

Vladimír Skalický:

Poznámky k zpracování některých druhů rozrazilů (*Veronica* L.) sekce *Pseudolysimachium* Koch.

(Z katedry botaniky biologické fakulty University Karlovy v Praze)*

Při výzkumu zátopové oblasti lipenské přehrady v horním Povltaví mě zaujaly rozrazilů druhu *Veronica longifolia* L. svou variabilitou. *Veronica longifolia* L. je tu totiž roztroušeně zastoupena v pobřežní květeně Vltavy od Volar až po Vyšší Brod.

U druhu *Veronica longifolia* L. nemůže sice nastat záměna s jinými druhy u nás rostoucími, ale zato vnitrodruhová variabilita je velmi ožehavým problémem. Proto zaměřuji svou práci k zpracování nižších taxonů než druh. Současně se pokusím o zhodnocení synonym našich starších autorů ověřených na základě revise herbářových dokladů. Nebudu zde uvádět údaje známé z literatury, která je u nás dostupná, ale pouze opravím některé mylné názory uváděné v našich pracích.

Druhy *Veronica longifolia* L. a *V. maritima* L. v Linnéově pojetí nemají určitý geografický areál a jejich přechodné formy jsou ve střední Evropě častější než oba habituelně zcela rozdílné typy pro uvedené Linnéovy druhy. Uvedené Linnéovy druhy *V. longifolia* L. a *V. maritima* L., charakterisované větším počtem znaků, které však navzájem přecházejí, odlišuji jako variety. Třídění pouze podle větvení, postavení listů na lodyze, podle tvaru listů a podle odění, což jsou sice znaky nápadné, ale u těchto rozrazilů nejvíce variabilní (někdy i u rostlin téhož trsu), používám k odlišení forem.

Sledoval jsem závislost morfologických znaků rostlin na vlhkosti a na zastínění. Kromě nápadného zjevu, že v zahradách pěstovaná *V. longifolia* L. bývá olýsalá, nedošel jsem k zjištění žádného ekologického vztahu. Pouze u posečených exemplářů *V. longifolia* L. (označovány jsou jako f. *putata*) je nápadné, že skromný herbářový materiál patří skoro vždy k širokolisté formě druhu *V. longifolia* L.

Důkladný popis druhu *Veronica longifolia* L., zachycující celou variabilitu druhu, uvádí Härle in Bibliotheca botanica, vol. 26, No 104 : 22, 1932.

Odlišení okruhu druhu *Veronica spicata* L. od okruhu *V. longifolia* L.: Do okruhu druhu *V. spicata* L. patří: *V. spicata* L., *V. andrasovszkyi* J á v o r k a, (serpentinomorfosa ?), *V. crassifolia* W i e r z b., *V. hybrida* M. et B., *V. orchidea* C r a n t z., *V. barrelieri* S c h o t t., *V. steppacea* K o t o v (Botaničnyj žurnal 11, no 4 : 69, fig. 3, 1954), *V. nitens* H o s t., *V. euxina* T u r r i l l., *V. sajansensis* P r i n t z a j., taxonomicky vzdálenější je dále *V. incana* L.

*Děkuji za cenné připomínky prof. Dr F. A. Novákovi, kol. J. Holubovi, Dr F. Mladému a dalším pracovníkům katedry botaniky, kteří mi byli v práci nápomoeni.

Okruh <i>V. longifolia</i> L.	Okruh <i>V. spicata</i> L.
Listy často v 3—4-četných přeslenech, ± nebo vstřícné, někdy se srdčitou basí, pilovité nebo zubaté.	Listy pouze vstřícné, nikdy se srdčitou basí, oddáleně vroubkované.
Listeny mnohdy kratší než květní stopky.	Listeny vždy delší než květní stopky a obvykle přesahující květy.
Květní a plodní stopky 2—6 mm dlouhé, květenství hrozen.	Květní a plodní stopky 0,2—3 mm, obvykle 0,5—1,5 mm dlouhé, takže květenství je klasovitě stažený hrozen.
Tobolky ± lysé.	Tobolky ± chlupaté nebo žláznatě chlupaté.

<i>V. longifolia</i> L.	<i>V. spuria</i> L.	<i>V. paniculata</i> L.
Listeny štětinovité, vždy delší než květní stopky, obvykle delší než kalich i než celý květ.	Listeny čárkovité, stejně dlouhé jako květní stopky nebo delší než tyto.	Listeny čárkovito-kopinaté, krátké, mnohdy 3krát, obvykle 2krát kratší než květní i plodní stopky, vzácně jen o málo kratší (delší listeny jediné u poupat nebo u řádně nevyvinutých květů).
Kališní lístky na konci ± špičaté.	Kališní lístky na konci trochu špičaté nebo tupé.	Kališní lístky na konci ± tupé.
Hrozen štíhlý, přímý, hustý, s krátkými květními stopkami (do 3 mm).	Hrozen štíhlý, s krátkými květními stopkami (do 3 mm), řidší, přetřhovaný, často ± níci.	Hrozen s delšími květními stopkami (až 6 mm), řidší, ale bohatý, nepřetřhovaný nebo jen sotva rozeznatelně.
Listy často se srdčitou basí nebo náhle klínovitě zúžené v řapík, v dolní třetině nejširší, prodloužené ve špičku, okraj listu hustě ostře, obvykle dvojité pilovitý.	Listy klínovitě zúžené v řapík, okraj listu oddáleně jednoduše [nebo hustě nepravidelně — u <i>V. spuria</i> L. var. <i>laxiflora</i> (Lej.) Koch] pilovitý.	Listy až na výjimečný případ (var. <i>croatica</i> (B o r b.) vždy zúžené v krátký řapík, nejsou prodlouženy ve špičku, v dolní čtvrtině často celokrajné, na okraji ± nepravidelně pilovité s tupými zuby.
Druh lužních porostů a okrajů řek.	Zahradní druh.	Druh stepí a lesostepí.

<i>V. longifolia</i> L.	<i>V. spuria</i> L.	<i>V. paniculata</i> L.
Bracteis setaceis, semper florum pedicellis, plerumque etiam calycibus longioribus.	Bracteis linearibus, pedicellos floriferos aequantes vel superantes.	Bracteis lineari-lanceolatis vel lanceolatis, brevibus, saepe ter, plerumque duplo, raro brevioribus (bractee tantum pedicellis gemmiferis aut floriferis decrescentibus superant).
Calycis laciniis apice $\pm$ acuminatis.	Calycis laciniis apice acutis vel obtusis.	Calycis laciniis apice $\pm$ obtusis.
Racemis erectis, densis, gracilibus (pedicellis floriferis brevibus).	Racemis gracilibus (pedicellis brevibus), laxis, interruptis, saepe $\pm$ nutantibus.	Racemo (unico vel pluribus) cum pedicellis longioribus, laxiore, sed multifloro, non interrupto vel solummodo haud distincte interrupto.
Foliis saepe cordatis vel basi angustatis, rarius usque cuneiformibus, in triente inferiore latissimis, apice acuminatis, margine acute serratis (plerumque biserratis).	Foliis basi angustatis, margine remote simpliciter (vel dense irregulariter — var. <i>laziflora</i>) serratis.	Foliis basi angustatis vel in petiolum brevem cuneiformibus (praeter raram var. <i>croaticam</i>), basi nonnumquam integerrimis, apice non acuminatis, margine irregulariter dentibus obtusis serratis.
Habitat in pratis frutibusque ripariis.	Planta in hortis etiam in formis albis aut roseis culta.	Habitat in locis aridis fruticosis vel stepposis.

Tischler ve své knize o chromosomových počtech u rostlin přejímá údaje o počtu chromosomů z práce Simonetovy (1934, p. 1153). Simonet uvádí pro druh *V. spuria* auct. eur. $n = 17, 2n = 34$, pro druh *V. longifolia* L. $n = 32$ až 34, $2n = 64$ až 68. Tyto výsledky jsou problematické již proto, že uvedené druhy jsou velice variabilní a nevíme, s jakým taxonem byly konány pokusy a tím více ještě proto, že Simonet použil Benthamova vymezení druhů rozrazilů. Bentham (1846, p. 465) naprosto spletl tyto druhy (do druhu *V. paniculata* L. zahrnuje úzkolisté rozrazilů druhu *V. longifolia* L. a východoasijské *V. linariaefolia* P a l l. a j., do druhu *V. longifolia* L. zařazuje jako synonyma *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K.) (= *V. nitida* E h r h.) a dokonce i *V. bachofenii* H e u f f. (cf. H e u f f e l Öst. Bot. Wochenschrift 7 : 223, 1857 !).

Do blízkosti druhu *Veronica longifolia* L. patří dále zejména *Veronica bachofenii* H e u f f e l (Flora 18. no. 1 : 253, 1835). Liší se hlavně širšími, naspodu široce srdčitými listy s delšími řapíky, s nepravidelně tupě pilovitým okrajem čepele s hlubšími zářezy a úzkými a dlouhými kališními ušty. Celá rostlina je ve svém vzrůstu chabější než *V. longifolia* L. a je v květenství rozkladitě rozvětvena. Na území našeho státu nezasahuje. Údaje ze Zakarpatské Ukrajiny (Pietroš), jak se o nich zmiňuje Klíč k úplné květeně ČSR (Domin—Podpěra—Polívka) 1928 a Dostál, Květena ČSR, p. 1304, se zaklá-

dají s největší pravděpodobností na chybném určení. Roste na stinných a vlhkých kamenitých svazích Transylvanských Alp v Rumunsku. Nesprávně byla ztotožněna s východoasijským stepním druhem *V. grandis* Fischer (Öster. Botan. Zeitschrift 27 : 362—366, 1877), který má lodyhu přímou, nevětvenou, s květenstvím v prodlouženém hroznu. Na první pohled nápadné rozdíly zachycují fotografie v Härleho monografii (1932, tab. B, fig. 12 et 13). Vyobrazení v díle Jávorka, S.—Csapody, V.: A Magyar Flóra Képekben, 1934, tab. 462, fig. 3300, pod názvem *V. bachofenii* Heuffel je klamné, některé znaky sice odpovídají *V. bachofenii* (podrobnosti květní), habituelně však připomíná druh *V. longifolia* L.

Velmi blízkce příbuzná druhu *V. longifolia* L. je *V. komarowii* Monjuschko, nápadně se lišící přisedlými vstřícnými listy (fotografie v Härleho monografii, tab. C, fig. 14). Je to samostatný východoasijský druh rostoucí v listnatých lesích. Určitý přechod k tomuto druhu tvoří asijské rozrazyly z okruhu *V. longifolia* L.; mají krátké řapíky, takže vstřícné listy často se srdčitou basí se zdají být téměř přisedlé; ekologickými požadavky se však shodují s *V. longifolia* L.

