

# K historii výskytu starčku oranžového (*Tephroseris aurantiaca*) na Moravě

## On the history of the fleawort *Tephroseris aurantiaca* in Moravia

JAN ROLEČEK<sup>1,2</sup>, IVETA NOVOTNÁ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Botanický ústav AV ČR, v.v.i., Oddělení paleoekologie, Lidická 25/27, CZ-602 00 Brno, e-mail: honza.rolecek@centrum.cz; <sup>2</sup> Ústav botaniky a zoologie, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Kotlářská 2, CZ-611 37 Brno; <sup>3</sup> Agentura ochrany přírody a krajiny, Regionální pracoviště Jižní Morava, Kotlářská 902/51, CZ-602 00 Brno, e-mail: iveta.novotna@nature.cz.

Publikováno on-line 30. 12. 2024

**Abstract:** *Tephroseris aurantiaca* is a critically endangered plant species in the Czech Republic which, according to our knowledge, occurs at its last site in Bohemia. This paper revises the history of its occurrence in Moravia and opinions on its origin, which is referred to as doubtful or unclear in major reference works. We present evidence for the native origin of populations in the Bohemian-Moravian Highlands near Třebíč and in the Zábřežská vrchovina Highlands near Cakov. Both have not been confirmed for almost a century and have most likely vanished. Nevertheless, acknowledging them contributes to our knowledge of the past distribution and ecology of this remarkable taxon with a yet unresolved taxonomy and a great responsibility of Central Europe for its worldwide conservation. We also hope that our analysis confirms that a critical review of available information may contribute to a better understanding of the origin of our flora.

**Key words:** Czech Republic, floristics, Moravia, plant distribution, *Tephroseris aurantiaca*, threatened species

### ÚVOD

Starček oranžový je ve více ohledech kritickým druhem české květeny. Patří do příbuzenského okruhu starčku celolistého (*Tephroseris integrifolia* s.lat.), který je kritický z taxonomického hlediska. U nás je tradičně považován za samostatný druh (Kochjarová et Hrouda 2004, Hrouda 2019), moderní taxonomické studie a databáze jej však často hodnotí jako pouhý poddruh starčku celolistého (Skokanová et al. 2019, Kadereit et al. 2021, Euro+Med 2006–, POWO 2024). Celá problematika je přitom ještě složitější (Novotná 2022, viz též níže). Zároveň u nás patří k vymírajícím, kriticky ohroženým druhům (Grulich 2017), a je předmětem soustavné pozornosti státní ochrany přírody (Rybka 2016). Vzhledem k nevelkému areálu je taxonem s velkou odpovědností střední Evropy za jeho celosvětovou ochranu (Schnittler et Günther 1999). I proto bychom měli lépe porozumět jeho minulému rozšíření a příčinám jeho ústupu.

Předkládaná práce se zaměřuje na historii výskytu starčku oranžového na Moravě. Tento výskyt je v literatuře označován jako „nejasný“, „problematický“ nebo „snad omyl“ (Kubát 1986, Holub et Kubát 1999, Kochjarová et Hrouda 2004). Údaje v Klíči (Hrouda 2019) a databázi Pladias (Chytrý et al. 2021) jsou neúplné. Zvláštní pozornost věnujeme lokalitě Lišití u Třebíče, jejíž novodobou historii lze díky množství pramenů rekonstruovat dost přesně. Celý příběh skýtá ponaučení jak o samotném druhu, tak o botanicích, kteří s ním přišli do styku.

### ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZŠÍŘENÍ A EKOLOGII STARČKU

Starček (také pastarček, stařinec) oranžový se podle autoritativních zdrojů (Kochjarová et Hrouda 2004, Hrouda 2019) recentně vyskytuje na jediné lokalitě v České republice.

Tou je údolí Debeřského potoka u Peruce v dolním Poohří, chráněné v rámci přírodní památky V Hlubokém. Starček tady roste na čtyřech mikrolokalitách v počtu méně než stovky rostlin (vlastní pozorování). Jeho stanovišti jsou světlé lesy, křoviny a lesní světliny na prudkých severozápadně až západně orientovaných svazích na vápničitých křídových sedimentech (opukách).

