl. Böhm. Ges. Wiss., Prag, cl. math.-natur 1887: 619-673.
- DOSTÁL J., 1989: Nová květena ČSSR. 1, 2. – Academia, Praha, 1548 pp.
- EHRENDORFER F. & HAMANN U., 1965: Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. – *Ber. D. Bot. Ges.* 78: 35-50.
- FISCHER A. (ed.), 1994: Exkursionsflora von Österreich. – Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Wien, 1180 pp.
- HEJNÝ S. & SLAVÍK B. (eds.), 1988: Květena České socialistické republiky. 1. – Academia, Praha, 557 pp.
- HEJNÝ S. & SLAVÍK B. (eds.), 1992: Květena České republiky. 3. – Academia, Praha, 542 pp.
- HORKOVÁ J., 2001: Nález *Draba nemorosa* L. v Plzni. – *Calluna* 6: 25.
- CHÁN V. (ed.), 1999: Komentovaný červený seznam květeny jižní části Čech. – *Příroda* 16: 1-284.
- CHÁN V., LEPŠÍ M. & LEPŠÍ P. (red.), 2005: Nálezby zajímavých a nových druhů v květeně jižní části Čech XI. – *Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy* 45: 167-176.
- CHÁN V., ŠTECH M. & VYDROVÁ A. (red.), 1996: Nálezby zajímavých a nových druhů v květeně jižní části Čech. – *Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy* 36/1: 85-87.
- JEHLÍK V. (ed.), 1998: Cizí expanzivní plevely České republiky a Slovenské republiky. – Academia, Praha, 506 pp.
- KOTLABA F. & POUZAR Z., 1965: Adventivní výskyt *Draba nemorosa* L. na Břežnicku. – *Preslia* 37: 217-218.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. (eds.), 2002: Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha, 928 pp.
- KUČERA S., 1992: Floristické údaje z terénního průzkumu jižních Čech. – ms. [sestavili M. Štech & P. Lepší, depon. in: Katedra botaniky Biologické fakulty Jihočeské University a Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích].
- LEPŠÍ M., LEPŠÍ P. & ŠTECH M., 2005: Výsledky floristického kurzu v Českých Budějovicích 2001 (1. 7. 2001). – *Zpr. Čes. Bot. Společ.* (příloha 2005/2) 40: 71-135.
- MALOCH F., 1936: Rostlinné útvary a společnosti sušického okresu. – Plzeň, 89 pp.
- MORAVEC J., 1963: Příspěvek k rozšíření Pteridophyt v jihozápadních a jižních Čechách. – *Preslia* 35: 255-276.
- MORAVEC J., 1964: Nové druhy flóry jihozápadních Čech. – *Preslia* 36: 99.
- MORAVEC J., BALÁTOVÁ-TULÁČKOVÁ E., BLAŽKOVÁ D., HADAČ E., HEJNÝ S., HUSÁK Š., JENÍK J., KOLBEK J., KRAHULEC F., KROPÁČ Z., NEUHÁUSL R., RYBNÍČEK K., ŘEHOŘEK V. & VICHEREK J., 1995: Rostlinná společenstva a jejich ohrožení. Ed. 2. – *Severočes. Přír.* (Suppl. 1995): 1-206.
- OBERDORFER E., 2001: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. – Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, 1051 pp.
- PROCHÁZKA F. (ed.), 2001: Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – *Příroda* 18: 1-166.
- PYŠEK P., SÁDLO J. & MANDÁK B., 2002: Catalogue of alien plants of the Czech Republic. – *Preslia* 74: 97-186.
- SLAVÍK B. (ed.), 1995: Květena České republiky. 4. – Academia, Praha, 529 pp.
- SLAVÍK B. (ed.), 1997a: Květena České republiky. 5. – Academia, Praha, 568 pp.
- SLAVÍK B., 1997b: Verbreitung von *Geranium*-Arten (subgen. *Geranium*) in Tschechien. – *Preslia* 68: 305-321.
- SLAVÍK B. (ed.), 2000: Květena České republiky. 6. – Academia, Praha, 770 pp.
- SLAVÍK B. & ŠTĚPÁNKOVÁ J. (eds.), 2004: Květena České republiky. 7. – Academia, Praha, 767 pp.
- VANĚČEK J. & CHÁN V., 1963: Význačné rostlinné druhy sušicko-horaždovických vápenců. – *Preslia* 35: 162-178.

- VOZÁROVÁ M. & SUTORY K., 2001: Index herbariorum Reipublicae bohemicae et Reipublicae slovacae. – *Zpr. Čes. Bot. Společ.* (příloha 2001/1) 36: 1-95, *Bull. Slov. Bot. Společ.* (suplement 7) 23: 1-95.
- WEBER H. E., 1995: 4. Rubus L. – In: WEBER H. E. (ed.), *Gustav Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, Ed. 3, Vol. 4/2A, pp. 284-595, Blackwell Wissenschafts-Verlag, Berlin, Oxford etc.
- WESTHOFF V. & van der MAAREL E., 1973: The Braun-Blanquet approach. – In: WHITTAKER R. H. (ed.), *Ordination and classification of communities, Handbook of vegetation science*, 5: 619-726, Dr. W. Junk b.v.-Publishers, The Hague.
- ZIELIŃSKI J., 2004: The Genus Rubus (Rosaceae) in Poland. – *Polish Botanical Studies* 16: 1-300.

- Adresy autorů:* Ing. Jan DOUDA
Fakulta lesnická a environmentální ČZU
Kamýcká 1176
CZ - 165 21 Praha 6 – Suchbát
e-mail: jandouda@email.cz
- Václav CHÁN
Dr. J. Fíky 867
CZ - 386 01 Strakonice
- Pavel LEISCHNER
Pod hájovnou 303
CZ - 386 01 Strakonice
- Ing. Martin LEPSÍ
Jihočeské muzeum České Budějovice
Dukelská 1
CZ - 370 51 České Budějovice
e-mail: lepsi@seznam.cz
- Petr LEPSÍ
Správa CHKO Blanský les
Vyšný 59
CZ - 381 01 Český Krumlov
e-mail: plepsi@seznam.cz
- Radim PAULIČ
Nábřežní ulice 83
CZ - 386 02 Strakonice
e-mail: paulic.radim@tiscali.cz
- Mgr. Táňa ŠTECHOVÁ
Biologická fakulta
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Branišovská 31
CZ - 370 05 České Budějovice
e-mail: tana.stechova@bf.jcu.cz
- RNDr. Vojtěch ŽÍLA
Mládežnická 1227
CZ - 386 01 Strakonice
e-mail: zila@gymnazium-strakonice.cz

CZ - 611 37

Mgr. David ZELENÝ
Ústav botaniky a zoologie
Masarykova univerzita
Kotlářská 2
Brno
e-mail: zeleny@sci.muni.cz