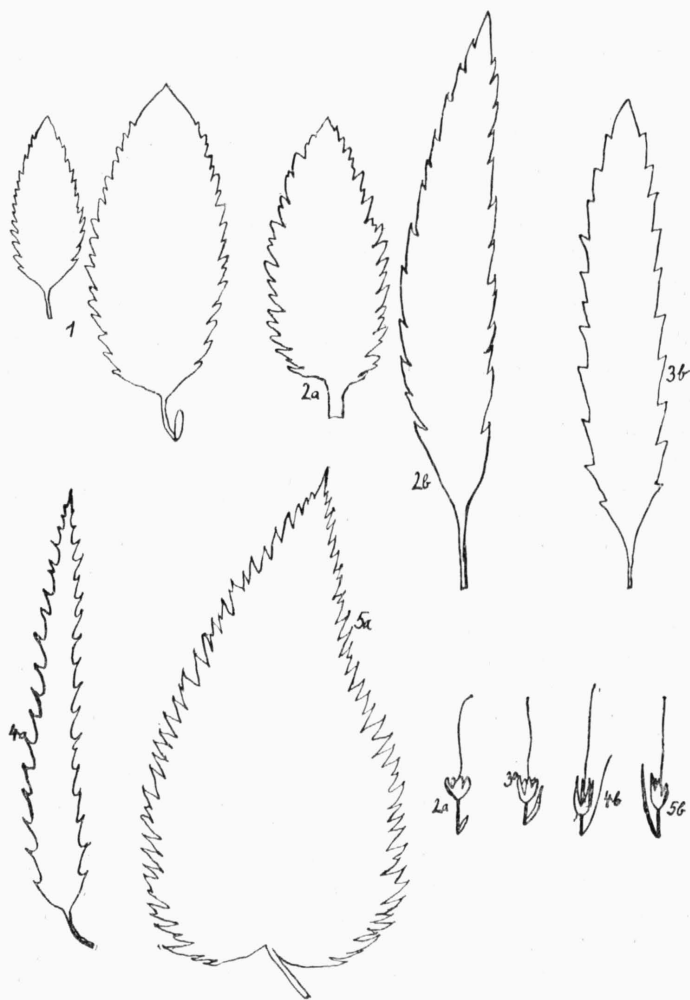
V zahradách jsou mnohde pěstovány rozrazyly z okruhu *V. longifolia* L., *V. crassifolia* Wierzb. a *V. spicata* L. Zvláště v minulém století byly v oblibě a byly popsány jako řada druhů, z nichž však jen některé můžeme zpětně analysovat. Přímé doklady o vzniku těchto „kulturních druhů“ křížením nemáme. Härle (1932) konal proto řadu pokusů, kde dokázal pravděpodobný hybridogenní původ u většiny těchto druhů. Já jsem jednak revidoval starší herbářový materiál, jednak jsem sledoval tyto rozrazyly v zahradách.

Zjistil jsem, že druh *V. longifolia* L. v kultuře olysává nejdříve na listech, později i na lodyze, má mohutnější vzrůst a nahore se lodyha rozvětvuje. V zahradách jsou označovány tyto „kulturní druhy“ jako *Veronica elatior* Ehrh. (= *V. serotina* hort., *V. ciliaris* Hoffm.), *V. excelsa* Desf., *V. elata* Host, *V. polystachya* Link, *V. corymbosa* hort. a ještě dalšími zahradnickými názvy. V přírodě najdeme druh *V. longifolia* L. jen vzácně olysalý. V zahradách pěstovaná *V. longifolia* L. odpovídá jak tvarem listu, tak zubatostí, četným přeslenem a především olysalostí *V. longifolia* L. f. *glabra* Tuzson (non Schrad.) Botanikai Közlemenyek 12 : 198 až 199, fig. 8, 1913. [Syn. ? : *V. riparia* Seidl in Berchtold et Seidl, Ökononisch-technische Flora Böhmens Bd. 1, Abt. 1 : p. 30, 1836 — olysalá *V. longifolia* L. f. *nenningii* (Opiz) ?]

V. glabra Schrad. (Comment. super *Veronicis spicatis*, p. 25, tab. 1, fig. 4a—c, 1803) svým tvarem listů, olysalostí, jejich tupou špičkou a tupě pilovitým okrajem se zuby oddálenými vznikla nejspíše křížením *V. longifolia* L. $\times$ *V. crassifolia* Wierzb. (cf. Härle 1932, p. 18). Je známa pouze ze zahrad, a to i v sortě růžovo- i bělokvěté.

Kříženci *Veronica longifolia* $\times$ *V. spicata* jsou slaběji (*V. media* Schrad. Comm. Veron. p. 23, tab. I, fig. 2a—c, 1803; Reichenbach Ic. fl. Germ. et Helv. 20 : tab. 1714, II, 1862) nebo silněji chlupaté (*V. arguta* Schrad. ibid. p. 22, tab. II, fig. 2a—b a *V. villosa* Schrad. ibid. p. 31, tab. I, fig. 3a—c, 1803). Také *V. crenulata* Hoffm., *V. ruthenica* h. vindob. in Roemer-Schult., C. Linné Syst. vegetabilium 1 : p. 96, 1817 a *V. amethystina* hort. non Willd. (cf. PRC, collectio ex horto „Lobkovická zahrada“ Pragae) jsou patrně kříženci *V. longifolia* $\times$ *V. spicata*. Další popis křížence těchto dvou druhů uvádí Abromeit (Rev. Preuss. Bot. Ver. 1896/7, p. 67), F. Zimmer-

mann jej označuje *V. mannheimensis* Z i m m e r m. Tito kříženci mají obvykle buď kratší řapík nebo čepel klínovitě zúženou k basi listu tak, že listy nejsou řapíkaté vůbec; stopky květů jsou kratší než u *V. longifolia* L. Od *V. arguta* S c h r a d e r se liší pouze enormním rozvětvením *V. multicaulis* B e r n h a r d i (cf. PRC!), *V. novaeboraiensis* (PRC) a *V. crenulata* H o f f m. (cf. etiam H ä r l e 1932, p. 19 et PRC, collectio ex herb. Lobkovie). U posledního druhu na rozdíl od předcházejících mají listy vejčitý tvar, u všech dřívějších jsou užší.



Obr. 1.: 1 - *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K.) var. *australis* (Schrad.) — 2a - *V. paniculata* L. var. *foliosa*. — 2b - *V. paniculata* L. ssp. *paniculata*. — 3 - *V. spuria* L. (a-b). — 4 - *V. longifolia* L. var. *maritima* (L.) Koch (a-b). — 5 - *V. longifolia* L. var. *longifolia* (a-b). — (Listy v přirozené velikosti).

Druhově málo početná sekce rozrazilů *Pseudolysimachium Koch* (Syn. Fl. Germ. Helv., p. 527, 1837) (= *Pseudolysimachion Opiz* pro sp. 1852, p. 80) byla odedávna velice spletitou již od dob Linnéových. Jednou z hlavních příčin byly naprosto nedostatečné Linnéovy popisy a pak Linnéem zaměněná synonyma druhů *V. longifolia* L. a *V. maritima* L. (cf. Schrader 1803, p. 6). Druhý důvod dnes odpadá, poněvadž vymezení druhů platí tak, jak je Linné popsal, zvláště když známe Linnéův typ. Předlinnéovská synonyma jsou platnou pomůckou k dokreslení Linnéova popisu, kde je Linné správně použil (na př. u *V. paniculata* L.). Také první důvod odpadá, poněvadž fotografie Linnéových typů, a to právě rostlin kritických, uveřejnil Härle (1932, tab. A, fig. 7—9), a tak jsou rozptýleny pochybnosti polinnéovských botaniků. Ty zašly mnohdy tak daleko, že všechny druhy sekce *Pseudolysimachium Koch* byly staženy do jediného druhu *V. spicata* L. o více odrůdách (Scopoli, Fl. carniolica 1 : 17, 1771). Ehrhart (Beitr. z. Naturkunde . . . 3 : 109, 1788) správně poznamenává, že „Die Veron. spicata, spuria, maritima und longifolia Linn. hält Scopoli für Spielarten (varietas). Einige davon können wohl solche sein, ganz gewiss aber nicht alle“, ale sám tuto otázku systematicky neřeší. Teprve začátkem 19. stol. začali botanici řešit otázku systematiky nižších taxonů u druhu *V. longifolia* L.

Zhodnocení znaků používaných k třídění druhu *V. longifolia* L.:

Nesouhlasím s tříděním nižších taxonů tohoto druhu na základě pouze jediného znaku, ale pokusím se o třídění podle více znaků. Proto nutno zhodnotit nejdříve důležitost těchto znaků.

Studiem variability v horním Povltaví a herbářovým studiem jsem došel k těmto závěrům: 1. Linné stanovil základní rozlišovací znak mezi *V. longifolia* L. a *V. maritima* L. v tom, zda jsou listy vstřícné nebo v 3- až 4četných přeslenech. U exemplářů, podle nichž popsal Linné své druhy, je skutečně tento znak velmi nápadný a je i platný pro *V. longifolia* L. var. *longifolia* f. *longifolia* a pro *V. longifolia* L. var. *maritima* (L.) Koch. Jsou však mezi nimi přechodné formy a zde toto rozdělení je nesprávné. Na jedné a téže lokalitě najdeme trsy *V. longifolia* L. s listy vstřícnými a jiné (častěji!) s listy v 3četných přeslenech. Na nestálost tohoto znaku poukazuje již Neuenhahn (Ehrhart's Beitr. z. Naturkunde 7 : 110, 1792). Anatomický výklad tohoto zjevu a upozornění na jeho taxonomickou nestálost podává Pohl (1934).

2. Znak jednoduché nebo nepravidelně dvojité pilovitosti listového okraje není naprosto spolehlivý, poněvadž je variabilní na jedné a téže rostlině. Listy dolní bývají často nepravidelně, horní jednoduše pilovité. Vytyčování forem *uniserrata*, *biserrata* a *inciso-serrata* (Neilr.) nebo jindy f. *foliis inciso-serratis* a f. *foliis serratis* (Wallr.) považují proto za chybné. Hluboce pilovitý okraj listu je však spolu s jinými znaky ± konstantním znakem pro *V. longifolia* L. var. *maritima* (L.) Koch, proto se zde opírám i o znak v okraji listu. Náběh k okraji listu ± vroubkovanému nebo k listu na špičce tupému jsou důležité znaky, cizí odrůdám a formám *V. longifolia* L., a proto podezřelé, neboť se tu může jednat o křížence s druhy příbuznými (zvláště z okruhu *V. spicata* L.).