Historicky je starček uváděn z řady dalších oblastí. V Čechách jsou to zejména České středohoří (Hradištiny a širší okolí Babin u Litoměřic), dále Džbán, Český kras a střední Povltaví (Holub et Kubát 1999, Kochjarová et Hrouda 2004). Na Moravě je doložen z lokalit Lišití u Třebíče na Českomoravské vrchovině a Strčlava u Cakova v Zábřežské vrchovině (Holub et Kubát 1999, Kochjarová et Hrouda 2004). Nejisté literární údaje pocházejí z Pálavy a Větrníků u Vyškova (Otruba 1939, Kochjarová et Hrouda 2004) a také z vrchu Zadní Lipová ve vojenském újezdě Březina na Dražanské vrchovině (V. Řehořek et R. Řepka in verb., AOPK ČR 2024).

Mimo to byl v posledních letech v České republice zjištěn výskyt žluté kvetoucích starčků podobných starčku celolistému (*Tephroseris integrifolia*), které stupněm ploidie a velikostí genomu odpovídají starčku oranžovému (Šmarda et al. 2019, Novotná 2022). Na Moravě byl uvedený typ nalezen na několika lokalitách v Praebohemiiku a na Pálavě (Novotná 2022). Taxonomické postavení těchto populací a jejich vztah ke starčku oranžovému zůstávají nejasné a vyžadují další studium. Podobné populace v zahraničí byly v minulosti někdy popisovány jako lokální endemické taxony (*T. integrifolia* subsp. *serpentina* (Gáyer) B. Nord., *T. integrifolia* subsp. *vindellicorum* Krach; Gáyer 1925, Krach 1988). První jmenovaný je dosud přijímán, druhý je zahrnován do *T. integrifolia* subsp. *integrifolia* (Kadereit et al. 2021, POWO 2024).



Obr. 1. Nejstarší sběr *Tephroses aurantiaca* z lokality Lištín u Třebíče, uložený v herbáři Katedry botaniky PFF UK v Praze (ze stejného dne pochází i jeden sběr v BRNU).

Fig. 1. The oldest herbarium voucher of *Tephroses aurantiaca* from the site of Lištín near Třebíč, deposited in the herbarium of the Department of Botany, Charles University, Prague.



Obr. 2. Sběr *Tephroses aurantiaca* z lokality Strčlava u Cakova, uložený v herbáři Katedry botaniky PFF UK v Praze.

Fig. 2. Herbarium voucher of *Tephroses aurantiaca* from the site of Strčlava near Cakov, deposited in the herbarium of the Department of Botany, Charles University, Prague.

Celkové rozšíření starčku oranžového zahrnuje Německo, Švýcarsko, Rakousko, Českou republiku, Polsko, Slovensko, Maďarsko, Slovinsko, Chorvatsko a západní Ukrajinu (Meusel et al. 1965–1992, Leban et Anderle 2012, POWO 2024). Populace na západní Ukrajině jsou někdy hodnoceny jako samostatný druh *Tephroses besseriana* (Minderova 1956, Czerepanov 1995).

#### LIŠTÍN U TŘEBÍČE

U Třebíče byl starček oranžový poprvé sbírán 26. května 1878 místním učitelem a amatérským botanikem Františkem Zavřelem (Zavřel 1878 BRNU, 1878 PRC). Nalezl jej na dodnes známé lokalitě Lištín (též „Lištín“, „Liščín“, „Lišty“, „Liščín“, „za klášterem“ nebo „Radostínské sady“), jak se označují nebo označovaly severní svahy nad řekou Jihlavou východně od historického jádra Třebíče, pod dnešní třebíčskou nemocnicí. Byl to první nález druhu na Moravě, čehož si byl nálezce vědom, jak svědčí poznámka na schedě herbářové položky: „Pro Moravu nová!“ (Zavřel 1878 PRC; obr. 1). Nález oznámil i členům brněnského přírodovědného spolku *Naturforschender Verein in Brünn* a zařadil jej spolu s *Aconitum variegatum* mezi své nej-

významnější floristické objevy v okolí Třebíče (Zavřel in Anonymus 1880). Druh na lokalitě sbíral i později, nejméně do r. 1892 (Zavřel 1879 PRC, 1880 OP, 1880 PRC, 1892 PR).

