

Umíme už efektivně podchytit rozšíření rostlin?

How efficient are we in recording plant distributions?

Zdeněk Kaplan

Botanický ústav Akademie věd České republiky, v. v. i., Zámek 1, 252 43 Průhonice;
e-mail: kaplan@ibot.cas.cz

Abstract

Some unattractive plants are under-recorded in fieldwork, sometimes because they are considered to be frequent and not worth of recording. In consequence, their exact distribution and occurrence frequency are badly known. The under-recording of the alien *Dysphania pumilio* in the centre of Prague is given as an example. Although the literature, herbaria and databases provide only a few recent distribution records of this species, a targeted search conducted in 2013–2015 revealed its occurrence in 40 of 230 Prague streets surveyed. This article calls for recording the distribution of plants regardless of their attractiveness or assumed frequency.

Úroveň znalostí o rozšíření organismů se druh od druhu velmi liší. Mezi nejproblematičtější případy patří ty, kdy se o nějakém druhu obecně soudí, že je (někde) běžný, ale následně se zjistí, že o jeho rozšíření téměř chybějí konkrétní údaje. Příkladem takového rozporu v dostupných datech jsou informace o frekvenci výskytu merlíku trpasličího (*Dysphania pumilio*) v Praze. Tento druh, původní v Austrálii a na Novém Zélandě, byl do ČR zavlečen koncem 19. století. V Květeně ČR (Dostálek et al. 1990) je jeho výskyt ve fytochorionu Pražská plošina charakterizován vyjádřením „velmi hojně“. To je však v ostrém rozporu s tím, jak málo je konkrétních floristických údajů z Prahy. V literatuře byl v posledních desetiletích druh uváděn jen výjimečně (Jeslík 1974, Palek 1977, Kubíková et al. 1996, Špryňar et al. 1998) a počet známých lokalit by se dal spočítat na prstech jedné ruky. Dalo by se předpokládat, že relevantní obraz poskytnou ústřední pražské herbáře, tedy herbář Botanického oddělení Národního muzea v Praze (PR) a herbář Katedry botaniky Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy (PRC), které jsou dvěma největšími herbářovými sbírkami ČR. Při revizi celého rodu *Dysphania* v PR jsem však našel jen devět sběrů pořízených za posledních 40 let a v PRC dokonce jen tři sběry. Podobná je situace i ve floristických databázích. Dostupná floristická data tedy naopak naznačují, že druh je v Praze velmi vzácný.

Popsaný nesoulad mě přiměl k tomu, že jsem se na sledování výskytu tohoto druhu zaměřil a během podzimů 2013–2015 jsem systematicky prochodil většinu ulic v centrální části Prahy zhruba v území mezi Palackého mostem a Mánesovým mostem (na obou březích Vltavy) a dále navazující část Starého Města a přílehlou část Nového Města (celkem asi 230 ulic). Merlík trpasličí jsem zde našel na asi 40 lokalitách (≠ kontinuální výskyt podél ulice je počítán jako jedna lokalita; většinu výskytů jsem doložil sběrem, viz Appendix). Nejvíce lokalit je v pravobřežní historické části Prahy, kde je merlík trpasličí patrně rozšiřován na podrážkách bot turistů. Nejtýpicetějším biotopem druhu je spára mezi chodníkem a patou domovní zdi, případně spáry mezi dlažebními kostkami při okrajích chodníků a spára mezi obrubníkem chodníku a vozovkou. I přes relativně vysoký počet zjištěných lokalit se nedá říct, že by byl druh „velmi hojný“. V nemalém počtu ulic, kde byl merlík trpasličí nalezen, se vyskytovala jen jedna nebo několik rostlin. Za častější lze na příslušných stanovištích označit druhy *Sagina procumbens*, *Poa annua*, *Stellaria media*, *Eragrostis minor*, *Taraxacum* sp. sect. *Taraxacum* a *Polygonum aviculare* agg. Bohaté populace vzrostlejších

rostlin lze najít jen v místech, kde zaparkovaná auta dlouhodobě brání čištění ulic a odstraňování rostlin vyrůstajících ze spár mezi obrubníkem chodníku a vozovkou (např. v ulici Dušní v roce 2013).