3. Utváření base listové je nejobvyklejší znak pro třídění odrůd nebo forem druhu *V. longifolia* L. Wallroth (1822) rozeznává var. *cordifolia*, *salicifolia* a *tenuifolia*. Nepřihlíží však k důležitým znakům ostatním a různí jeho následovníci interpretují jeho taxony také jediné na tvaru base listu. Poněvadž *V. longifolia* L. v herbářích obvykle není sebrána celá, ale jen horní, případně

střední část lodyhy, nebývá zachycen tvar spodních listů, které bývají širší se srdčitou basí, kdežto horní lodyžní listy na téže rostlině jsou často kopinaté s klínovitě zúženou basí listu v řapík. Třídění je tu individuální podle toho, u jakých listů je tento znak sledován. Proto nesouhlasím s tříděním jen podle base listu, i když v kombinaci s jinými znaky je to znak dosti důležitý.

4. Variabilitu kalichů jsem neshledal tak velkou a ostře vyhraněnou jako patrně z nedostatku materiálu Seidl a Opiz. Pro celý druh *V. longifolia* L. je tvar kalichu významný. Kalich tohoto druhu je hluboce rozeklán v úzké, na konci $\pm$ špičaté ušty, a je $\pm$ znatelně zygomorfický.

5. Mohutný vzrůst, silná nebo slabší větevnatost, barva květů (v zahradách též bílé a růžové formy) a jejich velikost, odění a j. nepřicházejí v úvahu pro třídění planě rostoucích nižších taxonů v úvahu, a patrně s výjimkou olysalé *V. longifolia* L. f. *glabra* T u z s o n nemají vůbec taxonomickou hodnotu. Na vymezení „kult-taxonů“ jsem měl málo materiálu k dispozici, obvykle se tu jednalo jen o olysalou formu *V. longifolia* L. nebo o typ podezřelý jako bastard s *V. spicata* L., *V. crassifolia* W i e r z b. nebo *V. paniculata* L.

6. Z tohoto důvodů se snažím v konspektu vnitřní systematiky *V. longifolia* L. zachytit variabilitu všech nižších taxonů na kombinaci znaků, byť variabilních, jak jsem je právě rozebral:

Veronica longifolia L. Sp. pl. ed. I, p. 10, 1753.

Synonyma (včetně některých pravděpodobných kříženců s *V. longifolia* L.) uvádí Stroh 1942, p. 390.

A. Listy vstřícné nebo v 3(—4)četných přeslenech, vejčítokopinaté nebo kopinaté, ($1\frac{1}{2}$)— $2\frac{1}{2}$ —6krát, obvykle 4krát delší než širší, v dolní třetině nejširší, na basi obvykle srdčité nebo náhle zúžené v řapík. Okraj listů jednoduše nebo častěji nepravidelně dvojité hustě pilovité
 f. *longifolia*

I. Listy vstřícné, vejčítokopinaté, na basi srdčité, jednoduše nebo nepravidelně pilovité, na konci vybihající ve špičku, $2\frac{1}{2}$ —4krát delší než širší f. *longifolia*

II. Listy vstřícné, srdčité nebo vejčité $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ krát delší než širší, jednoduše nebo nepravidelně pilovité, na konci nevybihající ve špičku, často tupé
 f. *brevifolia* B u b á k in schedis (PR)

III. Listy vstřícné nebo v přeslenech po 3(—4), kopinaté, $2\frac{1}{2}$ —(4)—6krát delší než širší, na basi srdčité nebo klínovitě zúžené, nepravidelně dvojité ostře pilovité (vzácně jednoduše) f. *nenningii* (O p i z) c. n.

B. Listy v 3—4četných přeslenech, úzce kopinaté (horní čárkovitokopinaté), nejméně 8krát tak dlouhé jak široké, uprostřed obvykle nejširší, na basi klínovitě zúžené v řapík, na konci zašpičatělé, hluboce pilovité až zubaté se zuby ostrými, dlouhými (až 6 mm), oddálenými a někdy odstálými, ale dopředu zahnutými, při čemž mohou být tyto dlouhé zuby ještě pilovité
 var. *maritima* (L.) K o c h Syn. Fl. Germ. et Helv. ed. 2, p. 606, 1844.

Veronicae longifoliae L. variabilitas.

A. Foliis oppositis, verticillatim ternis, rarissime quaternis, ovato-lanceolatis, quotiento-longitudo: latitudo = (raro $1\frac{1}{2}$)— $2\frac{1}{2}$ —6, plerumque 4, in triente inferiore latissimis, basi plerumque cordatis vel abrupte in petiolum attenuatis, margine foliorum simpliciter serratis vel saepius irregulariter dense acute biserratis var. *longifolia*

I. Foliis oppositis, ovato-lanceolatis, basi $\pm$ cordatis, simpliciter serratis aut irregulariter biserratis, apice acuminatis, q. long.: latit. = $2\frac{1}{2}$ —4
 f. *longifolia* (Syn.: *V. commutata* O p i z)

II. Foliis semper oppositis, cordatis, raro ovatis, long.: lat. q = $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$, simpliciter vel irregulariter serratis, nonnumquam usque crenulatis, apice saepe obtusis, non acuminatis f. *brevifolia* B u b á k in schedis (Herb. Nat. Mus. Pragae — PR).

III. Foliis raro oppositis, saepius verticillatim ternis vel quaternis, lanceolatis, long.: latit. $q = 2\frac{1}{2}$ —6, plerumque 4, in triente inferiore latissimis, basi abrupte vel cuneato attenuatis, raro cordatis, irregulariter acute biserratis (raro simpliciter serratis) . . . f. *nenningii* (Opiz) e. n. (Syn.: V. *Nenningii* Opiz pro sp. Naturalientausch no 9 : 110, 1825).

B. Foliis verticillatim ternis aut quaternis, anguste lanceolatis (superioribus linearilanceolatis), long.: latit. $q = 6$ —10, plerumque 8, basi cuneate in petiolum attenuatis, profunde serratis usque dentatis cum dentibus acuminatis, longis (usque 6 mm), remotis et $\pm$ divergentibus, dentibus longioribus nonnumquam etiam in margine serratis . . . var. *maritima* (L.) Koch Syn. Fl. Germ. Helv. ed. 2 : p. 606, 1844.

Rozšíření *V. longifolia* L. var. *longifolia* f. *longifolia* v ČSR podle herbářových dokladů:

Čechy : 1 — podél horního toku Vltavy nad a pod obcí Dol. Vltavice, (PRC, Skalický), 2 — pobřežní křoví Radbuzy u Litic (PR, Maloch), 3 — louka u Mezimostí n. Lužn. za továrnou (PRC, Šimr), 4 — Soběslav u Lužnice u Švadlačky (PRC, R. Veselý), 5 — Protivín: okraj rybníka na levém břehu Blаницe „U Andresa“ u Protivína (PRC, Hejný), 6 — pod Zvíkovem u Písku, (PRC, Veselý), 7 — levý břeh Vltavy u Cholina nedaleko N. Knína (listy dosti hluboce zubaté, PRC, J. Vácha), 8 — Praha-Braník: na rumišti (Rohlena, PRC), 9 — Žiželice u Žatce u potoka (PR, Thiel), 10 — Most (Štika, PR), 11 — Děčín (PR, Winkler), 12 — na břehu Labe „Na Štěpáně“ (Štěpánský přívaz) mezi Mělníkem a Libiši (Weitenweberova lokalita, na základě jehož sběru popsal Opiz svou *V. commutata* Opiz, PR no. 138389, dále pod názvem *V. longifolia* *β/oppoſitiſolia* Tausch PR no. 138394, dále v PRC sběry tamtéž: Velenovského, Sillingra a Dostála), 13 — louky proti Kosteletci n. Labem (PRC, Klika), 14 — louky u Čechelie u Mělníka (PRC, Velenovský), 15 — vlhké louky sev. od St. Boleslavi (PRC, Jirásek), 16 — křoví u St. Labe u dvora Jiřína u Čelákovíc (PRC, Novák et Dostál), 17 — louka pod Voškovcem u Poděbrad (PRC, Bayer), 18 — Kolín (PR, Veselský), 19 břehy příkopů u Dřítče a Bukoviny u Pardubic (PRC, Vodák), 20 — louky u St. Plesu u Josefova (PRC, Traxler), 21 — Petrovice u Týniště n. Orli. (PRC, Souček), 22 — Vračovice u Choceň v příkopu (PRC, Kroulík), 47 — Pavlišov u Náchoda (PRC).

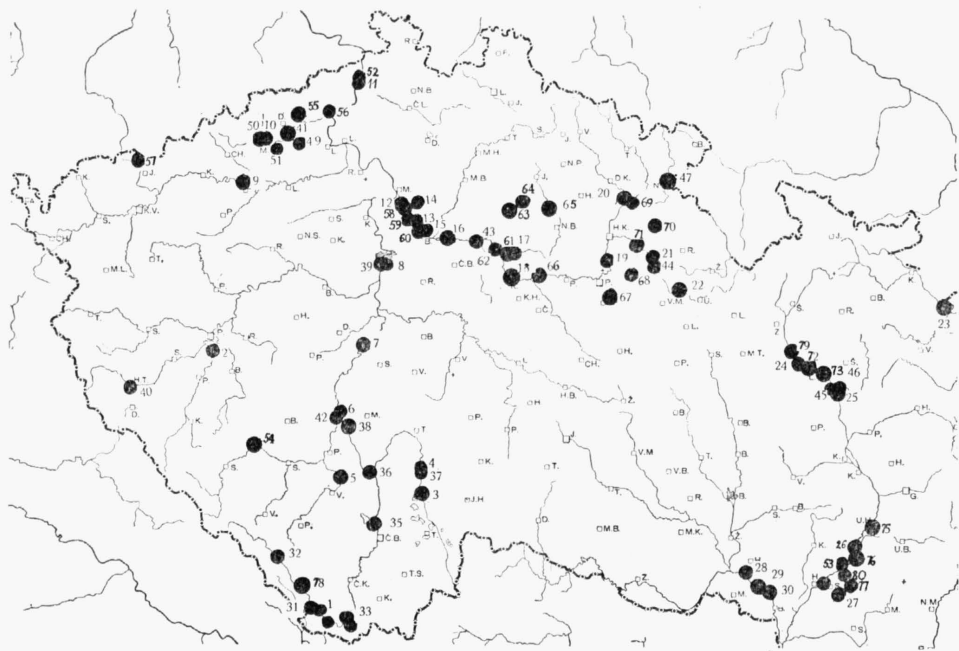
Morava, Slezsko a Slovensko : 23 — Opava-Kylešovice (Gilschwitz) (PRC), 24 — louky mezi Litovlí a Mladčí (PRC, Dostál), 25 — Olomouc v křovinách u vodovodu — rostlina olysálá — není zplanělá ze zahrady? (PRC, Otruba), 26 — louky za Mor. Pískem n. M. u Bzence (PRC, Bubela), 27 — Zlatnická dolina u Skalice v Bílých Karpatech (PRC), 28 — Šakvičské louky u Hustopeče (PR, Schierl), 29 — louky u Přitluk u Hustopeče (PR, Zimmermann — in: Petrak, Fl. Boh. et Mor. exs. no. 786), 30 — louky u Podivína u Břeclavi (PR, Weber), 80 — Strážnice — louky na sz. od zámku a jz. od města (PRC, Soják).