Fytogeograficky významný výskyt vzbudil zájem přírodovědců a příležitost obohatit svou nebo institucionální sbírku o tuto raritu si nenechali ujít mezi jinými J. Uličný (1899 ZMT), R. Picbauer (1906 BRNU), J. Suza (1907 BRNU, 1911 BRNU, 1920 BRNU), V. Krajina (1910 PRC) nebo R. Dvořák (1911 ZMT), vesměs studenti nebo pedagogové třebíčských škol.

Posledním, kdo podle našich poznatků starček v Lištín sbíral, byl roku 1933 F. Jičínský (Jičínský 1933 ZMT). Jen o dva roky později už o něm Suza psal v minulém čase: „*Senecio aurantiacus* v Lištín u Třebíče (FR. ZAVŘEL) nebyl původní...“ (Suza 1935). K otázce původu výskytu se ještě vrátíme, teď nás zajímá, co zapříčinilo rychlý ústup druhu. Podle údajů na herbářových schedách byl starček na konci 70. let 19. století na lokalitě hojný (Zavřel 1878 BRNM, 1878 PRC, 1879 PRC). Avšak už o tři desetiletí později je hlášen jeho rychlý úbytek: „...zachází a mizí rok od roka vůčihledě“ (Picbauer 1907).

Co mohlo být příčinou tak rychlého vymizení? Podle dostupných informací se zdá, že to byla především razantní změna ve využívání Liští. Původní stanoviště charakterizoval Zavřel slovy „trávnatá poloha nad "Lištím"“ (Zavřel 1880 PRC). To je v souladu se vzpomínkami pamětníků, podle kterých se v této oblasti v druhé polovině 19. století rozkládaly rozlehlé obecní pastviny, „tehdy ještě holé stráně od kláštera až nad „Liščí““ (Dvořák 1990). Samotné Liští mělo alespoň zčásti charakter křovin, zejména lískových (k tomu odkazuje i jeho název) – chodilo se sem na lískové pruty a oříšky (Dvořák 1990). Nicméně v letech 1891–1896 byly třebíčským okrašlovacím spolkem zřízeny na údolních svazích nad řekou Jihlavou tzv. Radostínské sady, nyní městský lesopark Líščí (Urbánek 1994). Na přilehlé plošině pak byla v letech 1900–1902 vystavěna první budova dnešní třebíčské nemocnice (Joura 2012). Založení Radostínských sadů spočívalo zejména ve výsadbě dřevin, především smrků, akátů a lip (Urbánek 1994).

Domníváme se, že na základě uvedených skutečností můžeme předpokládat, že pokud hlavní část populace starčku nebyla zničena výstavbou třebíčské nemocnice, pak druh přivedly k zániku postupné změny přírodních podmínek způsobené výsadbou okrasných dřevin. Ty nevyhnutelně zastínily podrost, změnilly půdní vlastnosti a omezily výskyt světlomilných druhů, včetně starčku. Pokud se tedy v současné botanické literatuře setkáváme s hodnocením lokality Liští jakožto „parku“ (Kochjarová et Hrouda 2004), což může přispívat k dojmu její druhotnosti, jde o mylný výklad.

Mění se charakter lokality je vedle historických map zachycen i na starých fotografiích (Joura 2012): zatímco záběry z konce 19. století (ještě bez budovy nemocnice) ukazují převážně otevřený charakter území s jasně patrnými skalními výchozy, v první polovině 20. století je evidentní přeměna ve víceméně zapojený lesní porost. Podobně jako na některých dalších místech (Konvička et al. 2005) tak činnost místního okrašlovacího spolku sice přispěla k zachování přírodního charakteru lokality (dodnes tady najdeme cenné hajní druhy, např. *Isopyrum thalictroides* a *Symphytum tuberosum*), ale zároveň podporou lesa jako „té správné přírody“ (Sádlo 2000) poškodila zdejší přírodní hodnoty. A to navzdory tomu, že tyto byly třebíčské odborné veřejnosti známy.