Zdánlivá zbytečnost sběru floristických dat a neurčité popisy rozšíření typu „všude hojný“ se už botanikům mnohokrát nevyplatily. Příkladem může být druh *Orechis morio* (*Anacamptis morio*), který byl v minulosti považován za tak běžnou rostlinu, že regionální floristé mnohdy ani nezaznamenávali jeho konkrétní lokality. Druh v průběhu druhé poloviny 20. století na většině území rychle vymizel a dnes neznáme přesně ani jeho dřívější rozšíření. Proto je důležité zaznamenávat konkrétní lokality i zdánlivě běžných nebo jinak neatraktivních rostlin, a to alespoň zápisem do elektronických databází.

Příspěvek vznikl za podpory Botanického ústavu AV ČR (RVO 67985939).

Dostálék ml. J., Hejný S., Husák Š., Schwarzová T. & Dvořák F. (1990): *Chenopodium* L. – merlík. – In: Hejný S., Slavík B., Hrouda L. & Skalický V. [eds], *Květena České republiky 2*: 223–265, Academia, Praha.

Kubíková J., Hadinec J. & Špryňar P. (1996): Opakované sledování květeny a vegetace v přírodní rezervaci Prokopské údolí v Praze. – *Příroda* 5: 33–58.

Jeslík R. (1974): *Tribulus terrestris* L. subsp. *orientalis* (Kern.) Dost. v Čechách. – *Zpr. Čs. Bot. Společ.* 9: 28.

Palek L. (1977): Příspěvek ke květeně Prahy I. – *Zpr. Čs. Bot. Společ.* 12: 171–182.

Špryňar P., Řezáč M., Sádlo J., Rieger M. & Manych J. (1998): Příspěvek k poznání pražské květeny. – *Natura Pragensis* 14 (1997): 113–186.

Appendix. – Nálezy *Dysphania pumilio* v centrální části Prahy v letech 2013–2015.

Appendix. – Sites of *Dysphania pumilio* recorded in the centre of Prague in 2013–2015.

9. Dolní Povltaví, 5952a, Praha-Malá Strana: spára mezi dlažbou chodníku a patou domovní zdi v ulici Lázeňská, 50°05'12,4"N, 14°24'20,3"E, 191 m n. m. (20. 10. 2015 leg. Z. Kaplan 15/300, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Malá Strana: spára mezi dlažbou chodníku a patou domovní zdi v ulici U Lužického semináře, 50°05'14,7"N, 14°24'29,8"E, 189 m n. m. (20. 10. 2015 leg. Z. Kaplan 15/298, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Malá Strana: spára mezi dlažbou chodníku a patou domovní zdi vedle malého parkoviště mezi ulicemi U Lužického semináře a Mostecká, 50°05'14,1"N, 14°24'27,1"E, 188 m n. m. (20. 10. 2015 leg. Z. Kaplan 15/299, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Malá Strana: spára při okraji dláždění u paty pilíře Karlova mostu u uličky spojující ulice Saská a U Lužického semináře, 50°05'13,5"N, 14°24'27,5"E, 188 m n. m. (20. 10. 2015 leg. Z. Kaplan 15/297, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Staré Město: spára mezi obrubníkem chodníku a vozovkou na Mal-tézském náměstí, 50°05'08,8"N, 14°24'19,1"E, 190 m n. m. (20. 10. 2015 leg. Z. Kaplan 15/301, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Staré Město: spáry v dlažbě chodníku v Nosticově ulici, 50°05'05,4"N, 14°24'22,5"E, 189 m n. m. (20. 10. 2015 leg. Z. Kaplan 15/302, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Staré Město: spára mezi obrubníkem chodníku a vozovkou v ulici Újezd, 50°04'59,9"N, 14°24'16,4"E, 190 m n. m. (20. 10. 2015 leg. Z. Kaplan 15/303, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Smíchov: spára mezi obrubníkem chodníku a vozovkou v ulici Malá-tova, 50°04'40,2"N, 14°24'26,7"E, 192 m n. m. (3. 10. 2015 leg. Z. Kaplan 15/257, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Smíchov: spáry v dlažbě chodníku u paty domovní zdi v ulici Lesnic-ká, 50°04'26,2"N, 14°24'31,8"E, 192 m n. m. (5. 11. 2014 leg. Z. Kaplan 14/449, herb. Kaplan).

- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Smíchov: spáry v dlažbě chodníku u paty domovní zdi v ulici Zborovská u náměstí 14. října, 50°04'25,4"N, 14°24'29,4"E, 192 m n. m. (5. 11. 2014 leg. *Z. Kaplan 14/450*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Staré Město: spára v dlažbě chodníku v ulici Liliová, 50°05'04,0"N, 14°24'59,2"E, 190 m n. m. (14. 11. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/431*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Nové Město: spáry v dlažbě chodníku u paty domovní zdi na Smetanově nábřeží 300 m S od Národního divadla, 50°05'02,6"N, 14°24'48,5"E, 192 m n. m. (5. 12. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/440*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Staré Město: spáry v dlažbě chodníku u paty domovní zdi v ulici Karolíny Světlé, 50°05'00,3"N, 14°24'52,2"E, 190 m n. m. (14. 11. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/432*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Staré Město: spára v dlažbě chodníku u paty domovní zdi v ulici Konviktská, 50°04'58,7"N, 14°24'51,9"E, 190 m n. m. (14. 11. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/433*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Staré Město: spára v dlažbě chodníku u paty domovní zdi v ulici Divadelní, 50°04'58,8"N, 14°24'50,5"E, 190 m n. m. (14. 11. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/434*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Staré Město: spára v dlažbě chodníku v ulici Bartolomějská, 50°04'56,8"N, 14°24'57,7"E, 192 m n. m. (14. 11. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/435*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952a, Praha-Nové Město: spáry v dlažbě chodníku u paty domovní zdi na Rašínově nábřeží hned vedle Tančícího domu, 50°04'30,9"N, 14°24'50,5"E, 197 m n. m. (21. 11. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/437*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Staré Město: spáry v dlažbě chodníku v ulici 17. listopadu u autobusové zastávky Staroměstská naproti Rudolfínu, 50°05'23,5"N, 14°24'58,6"E, 192 m n. m. (3. 10. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/411*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Josefov: spára mezi obrubníkem chodníku a silnicí v ulici Břehová, 50°05'26,3"N, 14°25'04,7"E, 190 m n. m. (3. 10. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/410*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Staré Město: spára mezi obrubníkem chodníku a silnicí u křižovatky ulic Bílkova a Pařížská, 50°05'26,9"N, 14°25'07,3"E, 190 m n. m. (3. 10. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/409*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Josefov: spáry v dlažbě chodníku v ulici Elišky Krásnohorské, 50°05'25,8"N, 14°25'11,2"E, 190 m n. m. (3. 10. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/408*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Staré Město: spára mezi obrubníkem chodníku a silnicí u křižovatky ulic Dušní a U Staré školy, 50°05'26,5"N, 14°25'14,0"E, 190 m n. m. (3. 10. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/405*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Staré Město: spára mezi obrubníkem chodníku a silnicí u křižovatky ulic Bílkova a Dušní, 50°05'28,5"N, 14°25'13,6"E, 190 m n. m. (3. 10. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/406*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Staré Město: spáry dláždění na parkovišti před Novou radnicí na Mariánském náměstí, 50°05'13,6"N, 14°25'03,2"E, 190 m n. m. (20. 10. 2015 leg. *Z. Kaplan 15/295*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Staré Město: spára mezi obrubníkem chodníku a vozovkou v Seminářské ulici, 50°05'11,9"N, 14°25'01,4"E, 189 m n. m. (20. 10. 2015 leg. *Z. Kaplan 15/296*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Staré Město: spára mezi dlažbou chodníku a patou domovní zdi v Týnské uličce, 50°05'16,9"N, 14°25'21,3"E, 192 m n. m. (20. 10. 2015 leg. *Z. Kaplan 15/294*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Staré Město: spára v dlažbě chodníku u paty zdi Betlémské kaple na Betlémském náměstí, 50°05'03,0"N, 14°25'02,1"E, 190 m n. m. (14. 11. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/430*, herb. Kaplan).

- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Staré Město: spára v dlažbě chodníku u paty domovní zdi na kraji Uhelného trhu v ulici Havelská, 50°05'03,4"N, 14°25'12,9"E, 194 m n. m. (14. 11. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/429*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Nové Město: spáry v dlažbě chodníku u paty domovní zdi v ulici Voršílská, 50°04'51,9"N, 14°25'00,1"E, 195 m n. m. (4. 11. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/412*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Nové Město: spáry v dlažbě chodníku u paty domovní zdi v ulici Křemencova, poblíž křižovatky s ulicí V Jirchářích, 50°04'48,0"N, 14°24'58,6"E, 195 m n. m. (4. 11. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/413*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Nové Město: spáry v dlažbě chodníku u paty domovní zdi v ulici Pštrossova, 50°04'46,9"N, 14°24'55,8"E, 194 m n. m. (4. 11. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/414*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Nové Město: spáry v dlažbě chodníku u paty domovní zdi v ulici Vojtěšská, 50°04'44,6"N, 14°24'54,4"E, 194 m n. m. (4. 11. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/415*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Nové Město: spáry v dlažbě chodníku u paty budovy městského soudu v ulici Spálená, 50°04'43,2"N, 14°25'10,7"E, 198 m n. m. (28. 11. 2013 leg. *Z. Kaplan 13/438*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Staré Město: spára mezi dlažbou chodníku a patou domovní zdi na Senovážném náměstí, 50°05'10,2"N, 14°25'58,1"E, 196 m n. m. (8. 9. 2015 leg. *Z. Kaplan 15/250*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Nové Město: spáry v dlažbě chodníku v ulici Petrská, 50°05'29,6"N, 14°26'04,9"E, 189 m n. m. (25. 9. 2014 leg. *Z. Kaplan 14/439*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Nové Město: spáry v dlažbě chodníku u kostela sv. Petra mezi Biskupskou a Petruskou ulicí, 50°05'28,3"N, 14°26'03,8"E, 190 m n. m. (25. 9. 2014 leg. *Z. Kaplan 14/438*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Nové Město: spáry v dlažbě chodníku v ulici Biskupský dvůr, 50°05'27,0"N, 14°26'06,8"E, 190 m n. m. (25. 9. 2014 leg. *Z. Kaplan 14/437*, herb. Kaplan).
- 10b. Pražská kotlina, 5952b, Praha-Nové Město: spáry v dlažbě chodníku u paty domovní zdi v ulici Biskupská, 50°05'25,0"N, 14°26'05,9"E, 191 m n. m. (25. 9. 2014 leg. *Z. Kaplan 14/436*, herb. Kaplan).

150 let od prusko-rakouské války aneb botanika ani válka nezastaví

Hodvina S. (2005): Anton Vigener im Sommer 1866. – Botanik u. Naturschutz in Hessen 18: 29–41.

Letos uplynulo 150 let od bitvy u Sadové, největší bitvy svedené na našem území. Uvedený článek z roku 2005 přináší botanické údaje o dokladech uložených v herbáři ve Wiesbadenu (WIES), které sbíral Anton Vigener jako příslušník pruské Labské armády při svém tažení ze Saska přes bitvu u Hradce Králové, východní Čechy, jižní Moravu až do Dolního Rakouska a zpět po trase Jihlava – Plzeň – Karlovy Vary do Saska. Anton Vigener (1840–1921) byl lékárník v Krefeldu a jako lékárník působil i během války v roce 1866. Během válečné akce od 20. 6. do 5. 9. sebral 84 položek, které jsou zachovány v uvedeném herbáři. Většina z nich je z území České republiky: sběry jsou dobře lokalizovány, schedy jsou velmi dobře čitelné. V uvedeném článku je podán jejich kompletní výčet, takže mohou sloužit i jako jeden ze zdrojů pro mapování naší flóry. Je nutno vzít v úvahu, že během válečné akce Anton Vigener buď nosil položky na zádech či je měl mezi svými věcmi na voze s lékárnickým materiálem. Za zmínku též stojí, že z připojeného itineráře zcela jasně plyne, že Anton Vigener rostliny sbíral i při průzkumné činnosti, např. v okolí Vysokého Veselí či na trase z Chlumce k Časlavi... či přímo v den bitvy: *Neslia paniculata* – 3 Juli