Rozšíření *V. longifolia* L. var. *longifolia* f. *nenningii* (Opiz) podle herb. dokladů:

Čechy : 31 — podél Vltavy nad a pod obcí Dol. Vltavice (PRC, Skalický), 32 — Pěkná (= Šenava) u Volar (PRC, Rohlena), 33 — Čertova stěna v Vyš. Brodu (PRC, Beck), 34 — Vyšší Brod (PR, Nenning: typus *V. nenningii* Opiz !, PR exs. no. 138403, PRC, Skalický), 35 — u Vltavy mezi Purkarcem a Hlubokou (PRC, Domin), 36 — u Vltavy proti Kořenskému u Týna n. Vlt. (PRC, Domin), 37 — Soběslav — na břehu Lužnice pod vrchem Pilát (PRC, Baťa), 38 — vltavské údolí mezi Zvíkovem a Červenou n. Vlt. (PRC, Rohlena), 39 — Praha-Smíchov: Císařská louka (PR, E. Hoffmann), 40 — v pobřežních houštinách podél Radbuzy u Nové Vsi u Horšovského Týna (PRC, Skalický), 41 — Radovesice u Bíliny (PR, Bubák), 55 — Teplíce-Šanov (PR, Winkler), 56 — Ústí n. L. — Klíše (patrně tamtéž: mezi Ústím a Trmicemi) (PR, J. Schubert), 57 — Boží Dar ! (PR, E. Hoffmann), 58 — Libiš u Mělníka (PRC, Polák), 59 — Lobkovice n. L. (PRC, Domin), 60 — u potoka na lukách mezi Brandýsem n. L. a Světlí (PRC, Jirásek), 61 — Libice n. Cidl. (PR, Schustler, PRC, Domin), 62 — Poděbrady (PR, Opiz), 63 — u Rožďalovic (PRC, Domin), 64 — stráž s pasekou u Kopidlna (PR, Čelakovský), 65 — louka u Bažantnice u Vys. Veselí u N. Bydžova (PR, Kabát), 66 — Týnec n. L. (PRC, Ruda), 67 — Úhrčovice v bažantnici (u Chrudimi) (PR, Zitko), 68 — „tučná luka“ u Holce (PRC, Toel), 69 — v údolí Metuje u Jaro-měře (PR, Knaf), 70 — louky u lesa Zhytky u Opočna (PRC, Traxler), 71 — V. Běleč u Třebchovic (PRC, Rohlena).

Morava a Slezsko : 72 — louky u Litovle za předm. Komárovem (PRC, E. Hejný), 73 — Střeň u Litovle (PRC, J. Úlehla), 74 — Černovír u Olomouce (PRC, Laus), 75 — Uherské Hradiště u Moravy (PRC, Veselý n. Mor. u Uher. Hradiště (PR, Weber), 77 — Trnovský potok v Bílých Karpatech (PR, Weber).

Slovensko : 0



Mapa 1. Rozšíření *Veronica longifolia* L. podle herbářových dokladů (Číslo lokalit 34, 46 a 48 ze šločku vypadla).

Rozšíření přechodného typu *V. longifolia* L. var. *longifolia* vergens ad var. *maritima* (L.) K o c h:

Č e c h y: 42 — údolí Vltavy pod Zvíkovem (PRC, Domin), 43 — houštiny u Labe za Sadskou (PRC, Židlický), 44 — louky u Žďáru u Týniště n. Orl. velmi hojně (PRC, Rohlena).

M o r a v a: 45 — na rašel. (?) lukách u Černovíra u Olomouce (PRC, Weber), 46 — mokré louky u Skalice (PRC, Sillinger).

S l o v e n s k o: Viňanské kopce u obce Vinná u Michalovic (PRC, Domin, Deyl et Jirásek).

Rozšíření *V. longifolia* L. var. *longifolia* f. *brevifolia* B u b á k:

Č e c h y: louka pod vrchem Hradišany při silnici do Radovesic (PR, Bubák; in schedis *V. longifolia* L. f. *brevifolia*, *putata*), 50 — na lukách mezi obcí Souš a Mostem (PR, Bubák), 51 — na lukách u Obrnjic blíže Mostu (PR, L. Čelakovský fil., in schedis var. *uniserrata* Čel. f. *putata* — no. 138399 et 138420), neobvyklý je též Bubákov sběr *V. longifolia* L. var. *latifolia* (in schedis PR) ze břehu Bělavy u Čes. Zlatníku, kde jsou nápadné hluboké zářezy (maxim. 4–6 mm) na okraji listu, 52 — Děčín (PR, Malinský).

M o r a v a: 53 — provisorně sem zařazují sběr J. Bubely: Bzenec, u Moravy 26. VIII. 1881 (PRC), u něhož nevylučuji možnost křížence mezi *V. longifolia* L. var. *longifolia* × *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. K.), je však nápadné, že i tento sběr je pokosený exemplář širokolisté *V. longifolia* L.

S l o v e n s k o: 0.

Rozšíření *V. longifolia* L. var. *maritima* (L.) K o c h:

Č e c h y: 54 — Horažďovice (označení lokality nebo bydliště? — cf Dostál, Čs. bot. listy 4: 22, 1951 — PRC, Celerin. Také Hárle uviděl ve vídeňských herbářích sběr označený Horažďovice — zda Celerinův?), 78 — porost houštiny u Hor. Plané (PRC, Rohlena), 48 — břeh Vltavy od Frymburku k Vyš. Brodu (PRC, Velenovský).

M o r a v a: 79 — Moravičany u Zábřehu (PRC, E. Hejný).

Slovensko: 0. Ze Zakarpatské Ukrajiny jsem viděl mnoho sběrů této odrůdy (PRC, PR).

V pražských herbářích zaráží, že jsem tu viděl pouze jediný herbářový doklad *V. longifolia* L. ze Slovenska, ačkoli čeští botanikové sbírali v posledních desetiletích více na Slovensku nežli v Čechách.

Rozšíření variabilního druhu *Veronica longifolia* L. je na území ČSR velmi zajímavé. I když jsem vzal v úvahu pouze položky herbářové, které jsem osobně revidoval, docházím k těmto závěrům:

1. *V. longifolia* L. je druh význačně doprovázející větší vodní toky: Vltavu, Orlici, Labe (cf. Walter 1955), Bílinu, Lužnici, Moravu, Dyji a j. řeky. Při potocích a na lukách sice také roste, ale jen velmi zřídka. Nejčastějším nalezištěm jsou pobřežní křoviny a vůbec pobřežní porosty bylinné (v oblasti horního Povltaví zejména okraje porostů *Baldingera arundinacea* (L.) Dumort.), křoviny (v horním Povltaví *Spiraea salicifolia* L. a porosty vrb) nebo lužní porosty (hlavně olšiny). Na vlhkých lukách v blízkosti vodních toků roste především u skupin keřů nebo v lučních příkopech, nezaznamenal jsem osobně ani podle údajů na schedách výskyt na lučních rašelinách nebo slatinách. Od rybníka je znám tento druh jen v jednom případě, a to od Ražického rybníka (Čelákovský, Prodrómus IV, p. 830); v celé třeboňské rybníčné pánvi chybí.

2. Jednotlivé odrůdy a formy tohoto druhu se v ekologických požadavcích neodlišují. Vliv insolace nebo většího zastínění se tu morfologicky uplatňuje jen velmi nepatrně v odění; na slunci rostoucí rostliny při sledování tohoto druhu na téže lokalitě jsou pokryty větším množstvím krycích trichomů.

3. Lokality *V. longifolia* L. ze zahrad, kde bývá a zvláště v minulém století byl tento druh velice často pěstován, neoznačuji na mapce fytogeografického rozšíření. Zahradní formy jsou obvykle úzkolisté, olysalé nebo úplně lysé (*V. longifolia* L. f. *glabra* Tuzson non Schrad.), často velkokvěté s korunami blankytně modrými, růžovými i bílými. V zahradách se setkáme s mnoha kříženci tohoto druhu i s monstrositami (rostliny s dřipenými listy).

4. Velmi zajímavé jsou širokolisté formy *V. longifolia* L., které konvergují k druhu *Veronica paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K. in Schrad.) v blízkosti jeho nalezišť v Bílých Karpatech nebo v Podrudohoří, kde některými znaky upomínají na *V. spicata* L.; *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K. in Schrad.) naproti tomu v Podrudohoří a v Durynsku upomíná některými znaky na *V. longifolia* L. (viz Weis, 1935). Jako rozlišovací znak tu slouží nejlépe tvar listenů, kalicha a okraje listů.

Je pravděpodobné, že se jedná jen o odchylnou formu v rámci druhu *V. longifolia* L., ale není vyloučena možnost kříženců v oblasti na styku areálů těchto rozrazilů. Dále je nápadné, že téměř všechny sběry širokolisté *V. longifolia* L. jsou t. zv. „putátní“ formy, vzniklé kosením. Pokus o vlivu kosení na morfologickou stavbu jsem zatím neprováděl.

5. Linnéův druh *V. maritima* L. je sice morfologicky značně odchylný od *V. longifolia* L. a snad ve Skandinávii morfologicky i geograficky vyhraněný, ve střední Evropě však nejčastěji nacházíme přechodné formy mezi těmito Linnéovými druhy. Neexistuje tu ani ekologická ani geografická odlišnost stanovišť. Proto nemohu souhlasit s názorem J. Dostála (1954, p. 688), který hodnotí Linnéův druh *V. maritima* L. jako plemeno (subspecies) druhu *V. longifolia* L. Nesprávný je údaj, že by v ČSR rostla jen v ssp. *maritima* (L.) Tischl. in Dostál. Daleko blíže pravdě byl C. Sprengel (1806, p. 6), když napsal o *V. maritima* L.: „Crescit autem solummodo in Scandinavia“.