Nemůžeme nezmínit domněnku, že k zániku populace starčku svou měrou přispěl i sběr rostlin do herbářů. Jen na námi prohlédnutých 18 herbářových položkách se vyjímá 46 květonosných lodyh starčku, často důkladně vypreparovaných včetně přízemní růžice a kořenového systému. Vzhledem k ekologické strategii příbuzenského okruhu starčku celolistého, která je zaměřena na dlouhodobé přežívání (Widén 1987), to populaci současně vytlačované do suboptimálních podmínek jistě neprospělo.

#### STRČLAVA U ČAKOVA

U Čakova byl starček oranžový poprvé sbírán v červnu a červenci roku 1939 známým moravským botanikem Josefem Otrubou (Otruba 1939 OLM, 1939 PRC; obr. 2). Nalezl

jej na lokalitě Strčlava (též „Strčhlava“), tedy na svazích nad údolím Blaty, nebo snad jejího bezejmenného pravostranného přítoku, při cestě z Olbramic do Čakova. Na rostlinu ho upozornil jeho společník, kustod přírodovědných sbírek Musea Vlasteneckého spolku musejního v Olomouci Jaroslav Mastný (Otruba 1939). V záhy publikovaném krátkém sdělení Otruba výskyt charakterizoval jako roztroušený (Otruba 1939), na jednu z herbářových sched potom napsal „pořídku“ (Otruba 1939 PRC). Výskyt ověřil ještě o dva roky později (Otruba 1941 OLM), další poznatky o výskytu druhu na lokalitě nemáme.

Pokud se týká možných příčin zániku populace, musíme si v tomto případě vystačit s pouhými spekulacemi. Otruba zmiňuje, že druh se na lokalitě vyskytoval na čerstvých „mýtinách“ (Otruba 1939). Zjevně však nešlo o paseky po zapojeném lese, neboť mezi průvodci starčku jmenuje řadu druhů suchých trávníků a světlých lesů (např. *Helictotrichon pratense*, *Chamaecytisus ratisbonensis*, dokonce *Centaurea triumfetti*). Také podle leteckých snímků z roku 1938 (ags.cuzk.cz) se zdá, že zdejší porosty měly spíš charakter lesa nízkého. V nynějších zapojených lesních porostech a na jejich pasekách jsme při naší návštěvě výše uvedené druhy nenašli. Když připočteme nevelkou početnost populace starčku, můžeme odhadovat, že sukcesní změny zdejších lesních porostů mohly vést k jejímu poměrně rychlému zániku.

#### ZADNÍ LIPOVÁ VE VOJENSKÉM ÚJEZDĚ BŘEZINA

Ve vojenském újezdě Březina byla v červnu 2001 Radomírem Řepkou nalezena listová růžice, kterou Vladimír Řehořek provizorně určil jako starček oranžový (R. Řepka in litt., AOPK 2024). Ověřování výskytu druhu bylo neúspěšné i přes naše opakované snahy, a to i v přítomnosti původního nálezce. Vzhledem k nejistotě druhového určení a absenci dokladu je nezbytné považovat tento údaj za pochybný.

#### PŮVOD MORAVSKÝCH POPULACÍ

Úvahy o původu, respektive přirozenosti výskytu zejména vzácných druhů na jejich lokalitách jsou nezbytnou součástí regionální a národní botanické literatury. Jedním z nejznámějších příkladů u nás je debata o původu kandíku psího zubu (*Erythronium dens-canis*) na Medníku v Posázaví, tedy druhu, který se u nás stal symbolem botanické rarity (Hendrych 2004, Sádlo 2009). Příkladů jsou ale desítky (např. Hendrych 1978, Pyšek et al. 2012), a to i ze zahraničí (např. Webb et Halliday 1973, Michalko 1978, Hampton et Kay 1995, Przemyski et Piwowarski 2009). Některé studie se zamýšlejí i nad obecnějšími otázkami metod vhodných pro stanovení původu, nebo alespoň pro jeho věrohodné odhadnutí (např. Webb 1985, Danihelka 2011). Byť často nelze dospět k jednoznačnému závěru, domníváme se, že v rozumné míře jsou podobné diskuse přínosnou součástí botanického bádání. Ostatně veškeré vědecké poznání je svým způsobem nejisté (Popper 1997) a posuzování nejistých poznatků v souvislostech může při nezbytné kritičnosti přinést nové relevantní pohledy na věc.