Proto považují Linnéův druh *V. maritima* L. shodně s Kochem za odrůdu *V. longifolia* L. Tato úzkolistá odrůda — *V. longifolia* L. var. *maritima* (L.) Koch — roste v Evropě kromě Skandinávie a území SSSR zejména při některých alpských řekách (*V. ticinensis* Pollini), v Československu při řekách tekoucích ze Šumavy (s přechodnými formami až po typickou *V. longifolia* L.) a v horním toku řeky Moravy. Tato stanoviště na horních tocích řek u nás a rozšíření v severovýchodní Evropě (viz Härtle 1932, p. 14) by mohly charakterisovat *V. longifolia* L. var. *maritima* (L.) Koch jako psychrofilnější odrůdu *V. longifolia* L. Hlavní závadou tu jsou však nálezy této odrůdy v Potiské nížině na Zakarpatské Ukrajině (PR!, PRC!), která je vlastně severním výběžkem Alfoldu, nebo dokonce sběr z Rumunska, kde v přímořském území Dobrudža roste jen několik metrů nad mořskou hladinou (viz exsikát: Mus. Bot. Univ. Cluj, Flora Romaniae exs. no. 679; PR!). Nemohu zatím bez podrobnější znalosti variability *V. longifolia* L. v cizině učinit celkový závěr o *V. longifolia* L. var. *maritima* (L.) Koch. Literární údaje, pokud vůbec existují, mohou být použity jen s výhradami, proto není možno vyřešit tuto otázku bez většího množství herbářového materiálu z ČSR i ze zahraničí.

6. *V. longifolia* L. je známa vedle uvedených území sice ještě z literatury z pobřežních houštin podél Ploučnice (na př. Pohl, 1934), Zhořelecké Nisy (Opiz, Naturalientausch No 9: 109, 1825), z horního Poohří, z Podyjí, z okolí Brna, Bratislavy, Komárna (Jávorka 1936: 105) a z východního Slovenska (Neilreichův údaj: In den nördl. Karpathenthälern als im Tieflande besonders im Wassergebiet der Thiss — ukazuje na to, že o tomto druhu máme naprosto nedostatečné znalosti fytogeografické), ale v ČSR je mnoho oblastí, kde vůbec tento druh chybí. V rámci nové floristické akce upozorňuji, aby si floristé všímali i negativního rozšíření takového „rozšířených druhů po celém území ČSR“ a aby přesně udávali stanoviště, aby se dala rekonstruovat ekologická amplituda jednotlivých druhů. Příkladem negativního rozšíření nám může být na př. poříčí Nežárky, Berounky, Posázaví, oblast Českomoravské vysočiny, téměř celé střední Slovensko atd. Takto je „znám“ druh v čs. floře „jasný“, ale právě na tom vidíme, že systematická botanika ani floristika není odvětvím botaniky, kde by bylo již vše hotovo.

1. *Veronica spuria* L. Sp. pl. ed. 1, p. 10, 1753

= ? *V. longifolia* L. var. *maritima* (L.) Koch × *V. paniculata* L. ssp. *paniculata*.

Syn.: *V. laxiflora* Lej. et *V. spuria* Lejeune Rev. Fl. Spa, p. 4, 1824 (deser. non vidi).

? *V. botrariensis* in Huchedé, Véroniques et Gratiolle, p. 63, 1903 (secundum Härtle 1932, p. 25).

Listy úzce kopinaté, oddáleně pilovité, v 3četných přeslenech. Květy mají krátké stopky, jsou na rozdíl od jiných příbuzných druhů sestaveny do řídkých přetrhovaných hroznů. Kopinaté listeny asi zdělí květních stopek.

Varieta *V. spuria* L. var. *laxiflora* (Lej.) Koch má listy na kraji nepravidelně hlouběji a ± hustě pilovité, hrozny hustší, ale zdaleka ne tak husté jako *V. longifolia* L. Jinak se shoduje s var. *spuria*.

Jistě bude více zahradních kříženců *V. longifolia* L. a *V. paniculata* L. vzhledem k velké proměnlivosti těchto druhů, jak planě rostoucích, tak i pěstovaných. Je možné, že existují kříženci i mimo zahrady (šírokolisté *V. longifolia* L.?), ale není to dosud plně prokázáno.

V. spuria L. var. *spuria* je bližší k *V. paniculata* L.

V. spuria L. var. *laxiflora* (Lej.) Koch je bližší k *V. longifolia* L.

Pojetí druhu *V. spuria* L. ve smyslu Linnéově zachoval ve své monografii rozrazilil sekce *Pseudolysimachium* Koch Schrad. (1803), dále je zachovává Roemer a Schultes (Linnei Syst. veget. p. 88, 1817), Wallroth (1822, p. 13) a j. Ostatní polinnéovští autoři pod jménem *V. spuria* uvádějí jinou rostlinu (cf. Wallroth 1822: *V. spuria* ex loco nat. Thuringico = *V. foliosa* Kit.). Je to zvláště po r. 1830: *V. spuria* Dietrich in Willd., C. Linné Sp. plant. ed. 6, I, pars 1: 483—484, 1831 = *V. paniculata* L. Jiní autoři přidali do náplně *V. spuria* L. ještě náplň *V. foliosa* W. et K. nebo dokonce jako Benth. v De Candolleově Prodrömu (1846) ji smísili s úzkolistými *V. longifolia* L. var. *maritima* (L.) Koch a s východoasijským druhem *V. linariifolia* Pallas.

Dříve byla zřejmě pěstována v zahradách. Některé zahradní (často růžově nebo bíle kvetoucí) sorty ukazují na pravděpodobný původ křížením *V. paniculata* L. s *V. longifolia* L. var. *maritima* (L.) Koch. Ze zahrad jsou známy i jiné intermediární typy mezi *V. longifolia* L. var. *longifolia* a *V. paniculata* L. V herbářovém materiálu z přírody jsem jiné přechody nepozoroval, alespoň v Evropě jsou morfologickým a ekologickým hiátem dobře odděleny.

Rozšíření *V. spuria* L. var. *spuria* podle herbářových dokladů: 1 herb. položka v PRC patrně z minulého století bez udání lokality.

V. spuria L. var. *laxiflora* (Lej.) Koch: Herb. exs. Dr. Lejeune no. 1005 sub nomine *V. spuria* Lejeune: Belgie: Verviers (patrně ze zahrady — cf. Härtle 1932, p. 23), PRC.

Další doklad je z vídeňské botanické zahrady z roku 1830 (PRC) a pak patrně kříženec *V. spuria* L. nebo *V. paniculata* L. ? s širokolistou *V. longifolia* L. z uralské expedice petrohradské akademie, leg. Branth 1847 (PRC). Sběry z novější doby nebo i více sběrů historických postrádám. Je proto pochybné, zdali se *V. spuria* L. ještě dnes někde pěstuje.

Jména *V. spuria* L. jakožto nejstaršího jména možno použít jedině v rozšířeném slova smyslu, jak to činí první Koch, pro označení hromadného druhu *V. spuria* L. em. Koch 1837. Proto uvedu zde přehledný koncept druhů a nižších taxonů v rámci *V. spuria* L. em. Koch sp. aggregata (Syn. fl. germ. et helv., p. 527, 1837). Syn.: *V. spuria* auct. eur. non L.
1. *V. spuria* L. (? = *V. longifolia* L. var. *maritima* L. Koch $\times$ *V. paniculata* L.)
2. *V. paniculata* L. ssp. *paniculata*,

ssp. *foliosa* (W. et K. in Schrad.),

var. *foliosa*,

var. *australis* (Schrad.),

var. *croatica* (Borb.).

3. *V. linariifolia* Pallas.

2. ***Veronica paniculata* L.** em. Sp. plant. ed. 2, I: p. 18, 1762 non Pallas in Link 1820.

Syn.: *V. spuria* auct. eur. p. p. nec L. nec Lejeune
et omnia synonyma secundum Härtle (1932, p. 22)

excl.: *V. laciniata* Ait., *V. sublaciniata* G. Don. a *V. incisa* Ait. =
= formae laciniatae *V. maritimae* L. ?

excl.: *V. linariaefolia* Pall. incl. syn.: *V. serrulata* Pall. *V. rubicunda* Led.

V. cartilaginea Led., *V. galactices* Hance

excl.: *V. ruthenica* Roem. et Schult., Linn. Syst. veget. 1: p. 96, 1817 = ? *V. longifolia* $\times$ *spicata*.

Od *Veronica spuria* je dobře odlišitelná *V. paniculata* L. Linnéova diagnosa je sice krátká a nevýrazná, vyobrazení tohoto druhu také chybí, přesto však je jasný druh, který Linné popisuje. Cítuje jako synonymum svého druhu „*Veronica angustifolia, floribus paniculatis*“. Amman, Stirpium rariorum in imp. rutheno sponte proven. icones et descript., p. 24, 1739, kde je dostatečně podrobný popis *V. paniculata* L. Přesto i z Linnéova popisu jsou patrný hlavní rozlišovací znaky tohoto druhu. Listy kopinaté až úzce kopinaté, pilovité, v trojčetných přeslenech. Byl přeceněn znak ve větvení, přesto však tento druh má lodyhu téměř vždy větvenou a jen zřídka má jeden terminální hrozen. Nyní je důležitá otázka, jak vypadá hrozen (délka listenů, stopek květních). Amman píše, že „ramulis floriferis omnibus subsunt foliola brevissima et angustissima“. Linné zřejmě myslí právě na tuto podobnost s *V. latifolia* L. (je tu však otázka, zda se jedná o synonymum k *V. urticaefolia* Jacq. nebo o *V. teurcium* L. — k rozřešení přispěje jediné Linnéův typ), která má také listeny asi o $1\frac{1}{2}$ kratší než stopka květní, když píše o podobnosti *V. paniculata* L. s tímto druhem. Rozdíl mezi těmito druhy uvádí v listech, jejich postavení na lodyze a v některých znacích dalších, které se týkají lodyhy a jejího rozvětvení. Také svými nalezišti odpovídá tento druh velmi dobře, neboť se vyskytuje v evropské a západoasijské části SSSR (Tataria, Sibiria). Je velmi dobře odlišitelný od *V. longifolia* L. i od jiných příbuzných druhů, od nichž je oddělen značným morfologickým, ekologickým a do značné míry i geografickým hiatem.