Jak jsme už uvedli, přes množství herbářových dokladů a skutečnost, že v Lišti u Třebíče sbíralo starček množství renomovaných botaniků, byl výskyt v nedávné době hodnocen jako „nejasný“ (Holub et Kubát 1999) nebo „problematičtější“ (Kochjarová et Hrouda 2004). Zdá se, že hlavní příčinou bylo výše uvedené tvrzení J. Suzy o nepůvodnosti výskytu (Kubát 1986). Je však otázkou, z čeho Suza vycházel. Pokud neměl k dispozici informace, které neznáme (podotýkáme, že nálezce F. Zavřel byl v době Suzových bádání už po smrti), vycházel nejspíš jen z nevhodnosti místních stanovištních podmínek: „...již lokalita a stanoviště samo mluví proti tomuto výskytu“ (Suza 1935). Jak jsme ale popsali výše, stanovištní podmínky se mezi Zavřelovými a Suzovými časy zásadně změnilly. Suzovo hodnocení si proto dovolujeme zpochybnit a výskyt navrhuje hodnotit jako původní.

Co se týká výskytu u Cakova, vzhledem k dobré dokumentaci a spolehlivosti nálezce se nám jeví jeho zpochybňování jako ještě méně opodstatněné. Sami autoři zpracování v Květeně uvádějí, že zdejší rostliny morfologicky odpovídají starčku oranžovému (Kochjarová et Hrouda 2004), což náš výzkum potvrdil. Všeobecně formulované pochybnosti o původu moravských populací jsou tak jen málo podloženy. Proto se domníváme, že pokud se neobjeví další skutečnosti, i tento výskyt by měl být považován za původní.

Existují nějaké další indicie podporující původnost, jinými slovy starobylý původ moravských populací starčku oranžového? Pozoruhodná je podobnost stanovišť všech tří populací (pokud zahrneme i nejistý údaj ze Zadní Lipové), alespoň co se týká reliéfu. Vždy jde o poměrně strmý svah údolí vodního toku orientovaný přibližně severním směrem. Tedy stanoviště, které je relativně chladné a vhodné pro demontánní až dealpínské prvky, mezi které starček můžeme počítat. Jak jsme už zmínili, i recentní populace starčku u Peruce roste na podobně situovaném stanovišti. Místní podmínky se odrážejí i ve výskytu dalších druhů, jež podobná stanoviště vyhledávají: *Rosa pendulina* v Lišti a na Zadní Lipové a *Aconitum variegatum* v Lišti a u Peruce.

Co se týká dalších vzácných druhů s disjunktivním rozšířením, které by mohly podporovat představu reliktního přežívání světlomilných provků na uvedených lokalitách nebo v jejich blízkém okolí, odlišuje se Lišti od zbylých dvou lokalit. Podle dostupných informací se totiž tady ani v blízkém okolí nevyskytují, a ani v minulosti nevyskytovaly, další druhy, které by naznačovaly reliktní charakter zdejších trávníků. Výjimkou by snad mohl být *Senecio erucifolius*, o jehož výskytu existuje starý údaj z dnešní městské části Borovina (Zavřel in Formánek 1887), a přece jen poněkud častější *Euphorbia angulata*, doložená z Lišti a Týnského boroví (Picbauer 1907, Danihelka et al. 2023). Samozřejmě neuvažujeme široce rozšířené druhy xerothermních skalních stanovišť (např. *Artemisia campestris* nebo *Festuca pallens*), jež jsou v Třebíči poměrně časté na výslunných svazích údolí Jihlavy, ani druhy, jež se pravděpodobně rozšířily v mladší minulosti (*Verbascum speciosum*). Naproti tomu z okolí Cakova je znám větší počet vzácných nelesních

druhů s disjunktivním rozšířením, zejména *Cynoglossum montanum* (Sutorý 2000), *Gagea bohemica* subsp. *saxatilis* (Horák et al. 2017) a *Myosotis stenophylla* (Štěpánková 2000). V okolí Zadní Lipové se zase vyskytují nebo v minulosti vyskytovaly druhy *Adenophora liliifolia* (Skřivánek 1915 BRNM, Prausová et al. 2017), *Festuca amethystina* (Řepka et Roleček 2002) nebo *Carex pediformis* (vlastní pozorování).

## ZÁVĚR

Byť nemůžeme vyloučit novodobé zavlečení starčku oranžového na jeho moravské lokality, dostupné herbářové doklady a další uvedené indicie svědčí spíš pro přirozený původ zaniklých populací u Třebíče a Cakova. Starček by proto měl být zařazen mezi vyhynulé druhy moravské květeny. K potvrzení tohoto statutu je třeba se vypořádat s taxonomickým postavením žlutokvětých populací v Praebohemiku a na Pálavě, které stupněm ploidie a velikostí genomu odpovídají starčku oranžovému. Doufáme, že naše analýza znovu ukázala, že kritické shrnutí dostupných informací může přispět k lepšímu porozumění původu naší flóry.

## PODĚKOVÁNÍ

Článek věnujeme památce Vladimíra Řehořka (1933–2021), znalce moravské flóry a přítele. Děkujeme Petru Šmardovi a Lucii Horové za změření velikosti genomu našich sběrů, Michalu Ducháčkovi, Veronice Provazové a Pavlu Dřevojanovi za fotografie herbářových položek v PR, OLM a OP, správcům herbářů BRNM, BRNU, PRA, PRC a ZMT za zpřístupnění sbírek, Jiřímu Danihelkovi za pomoc se čtením sched a Vlastiku Rybkovi, Radku Řepkovi, Karlu Kubátovi, Lubomíru Hroudovi, Bobu Trávníčkovi a zesnulému Vladimíru Řehořkovi za konzultace.

## LITERATURA

- ANONYMUS (1880): Sitzungs-Berichte. Sitzung am 9. December 1880. – Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn, 19: 69–72.
- AOPK ČR (2024): Nálezová databáze ochrany přírody. ID 2821902. portal.nature.cz
- CZEREPAŇOV S. K. (1995): Vascular plants of Russia and adjacent states (the former USSR). – Cambridge University Press.
- DANIHELKA J. (2011): Kruhatka Matthiolova (*Cortusa matthioli*) v Sudetech aneb anti-Hendrych. – Zprávy České botanické společnosti, 46: 251–263.
- DANIHELKA J., DŘEVOJAN P. et DUCHÁČEK M. (2023): Distribution of *Euphorbia angulata* in the Czech Republic. – In: KAPLAN Z. et al., Distributions of vascular plants in the Czech Republic. Part 12. *Preslia*, 95: 1–118.
- DVOŘÁK K. (1990): Ze staré Třebíče. – Sociální demokracie, Třebíč.
- EURO+MED (2006–): Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. ww2.bgbm.org/EuroPlusMed
- FORMÁNEK E. (1887): Květena Moravy a rakouského Slezska. – Brno.