Mezi *V. paniculata* L. a *V. foliosa* W. et K. in Schrad. známe z území na styku areálů přechodné formy. Proto můžeme odlišit tyto dva typy jen jako geografická plemena a celý druh označit nejstarším platným názvem *V. paniculata* L. emend. Skál. Celý tento druh má typický charakter druhu eurasijsko-boreomeridionálně-kontinentálního s migrací od východu. Geografické plemeno *V. paniculata* L. ssp. *paniculata* má areál v severovýchodní části areálu tohoto druhu, *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K. in Schrad.) v jihozápadní části areálu. Areál geografického plemena *V. *paniculata* pokládám za eurasijsko-boreálně-kontinentální (dříve užíváno pro tyto rostliny názvu „sarmatské“). Geografické plemeno *V. *foliosa* (W. et K.) má areál eurasijsko-submeridionálně-kontinentální. Do střední Evropy, také do Čech, Saska a Durynska pronikla, jak ukazují dosavadní naleziště jižně od karpatského oblouku t. zv. „ponticko-pannonskou cestou“.

Tento druh doprovází hlavně křovinné porosty nejčastěji v pahorkatině (na Balkáně do 1600 m), geogr. plemeno *V. paniculata* L. ssp. *paniculata* v nížirě. Jeho stanoviště jsou vždy výslunná a suchá, nejvíce na okraji šipákových doubrav (*Quercetum pubescentis*) nebo v „lesostepních“ křovinných porostech podobného rázu, málokdy na stepních bezkřovinatých loučkách (cf. Soó-Jévkorka: A Magyar Növényvilág kézikönyve, I, p. 559 et 563). Linnéův popis je založen na úzkolistém geograf. plemenu tohoto druhu.

Veronica paniculata L. em. ssp. *paniculata*

Sp. pl. ed. 2, tom. 1 : 18, 1762 (cum synonymis antelinneanis).

Syn.: *V. amethystina* Willd. Enum. plant. horti reg. botan. Berolin., p. 17, 1809.

V. spuria L. var α) *Schraderi* Koch Syn. fl. germ. et helv., p. 527, 1837.

V. spuria L. em. Koch p. p.

V. spuria A. Dietrich in Willd. (Linné Sp. pl. ed. 6, pars 1 : 483-4, 1831).

<i>V. paniculata</i> L. ssp. <i>paniculata</i>	<i>V. paniculata</i> L. ssp. <i>foliosa</i> (W. et K. in Schrad er)
Listy horní úzce kopinaté, dolní kopinaté (poměr délky k šířce čepele u středních lodyžních listů až 8 : 1, obvykle 6 : 1 nebo 5 : 1, u dolních listů někdy až 4 : 1), obvykle zřetelně oddáleně pilovité (viz obr. 1).	Listy horní vejčito-kopinaté, dolní často široce vejčité (často heterofylie v tvaru a odění listů), poměr délky k šířce až 5 : 1 (u nejhořejších listů), obvykle 3 : 1, u spodních listů mnohdy 1½ : 1, nejsou zřetelně oddáleně pilovité.
Internodia jsou asi zdéli listů nebo kratší, ale ne nápadně zkrácená (cf. Schultes, I. A.: <i>Mantissa in volumen primum Systematis vegetabilium Caroli a Linné</i> , p. 95—96, 1822).	Internodia vždy kratší než délka listů, lodyha bývá zvláště nápadně olistěna zejména uprostřed. Internodia bývají zde často několikrát kratší než listy.

<i>V. paniculata</i> L. ssp. <i>paniculata</i>	<i>V. paniculata</i> L. ssp. <i>foliosa</i> (W. et K. in Schrad er)
Foliis anguste lanceolatis, inferioribus lanceolatis (longitudo: latitudo laminis foliorum in media parte caulis usque 8 : 1, plerumque 6 : 1 vel 5 : 1, infra usque 4 : 1), plerumque distincte remote serratis; internodiis distincte non abbreviatis.	Foliis superioribus ovato-lanceolatis, inferioribus saepe late ovatis (nonnumquam foliis in forma atque vestitu diversis), longitudo: latitudo usque 5 : 1 (supra), plerumque 3 : 1, infra usque 1½ : 1, distincte non remote serratis, internodiis abbreviatis, caule dense folioso.

Herbářový materiál: ČSR: Teplice-Šanov (v okolí), leg. Thümen 1854 (PRC).

SSSR: Halič na skalnatých březích v křovinách podél řeky Seret (Olexińce u Borszczówa), dále u obce Bilcze u Zaleszyki a j.; v křovinách u Sarepty již. od Stalingradu (PRC).

Rumunsko: V šípákové doubravě u Comana nedaleko Dunaje (Domin et Krajina, *Iter romanicum* 1931, no. 392).

Bulharsko: Haskovo (Velenovský 1901, PRC).

Německá dem. republika: Halle a. d. Saale (PRC). Sběry z Haskova a od Halle jsou přechodnými typy k ssp. *foliosa*. V Härleho monografii (Härle 1932, Karte 1) jsou označeny lokality ověřené na mapě areálu *V. spuria* L. s. l. křížkem.

Zhodnocení nové subspecie *V. paniculata* L. ssp. *paniculata* pro ČSR

Nález Thümenův nebyl až do této doby nikde uveřejněn. Je velice pozoruhodný. Lokalita není přesně udána. Není jasné, zda byla rostlina sbírána na přirozeném stanovišti (lokalita *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* u Chomutova je jistě reliktním stanovištěm z teplejších dob postglaciálu za většího rozšíření tohoto geografického plemene) nebo v zahradě. Není vyloučena souvislost s areálem *V. paniculata* L. ssp. *paniculata*, jehož dnešní nejzápadnější výběžky rozšíření na Ukrajině dosahují do jihovýchodního cípu Polska v Haliči. Diskutivní areál mají téměř všechny rostliny se sarmatským rozšířením, které se vyskytují právě v severní části Čech.

Tento herbářový nález svědčí dále o tom, že nejsou důsledně zpracovány ani herbáře doby před vydáním Čelakovského Prodrumu, natož sběry pozdější a při zpracování pro Floru ČSR jistě dojde mnohde k velkým překvapením.

Veronica paniculata L. ssp. *foliosa* (W. et K. in Schrad.) c. n.

Syn.: *V. foliosa* W. et K. in Schrad. Comment. super Veron. spicatis, p. 35, tab. 2, fig. 5a—c, 1803.

V. foliosa Waldstein et Kitaibel, Descr. et icon. plant. rar. Hungariae vol. 2: p. 106, tab. 102, 1805.

V. nitida Ehrh. in Hoffmann, Comment. soc. reg. scient. Gottingensis, cl. math. ad a. 1803, 15: 114, tab. II, 1804.

? *V. nitida* Ehrhart, Plant. sel. decas 3, no. 21, anno ? (non vidi).

V. brevifolia W. et K. in Marschal ex Bieberstein, Fl. taurico-caucasica tom. I, p. 6, 1808.

V. triquetra Kit. mss. secundum Härle, Bibl. botan. 26, fasc. 104: 24, 1932.

V. spuria Wallr. non L. var. *Kitaibeliana* Wallr. Linnaea 14: 532, 1840.

V. spuria Sprengel non L. Fl. Halensis tent. novum, p. 6, tab. I₁, 1806.

? *V. australis* Schrad. Comment. s. Veron. spic., p. 24, tab. 2, fig. 3a—b, 1803 et *V. spuria* L. var. *australis* (Schrad.) Rehb. et Rehb. fil., Icones fl. germ. et helv. 20: 45, tab. MDCCXV, fig. 1, 1862.

? *V. latifolia* Roth., Öster. Bot. Wochenblatt 7: 201, 1857.

V. spuria auct. div. p. p.

Podle odění je možno rozdělit var. *foliosa*:

f. *brevifolia* (W. et K. in Marsch. ex Bieb.): listy hlavně naspodu chlupaté až šedoplstné.

f. *foliosa*: horní listy ± olýsalé, spodní listy naspodu chlupaté.

f. *nitida* (Ehrh. in Hoffm.): listy horní lysé, na svrchní straně lesklé, spodní listy ± olýsalé.

Veronica croatica Borbás secundum Jávorka, Magyar fl. 3: 999, 1925 (= *V. spuria* L. var. *cordato-spuria* Rehb.?) tvoří přechod mezi širokolistou *V. longifolia* L. a *V. foliosa* W. et K., snad se jedná o křížence těchto druhů. U typických *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* W. et K.) se listy se srdčitou basí nevyskytují, proto zatím odlišují na tomto základě *V. croatica* Borb. jako odrůdu *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K. in Schrad.) var. *croatica* (Borb.) c. n. Rozlišení je i v ekologii (na vlhkých místech než *V. foliosa*).

V. australis Schrad. se liší od *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K.) var. *foliosa* vstřícnými, menšími, vejčito-kopinatými nebo vejčitými listy, nepravidelně pilovitými, na konci celokrajnými a neprotaženými ve špičku, alespoň naspodu chlupatými. Ve středu lodyhy jsou internodia ± zděli délky listů. Listeny kopinaté, zděli $\frac{1}{2}$ až celých květních stopek, květenství buď jednoduchý hrozen nebo jen ještě o několika málo postranních hroznech. Vyskytuje se pouze v nejzápadnější části areálu druhu *V. paniculata* L.; není vyloučen hybridogenní původ, ale s největší pravděpodobností se tu jedná o jednosměrnou úchylku ve variabilitě *V. paniculata* L., která je geograficky omezena pouze na oblast pahorkatiny českoněmeckého masivu, kde roste vedle typické *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K.) na suchých stanovištích.

V. paniculata L. ssp. *foliosa* (W. et K.) var. *australis* (Schrad.) a varietate *foliosa* foliis oppositis, ovato-lanceolatis vel ovatis, irregulariter serratis, apice integerrimis et non acuminatis, infra quidem pilosis, internodiis foliorum longitudinem fere aequantibus, bracteis lanceolatis, pedicellis duplo minores aut usque longitudinem pedicellorum aequantes, differt.

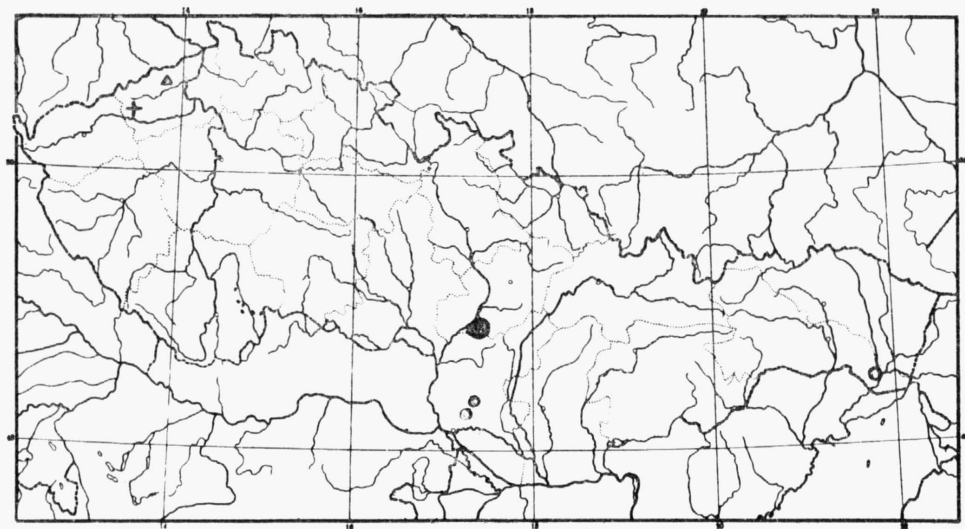
Rozšíření: Československo: Údlické douby u Chomutova (= Eidltzer Busch) (PR, PRC).

Německo: okolí Branderode již. od Hareu, Hoppelnberg v Hareu, Kaffberg u Wandersleben jz. od Erfurtu leg. W. Rudolf (vergens in var. *foliosam*), u Lipska (leg. de Kober) a u Drážďan (leg. Raabe) (PRC). Je sporné, zdali možno ztotožnit údaje Wallrothovy z Hareu (Linnaea 14: 130—131, 1840) pod názvem *V. hybrida* Wallr. non L. s touto odrůdou.

Výstižné vyobrazení: Reichenbach, Ic. fl. germ. et helv. 20: 45, tab. 94, MDCCXV, fig. 1, 1862 sub *V. spuria* L. var. *australis* (Schrad.) Rehb.

Nejlépe bude klasifikovat tento typ jako odrůdu *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K. in Schrad.) var. *australis* (Schrad.) c. n. = ? Syn. *V. latifolia* Roth. Österr. Bot. Wochenblatt 6: 333, 1856 et 7: 201, 1857 non L.

Vlastní *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K. in Schrad) var. *foliosa* je značně variabilní ve velikosti květních částí (hlavně koruny), takže nemohu souhlasit s Reichenbachovým systémem a přikládat těmto znakům větší důležitost. Podle odění možno rozlišit, avšak jen u typických exemplářů dvě formy: *f. nitida* (olysalé listy, na svrchní straně lesklé) a *f. brevifolia* (chlupaté listy).



Mapa 2. — Rozšíření *V. paniculata* L. v ČSR:

- ▲ *V. paniculata* L. ssp. *paniculata*,
- + *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K. in Schrad.) var. *australis* (Schrad.),
- *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K. in Schrad.) var. *foliosa* — lokality doložené herbářovými doklady.
- *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K. in Schrad.) var. *foliosa* — lokality podle literárních údajů.

V. paniculata L. ssp. *foliosa* (W. et K.) bývá nejčastěji dnes nazývána středoevropskými botaniky názvem *V. spuria* auct. Většina starých autorů (až do r. 1830) neuznávala ztotožňování Linnéovy *V. spuria* L. s rostlinami ze střední Evropy, a proto s plným vědomím odpovědnosti nazývají druh *Veronica foliosa* Kitaibel (věděli patrně, co bylo dílem Waldsteinovým a co byl popis a vyobrazení Kitaibelovo). Na př. Wallroth (1822, p. 13) považuje *V. spuria* z Durynska za synonymum k *V. foliosa* Kit. a poznamenává, že pravá *V. spuria* L. je jiná rostlina, která má sice úzké listy, ale „pedicellis bracteis aequantibus styloque brevioribus“.

Historie synonym *V. foliosa* W. et K. a *V. nitida* Ehrh. je velmi spleťtá. Originální Ehrhartovu diagnosu (Ehrhart Balthasar nebo Friedrich?) jsem neviděl. Její přesné citace se různí. Jedná se patrně o popis v exsikátové sbírce nebo v publikaci, která byla známa jeho současníkům, ne však již pozdějším botanikům. Není znám ani rok publikace a žádné další podrobnosti. Ani monograf rozrazilů Härle ji neviděl. Proto pokládám za první popis v práci Hoffmannově (1804), doložený vyobrazením. O rok později publikují Wald-

stein a Kitaibel (1805) popis a obrázek své *V. foliosa* W. et K., která je synonymem k *V. nitida* Ehrh. in Hoffm. Podle toho by měla prioritu nesporně *V. nitida* Ehrh. in Hoffm. Situaci však vyřešil ve prospěch Waldsteina a Kitaibela monograf rozrazilů Schrader, který r. 1803 publikoval popis *V. foliosa* W. et K. a jako synonymum k němu přiřadil *V. nitida* Ehrh. (citace popisu se různí od citace, kterou uvádí Hoffmann: Plant. Exs. Hort. Pr. no 21). Měl zřejmě buď obě práce v ruce před jejich vydáním, a to nejen v rukopise (cituje stránky popisů a obrazové tabule), nýbrž alespoň v korektuře nebo jeho monografie má vytištěn dřívější rok publikace (1803). Schrader zřejmě neměl v úmyslu odcizit popisy těchto rozrazilů (plně respektuje popisy Ehrhartův i Waldsteinův a Kitaibelův), ale dopomohl dřívější publikací *V. foliosa* W. et K. in Schrader k prioritě před *V. nitida* Ehrh. in Hoffm.

Rozšíření: Na fytogeografické mapě *V. spuria* L. s. l. (Härle 1932, Karte 1) je zakresleno rozšíření této geografické rasy tečkami. Areál nutno opravit v tom smyslu, že zabíhá v Jugoslávii až do horských poloh v Černé Hoře.

Rozšíření v ČSR:

1. Čechy: Je známa pouze jedna lokalita, která má zřejmě souvislost s lokalitami v Sasku a v Durynsku. Je to Údlické doubí u Chomutova, kde ji sbírali v jihozápadním cípu kefnatého výslunného svahu nejprve r. 1858 Reuss, dále D. Thiel a Knaf r. 1863, konečně v VII. 1902 ještě K. Domin. Na schedě přímo označil: velice pořádku. Od té doby nebyl tento rozrazil v Údlickém doubí sbírán a také ani jinde v Podkrušnohoří ani v Českém Středohoří nebyla nalezena další lokalita. Zřejmě jak lokalita Thümenova *V. paniculata* L. ssp. *paniculata*, u Teplíc-Šanova, tak i lokalita *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K.) var. *australis* (Schrader) u Chomutova patří minulosti. Lokality v Bílých Karpatech a patrně všechny ostatní i na Slovensku se vztahují přímo k typické odrůdě var. *foliosa*. Sběr Rothův pod názvem *V. latifolia* Roth non L. (Öst. bot. Wochenblatt 7 : 201, 1857) z Údlického doubí, příp. od Teplíc (shodné s Thümenovou lokalitou *V. paniculata* L. ?) je pochybný — chybí doklad.

V roce 1935 přednesl W. Weis (cf. Anonymus, 1935) referát „Zur Klärung der Frage über das Vorkommen der *Veronica spuria* L. in Böhmen“ na 10. sudetoněmeckém botanickém sjezdu v Děčíně, který byl zřejmě připraven k otištění, ale zůstal v rukopise (manuser., p. 1—4, 2 foto, 1935, deponován v knihovně Botan. ústavu univ. Karlovy, Praha II, Benátská 2). Byl otištěn jen krátký referát v časopise Natur u. Heimat 6 : 94, 1935, kde bylo shrnuto, že lokalitu *V. spuria* L. u Chomutova nutno vyškrtnout z české květeny, poněvadž se prý jedná o *V. longifolia* L.

I když tento druh již v Údlickém doubí neroste, máme zachován v herbářích nejen doklad Thielův (fotografii připojil Weis k své práci), ale i Dominův z r. 1902 (PRC). Weis pracně srovnal rostlinu z Thielova herbáře s popisem rostlin *V. spuria* auct. eur. (non L.) a *V. longifolia* L., na nichž konal Härle (1932) své bastardační pokusy. Srovnání s popisem *V. foliosa* W. et K. vůbec chybí. Härle konal pokusy často s rostlinami zahradními, s barevnými formami (cf. Härle 1932, p. 51: *V. spuria* L. . . stammt aus dem bot. Garten Stuttgart . . . Krone: weiss!!) a nerespektoval Linného holotyp, pro vymezení *V. spuria* L. Z toho vyvodil Weis chybnou dedukci, že Thielova rostlina patří do okruhu variability *V. longifolia* L., avšak správně zjistil, že *V. spuria* L. je rostlina zcela odlišná od Thielova rozrazilu. Thielův exemplář i Dominův odpovídají popisu *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K.) var. *australis* (Schrader). Tato odrůda je obvykle chlupatější než var. *foliosa* (odění není vůbec spolehlivým určovacím kritériem), má kopinaté listeny, které v době květu a u květů nerozkvetlých jsou mnohdy zděli stopky květní nebo

i celého kalicha. Druh *V. longifolia* L. má listeny čárkovité až štětinovité. Proto, i když jsou na Thielově rozrazilu delší listeny než u var. *foliosa*, se nedá usuzovat, že by rostlina patřila do druhu *V. longifolia* L., zvláště když Dominův sběr z téže lokality má listeny krátké — zděli $\frac{1}{2}$ stopky. Vstřícné listy jsou charakteristickým znakem právě pro var. *australis*, i když u var. *foliosa* se s nimi často můžeme setkat.

2. M o r a v a: Veškeré lokality jsou omezeny na stepní louky a porosty lesostepního charakteru mezi těmito jihomoravskými obcemi: Strážnice—Blatnice—Dol. Němčí—Súchov u Velké—Javorník a po moravsko-slovenských hranicích (cf. Staněk S., Sborník Klubu přírod. v Brně 8 (1925) : 106, 1926 nebo Podpěra J., Rozbor květ. komponentu B. Karpat, Spisy přírod. fakulty Masarykovy university v Brně ser. L 5, no 325 : 57, 1951).

Dokladové sběry: Vojšické louky u M. Vrbky, stepní louky na Drahách u Blatničky, stepní louky na Hájově jv. od Lipova (Fl. exs. reipubl. boh.-slov. no 1095), na vrchu Vyzkum u Kněždub, Jasenová u Blatničky (PRC, PR, leg. F. Weber 1933 et 1934).

3. S l o v e n s k o: Malé Karpaty: Modra, Sv. Jur sv. od Bratislavy (cf. Reuss, Kvetna Slovenska) a dále údaj Hazslinszkého ze zemplinské župy v jv. Slovensku (Neilreich: Aufzählung d. in Ungarn u. Slavonien bisher beobacht. Gefässpfl., Nachträge, p. 55, 1870). Herbářové doklady z těchto míst jsem neviděl.