- GÁYER G. (1925): Vasvármegye fejlődéstörténeti növény-földrajza és a praenorikumí flórasáv. – Vasvármegye és Szombathely Város Kultúregyesülete és a Vasvármegyei Múzeum Évkönyve, 1: 1–43.
- GRULICH V. (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. – Příroda, 35: 75–132.
- HAMPTON M. et KAY Q. O. N. (1995): *Sorbus domestica* L., new to Wales and the British isles. – *Watsonia*, 20: 379–384.
- HENDRYCH R. (1978): Původní nebo nepůvodní rostliny naší květeny? – *Živa*, 26: 2–5, 50–52.
- HENDRYCH R. (2004): *Erythronium dens-canis* a jeho historie v Čechách. – *Zprávy České botanické společnosti*, 39: 185–216.
- HOLUB J. et KUBÁT K. (1999): *Tephroseris aurantiaca* (Willd.) Griseb et Schenk. – In: ČEŘOVSKÝ J., FERÁKOVÁ V., HOLUB J., MAGLOCKÝ Š. et PROCHÁZKA F. [eds], Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČR a SR. 5, Vyšší rostliny, p. 370. – Příroda, Bratislava.
- HORÁK D., VYMYSLICKÝ T., MUSIL Z. et BUREŠ J. (2017): *Gagea bohemica* subsp. *saxatilis* v České republice. – *Zprávy České botanické společnosti*, 52: 163–173.
- HROUDA L. (2019): *Tephroseris* (Rchb.) Rchb. – starček (pastarček). – In: KAPLAN Z., DANIHELKA J., CHRTEK J. jun., KIRSCHNER J., KUBÁT K., ŠTECH M. et ŠTĚPÁNEK J. [eds], Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2, pp. 1027–1028. – Academia, Praha.
- CHYTRÝ M., DANIHELKA J., KAPLAN Z., WILD J., HOLUBOVÁ D., NOVOTNÝ P., ... et PYŠEK P. (2021): Pladias database of the Czech flora and vegetation. – *Preslia*, 93: 1–87.
- JOURA J. (2012): Procházky starou Třebíčí popáté. – *Ama-print-Kerndl*, Třebíč.
- KADEREIT J. W., LAUX P. et DILLENBERGER M. S. (2021): A conspectus of *Tephroseris* (Asteraceae: Senecioneae) in Europe outside Russia and notes on the decline of the genus. – *Willdenowia*, 51: 271–317.
- KOCHJAROVÁ J. et HROUDA L. (2004): *Tephroseris* (Reichenb.) Reichenb. – pastarček, starček. – In: SLAVÍK B. et ŠTĚPÁNKOVÁ J. [eds], Květena České republiky. 7, pp. 300–306. – Academia, Praha.
- KONVIČKA M., BENEŠ J. et ČÍŽEK L. (2005): Ohrožený hmyz nelesních stanovišť: ochrana a management. – *Sagittaria*, Sdružení pro ochranu přírody střední Moravy, Olomouc.
- KRACH B. (1988): *Tephroseris integrifolia* subsp. *vindelicum* – eine neue Sippe vom Augsburg Lechfeld. – *Mitteilungen der Botanischen Staatssammlung München*, 27: 73–86.
- KUBÁT K. (1986): Červená kniha vyšších rostlin Severočeského kraje. – Okresní vlastivědné muzeum, Litoměřice.
- LEBAN V. et ANDERLE B. (2012): *Tephroseris aurantica* (Hoppe ex Willd.) Griseb. & Schenk in Slovenia. – *Hladnikia*, 30: 39–44.
- MEUSEL H., JÄGER E. J. et WEINERT E. (1965–1992): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora I–III. – Gustav Fischer Verlag, Jena.
- MICHALCO J. (1978): Ist *Quercus frainetto* Ten. auf dem gebiete der Slowakei eine introduzierte holzart? – *Acta Instituti Botanici Academiae Scientiarum Slovaca*, ser. A, 3: 473–477.
- MINDEROVA YE. V. (1956): Novi vydy zhovtozillia (*Senecio* L.) u flori Ukrainy. – *Ukrayinskyy botanichnyy zhurnal*, 13/3: 55–63.
- NOVOTNÁ I. (2022): Taxonomie příbuzenského okruhu ohroženého starčku celolistého v České republice. – Ms. [Diplomová práce, depon. in: Masarykova univerzita, Brno].
- OTRUBA J. (1939): Nové rostliny okolí olomouckého. – *Časopis Vlasteneckého spolku musejního v Olomouci*, 52: 180–181.
- PICBAUER R. (1907): Příspěvek ku poznání květeny okolí Třebíče a některých míst okresu Velko-Meziříčského a Náměšťského. – *Věstník Klubu přírodovědeckého v Prostějově za rok 1906*: 3–27.
- POPPER K. R. (1997): Logika vědeckého bádání. – *Oikoy-men*, Praha.
- POWO (2024): Plants of the World Online. – Royal Botanic Gardens, Kew. [www.plantsoftheworldonline.org](http://www.plantsoftheworldonline.org)
- PRAUSOVÁ R., RYBKA V. et ČEPELOVÁ B. (2017): Záchranný program pro zvonovec liliolistý (*Adenophora liliifolia*) v České republice. – *AOPK ČR*.
- PRZEMYSKI A. et PIWOWARSKI B. (2009): Unclear origin of the new locality of *Chamaecytisus albus* Rothm. (Hacq.) in Poland: a case of study. – *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, 78: 235–239.
- PYŠEK P., DANIHELKA J., SÁDLO J., CHRTEK J. JR., JAROŠÍK V., KAPLAN Z., KRAHULEC F., MORAVCOVÁ L., PERGL J., ŠTAJEROVÁ K. et TICHÝ L. (2012): Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasions patterns. – *Preslia*, 84: 155–255.
- RYBKA V. (2016): Zpracování odborných podkladů pro rozhodnutí o ZPZCHD pro druhy: šášina rezavá a š. načernalá, kohátka kalíškatá a starček oranžový. – Ms. [Závěrečná zpráva, AOPK ČR].
- ŘEPKA R. et ROLEČEK J. (2002): *Festuca amethystina* L. – In: HADINEC J., LUSTYK P. et Procházka F. [eds], *Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae*. – *Zprávy České botanické společnosti*, 37: 78–79.
- SÁDLO J. (2000): Zapalte ho – ať hoří! Příroda na Řípu a co s ní dál dělat. – *Vesmír*, 79/1: 37.
- SÁDLO J. (2009): *Erythronium dens-canis* v Čechách: uvěříme v původnost? – *Zprávy České botanické společnosti*, 44: 1–10.
- SCHNITTLER M. et GÜNTHER K. F. (1999): Central European vascular plants requiring priority conservation measures – an analysis from national Red Lists and distribution maps. *Biodiversity & Conservation*, 8: 891–925.
- SKOKANOVÁ K., ŠINGLIAROVÁ B., KOCHJAROVÁ J. et PAULE J. (2019): Nuclear ITS and AFLPs provide surprising implications for the taxonomy of *Tephroseris longifolia* agg. and the endemic status of *T. longifolia* subsp. *moravica*. – *Plant Systematics and Evolution*, 305: 865–884.