Dokladové sběry z ciziny (vše PRC): R u m u n s k o: Cluj [1876 leg. Barth, 1931 leg. Domin et Krajina, Iter romanico 1931, exs. no. 3313, 3416 (PRC)]; B u l h a r s k o: mezi městy Trnovo a Eleno, Lom Palanka, leg. Velenovský a Urumoff; J u g o s l a v i e: Božur planina u Pivy a okraj lesa zakamen nad Pivou (cca 1200 m) v Černé Hoře, leg. Rohlena; M a d a r s k o: na výslunných pahorech údolí Kanaes u města Duna-Földvár již. od Budapešti leg. Menyháth (in Baenitz, Herb. europ. no. 313); N ě m e c k o: Kaffberg u Wandersleben u Erfurtu, leg. Reinecke (přechodný typ k var. *australis* (S c h r a d.) a k f. *nitida* (E h r h.), zvláště položka vpravo, exemplář vlevo je téměř typická *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K.) var. *foliosa*, PRC).

Adresa autora:
Vl. Skalický,
Praha II, Benátská 2.

L i t e r a t u r a (kromě citované přímo v textu):

- A m m a n, I. (1739): *Stirpium rariorum in imperio rutheno sponte provenientium icones et descriptiones.* — p. 1—120, tab. I—XXXV, Petropoli. (Knihovna Bot. ústavu univ. Karlovy.)
- A n o n y m u s (1935): 10. Sudetendeutscher Botanikertag in Tetschen a. d. Elbe. — *Natur u. Heimat* 6 : 94—96.
- B e n t h a m, G. (1846): *Scrophulariaceae (ordo CXLII).* — in: De Candolle, A., *Prodromus system. naturalis regni veget.* vol. 10., p. 186—586.
- Č e l a k o v s k ý, L. (1867—1881): *Prodromus der Flora von Böhmen.* I—IV. — p. 1—955.
- D o s t á l, J. (1948—1950): *Květena ČSR.* I—II. — p. 1—64 et 1—2269.
- D o s t á l, J. (1954): *Klíč k úplné květeně ČSR.* — p. 1—1183.
- H ä r l e, A. (1932): *Die Arten und Formen der Veronica-Sektion Pseudolysimachia Koch.* — *Bibliotheca botanica* 26, no 104 : 1—86, tab. 1—14 et A—M, 2 mappae phytogeogr., sign. Univ. knih. Praha: (16 A 257) XXVI, 103—106.
- H a y e k, A. (1918): *G. Hegi's Illustrierte Flora v. Mitteleuropa.* Bd. VI/1. — p. 1—544.
- H o f f m a n n, G. F. (1803): *Merkwürdige oder seltene Pflanzenarten aus dem botan. Garten zu Göttingen.* — *Hoffman's Phytographische Blätter* 1 : 65—101 (de *Veronicis* p. 89—101), tab. A—E, knih. Botan. úst. Karl. univ.
- H o f f m a n n, G. F. (1804): *Veronicarum horti gottingensis decas.* — *Commentationes societ. reg. scientiarum Gottingensis, cl. mathem.*, 15 (1803) : 112—131, tab. I—X, sign. Univ. knih. Praha 38 E 7.
- J á v o r k a, S. (1936): *Kitaibel Herbáriuma V. Ann. Mus. nat. hung. pars bot.* 30 : 7—118.
- K o c h, G. D. J. (1837): *Synopsis florae germanicae et helveticae.* — p. 1—844.
- N e i l r e i c h, A. (1859): *Flora v. Nieder-Österreich.* — p. 1—1010 et (1)—(132).
- O p i z, P. M. (1825): *Veronica.* — *Naturalientausch* No 9 (1824) : 108—113.
- O p i z, P. M. (1852): *Seznam rostlin květeny české.* — *Malá encyklopedie nauk* 10, p. 1—219.
- P o h l, F. (1934): *Kleiner Beitrag zur Kenntnis der Blattwirtelbildung.* — *Beih. z. Bot. Cetrabl.* Abt. A, 52 : 566—576.

- Reichenbach, H. G. (1862): *Icones Fl. germanicae et helveticae*. XX. — p. 1—125, tab. MDCXXII (1)—MDCCCXLI (220).
- Römpf, H. (1928): Die Verwandtschaftsverhältnisse in der Gattung *Veronica*. — *Beih. z. Fedde's Repert. spec. nov.* 50 : 1—172.
- Schrader, H. A. (1803): *Commentatio super Veronicae spicatis Linnaei*. — p. 1—40, tab. 1—2, sign. knih. Botan. úst. Karl. univ. K 14239, loc. 13/7.
- Seidl, W. B. (1836): *Veronica Tournef.* — in: F. v. Berchtold et W. B. Seidl, *Ökonomisch-technische Flora Böhmens* vol. 1, fasc. 1 : 19—38.
- Simonet, M. (1934): Contribution à l'étude caryologique des *Veronica*. — *Compt. rend. Soc. Biol.* 117 : 1153—1156, Paris.
- Sprengel, C. (1806): *Florae Halensis tentamen novum*. — p. 1—420, tab. I—XII. Sign. knih. Bot. úst. Karl. univ. 19234.
- Stroh, G. (1942): Die Gattung *Veronica* L. — Versuch einer systematischen Kodifizierung der Arten. — *Beihefte z. Bot. Centralbl. Abt. B*, 61 (1942) : 384—451.
- Waldstein, F. v., Kitaibel, P. (1805): *Descriptiones et icones plantarum rariorum Hungariae*. vol. II. — p. 105—200, tab. 101—200.
- Wallroth, F. G. (1822): *Schedulae criticae de plantis florae Halensis selectis*. vol. I. — p. 1—516, tab. I—II.
- Walther K. (1955): *Veronica longifolia*-*Scutellaria hastifolia* Walth. as. n. — *Mitt. flor. — soz. Arbeitsgemeinschaft* 5 (n. s.) : 103, 1 asoc. tab., Stolzenau/Weser.

Вл. Скалицкий :

Заметки к изучению некоторых видов *Veronica* L. из секции *Pseudolysimachium* Koch.

Автор пересмотрел вопрос вариабильности и понятия некоторых видов *Veronica* L. из секции *Pseudolysimachium* Koch. Вариабильность вида *Veronica longifolia* L. весьма значительна по многим признакам. Автор подверг критическому пересмотру значение этих признаков и попытался классифицировать их на основании большего количества признаков (см. конспект видовой систематики). Автор проверил пражские гербарии, содержащие растения из гербария Опица, т. н. „Authentisches Herbar“ (гербарий типов новых растений, описанных Опицем или его современниками). Автор проследил главным образом в южной Чехии зависимость морфологических признаков растений от характера месторазвития (влажность и инсоляция), но не смог установить между этими факторами видимой зависимости. Вид *V. longifolia* L. распространен исключительно по большим рекам (см. карту № I).

Вид *V. spuria* L. автор подвергает критике на основании типа Линнея. Повидому этот вид является садовым гибридом узколистого *V. longifolia* L. и *V. paniculata* L. (s. s.). По всей вероятности этот тип не встречается в диком виде в природе. Данные о *V. spuria* auct. eur. в Европе обыкновенно относятся к *V. paniculata* L. ssp. *foliosa* (W. et K. in Schrader) s. n. Вид *V. paniculata* L. разделяется euras.-boreal.-kontinent. (с сарматским типом распространения) узколистую географическую расу subsp. *paniculata* и на euras.-submerid.-kontinent.-submont. (с «понтийским» типом распространения) широколистую географическую расу subsp. *foliosa* (W. et K. in Schrader) Skalický. От этой широколистной расы отличаются некоторые собранные растения из средней Германии и из Удлицкой дубравы (Eidlitz Busch) у города Хомутова, которые предыдущие авторы считали разновидностью var. *australis* (Schrader pro sp.) — cf Reichenbach, *Icones fl. germ. et helv.* 20, таблица 94 (MDCCXV) фиг. 1, 1842. Вид *V. paniculata* L. имеет узкую экологическую амплитуду. Он встречается чаще всего на солнечных склонах степных лугов или в дубравах (*Quercetum pubescentis*) и в подобных кустовых порослях.

Kritische Bemerkungen zur Bearbeitung einiger *Veronica*-Arten aus der Sektion *Pseudolysimachium* Koch vom Standortcharakter.

In dieser Arbeit wird vom Verfasser die Frage der Variabilität und der Begriff einiger Ehrenpreis-Arten aus der Sektion *Pseudolysimachium* Koch revidiert. Die Variabilität der Art *Veronica longifolia* L. ist in den verschiedenen Merkmalen ziemlich gross. Die Wichtigkeit dieser Merkmale wurde vom Verfasser einer Revision unterzogen und es wurde eine taxonomische Gliederung nach mehreren Merkmalen versucht (siehe Konspekt der inneren Systematik). Es wurden auch die Prager Herbarien revidiert, wo die Pflanzen des „Authentischen Herbars“ von Opiz vorhanden sind (eine Sammlung von Typen der von Opiz oder von seinen Zeitgenossen neu beschriebenen Pflanzen). Besonders in Südböhmen wurde die Abhängigkeit morphologischer Merkmale der Pflanzen verfolgt (Feuchtigkeit und Insolation). Die Art *V. longifolia* L. begleitet ausdrücklich nur grössere fliessende Gewässer (siehe Karte 1).

Die Art *V. spuria* L. wird durch den Verfasser einer Kritik auf Grund der Kenntnis des Linnéischen Typus unterworfen. Diese Art ist wahrscheinlich ein Gartenmischling der schmalblättrigen *V. longifolia* L. und *V. paniculata* L. (s. s.). Sie kommt vielleicht in der freien Natur gar nicht vor. Die Angaben von *V. spuria* auct. eur. beziehen sich in Europa allgemein auf *V. paniculata* L. subsp. *foliosa* (W. et K. in Schrader) c. n. Die Art *V. paniculata* L. zerfällt in eine euras.-boreal.-kontinent. (mit dem sarmatischen Typ der Verbreitung) schmalblättrige geographische Rasse subsp. *paniculata* und in eine euras.-submerid.-kontinent.-submontane (mit dem „pontischen“ Typ der Verbreitung) breitblättrige geogr. Rasse subsp. *foliosa* (W. et K. in Schrad.) Skalický. Von dieser breitblättrigen Rasse unterscheiden sich manche Funde aus Mitteldeutschland und aus dem Eidlitzter Busch bei Komotau (Chomutov, ČSR), die von früheren Autoren als eine Varietät var. *australis* (Schrad. pro sp.) c. n. abgeteilt wurden (siehe Reichenbach, *Icones fl. germ. et helv.* 20 : tab. 94 (MDCCXV), fig. I, 1862). Die Art *V. paniculata* L. hat eine enge ökologische Amplitude. Sie wächst am häufigsten an sonnigen Steppenwiesen, in Waldsteppe — Beständen (z. B. im *Quercetum pubescentis*) oder in Gebüsch ähnlichen Charakters.