- SUTORÝ K. (2000): *Cynoglossum* L. – užanka. In: Slavík B. [ed.], Květena České republiky 6, pp. 242–245. – Academia, Praha.
- SUZA J. (1935): Geobotanické poznámky ze západní Moravy. VI. Horské rostliny na Třebíčsku. – Sborník Klubu přírodovědeckého v Brně, 17: 47–64.
- ŠMARD A P., KNÁPEK O., BŘEZINOVÁ A., HOROVÁ L., GRULICH V., DANIHELKA J., ... et BUREŠP. (2019). Genome sizes and genomic guanine+cytosine (GC) contents of the Czech vascular flora with new estimates for 1700 species. – Preslia, 91: 117–142.
- ŠTĚPÁNKOVÁ J. (2000): *Myosotis* L. – pomněnka. – In: SLAVÍK B. [ed.], Květena České republiky. 6, pp. 216–234. – Academia, Praha.
- URBÁNEK P. (1994): Zelen v našem městě. – Zpravodaj města Třebíče, 11/1994: 10–14.
- WEBB D. A. (1985): What are the criteria for presuming native status? – Watsonia, 15: 231–236.
- WEBB D. A. et HALLIDAY G. (1973): The distribution, habitat and status of *Hypericum canadense* L. in Ireland. – Watsonia, 9: 333–344.
- WIDÉN B. (1987): Population biology of *Senecio integrifolius* (*Compositae*), a rare plant in Sweden. – Nordic Journal of Botany 7: 687–704.