

Križence

Známe sú nasledujúce hybridné kombinácie: *Scleranthus annuus* × *S. perennis* (*S. ×intermedius* Kittel 1844), *S. perennis* × *S. verticillatus* (*S. ×glaucinus* Chata-nier 1910), *S. annuus* × *S. dichotomus* [*S. ×arenarius* Schur (1866 p. syn.) 1894], *S. perennis* × *S. polycarpus* (*S. ×podperae* Smejkal 1965). Na Slovensku rastie:

2. × 1. *Scleranthus annuus* × *S. perennis* subsp. *perennis*

Scleranthus ×intermedius Kittel

Scleranthus ×intermedius Kittel Taschenb. Fl. Deutschl. ed. 2, 1009, 1844.
Syn.: *S. annuo-perennis* Lasch 1829.

Pannonicum. 4. Studienka, kopec Čechovec (Valachovič 2010 SAV).
Carpaticum. 9. Bošáca, vápencové útesy (Holuby 1888 in Smejkal 1965, p. 63).

LITERATÚRA

- Holuby, J. L.: *Scleranthus*-Arten. Oesterr. Bot. Z. 24: 55–57, 1874.
Király, G.: Új magyar fűvészkönyv. Magyarország határos növényei. Határozókulcsok. Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvald. 616 pp., 2009.
Reichenbach, L.: Vorläufiger Blick auf *Scleranthus*. Oesterr. Bot. Z. 22: 111–115, 1872.
Rossler, W.: Die *Scleranthus*-Arten Reichenbachs. Ann. Naturhist. Mus. Wien 57 (1949–1950): 97–129, 1950.
Rossler, W.: Die *Scleranthus*-Arten Österreichs und seiner Nachbarländer. Oesterr. Bot. Z. 102: 30–72, 1953.
Sell, P. D.: Notes on the European species of *Scleranthus*. Feddes Repert. 68: 167–169, 1963.
Smejkal, M.: Zur Frage der gültigen Benennung von *Scleranthus collinus* Hornung. Preslia 36: 123–126, 1964.
Smejkal, M.: Taxonomická studie československých druhů rodu *Scleranthus* L. Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Purkynianae Brun. 6/4: 1–73, 1965.
Soó, R.: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve 4. Budapest, 614 pp., 1970.

9. Minuartia L.

Kurička

(Spracoval D. R. LETZ)

Minuartia L. Sp. Pl. ed. 1, p. 89, 1753.
Syn.: *Arenaria* L. 1753 p. p. – *Alsine* Wahlenb. 1812 non L. – *Sabulina* Rechb. 1832.

Jednoročné, dvojročné a trváce byliny alebo polokry. Hlavný koreň nit'ovitý až

hrubo povrazovitý, niekedy drevnatý, s bočnými niťovitými alebo hrubšími koreňmi. Stonka na báze niekedy slabo drevnatá, väčšinou od bázy rozkonárená do trsu alebo vankúša viacerých samostatných vystúpavých až vzpriamených bylí. Listy krížmo protistojné, na báze zrastené do pošvy, čiarkovité až štetinovité, 1–3-žilové. Súkvetie terminálne riedke až husté viackveté vidlice, niekedy redukované na jediný kvet. Listene párové, bylinné alebo blanité, podobné kališným lístkom. Kvety stopkaté, 5-početné. Kališné lístky voľné, s bylinným alebo blanitým lemom, 1–7-žilové, sediace na diskovitom až miskovitom hypantiu. Korunné lupienky (niekedy chýbajú) celistvookrajové, bez vrcholového zárezu, na báze klinovito zúžené, biele, holé. Čnelky (stylódiá) 3 (zriedkavo 4). Tyčínok 10 (5+5); tyčinky vnútorného kruhu epispálne, každá na báze s párom nektárií. Semenník guľovitý až vajcovitý, 1-puzdrový, holý. Tobolky s trvácim kalichom a hladkým oplodím, podlhovasto vajcovité až široko elipsoidné, viacsemenné, pukajúce na vrchole 3 chlopňami maximálne do polovice tobolky. Semená zboku sploštené, guľovité až obličkovité alebo elipsoidné, drobné, na povrchu často hrbolčekovité alebo papilkaté, väčšinou hnedé.

Taxonomická poznámka. Rod zahŕňa asi 150 prevažne oreofytných druhov, rozšírených hlavne na severnej pologuli v miernom a subtropickom pásme Eurázie (na východ po južnú Sibír a západné Himaláje). Menej druhov rastie v severnej Afrike (na juh po Etiópiu) a v Severnej Amerike, najmenej v Južnej Amerike (v Chile a Patagónii).

Rod *Minuartia* sa rozdeľuje na 4 podrody, v rámci podrodu *Minuartia* sa rozlišuje 12 sekcií (cf. McNeill 1962, McNeill et Bassett 1974). Podľa výsledkov molekulárnych analýz rod nepredstavuje monofyletickú skupinu (cf. Nepokroeff et al. 2002).

Na Slovensku rastie 9 druhov, ktoré reprezentujú až 6 rôznych sekcií podrodu *Minuartia*:

1. sect. *Sabulina* (Rchb.) Graebn. – druh *M. viscosa* (rastliny jednoročné, listy a kališné lístky 3-žilové).
2. sect. *Minuartia* – druhy *M. rubra*, *M. glomerata*, *M. setacea* (rastliny jednoročné až trváce, kališné lístky 1- alebo 3-žilové, s výrazným blanitým lemom).
3. sect. *Plurinerviae* McNeill – druh *M. frutescens* (rastliny trváce, listy 3–5-žilové, kališné lístky 5–7-žilové).
4. sect. *Tryphane* (Fenzl) Hayek – druhy *M. glaucina*, *M. pauciflora* (rastliny trváce, listy a kališné lístky 3-žilové).
5. sect. *Spectabiles* (Fenzl) Hayek – druh *M. langii* (rastliny trváce, kališné lístky podlhovasto čiarkovité).
6. sect. *Cherleria* (L.) Mattf. – druh *M. sedoides* (rastliny trváce, kvety apétálne).

Linné rod pomenoval podľa španielskeho botanika a farmaceuta J. Minuarta (1693–1768).

Základné chromozómové číslo: $x = 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 23$.

Kľúč na určenie druhov

- 1a Rastliny husto machovito vankúšovité až kobercovité. Kvety bez korunných lupienkov. Terminálne vidlice redukované na jeden kvet **1. *M. sedoides***
- 1b Rastliny s trsom viacerých kvitnúcich bylí alebo s jednotlivými kvitnúcimi bylami. Kvety aspoň s krátkymi korunnými lupienkami. Terminálne vidlice 1–viackveté **2**
- 2a Korunné lupienky nápadne veľké, 9–13 mm dlhé, 1,5–2-krát dlhšie ako kališné lístky. Tobolky 1,5–2-krát dlhšie ako kalich **2. *M. langii***
- 2b Korunné lupienky menšie, 1–6 mm dlhé, kratšie alebo maximálne 1,5-krát dlhšie ako kališné lístky. Tobolky maximálne 1,5-krát dlhšie ako kalich **3**
- 3a Kališné lístky z väčšej časti zelené, bylinné, na okraji s úzkym blanitým lemom, 3–7-žilové **4**
- 3b Kališné lístky z väčšej časti biele, blanité, v strede s úzkym zeleným pásikom a s 1 výraznou stredovou, zvyčajne bielou žilou **7**
- 4a Kališné lístky 5(–7)-žilové **3. *M. frutescens***
- 4b Kališné lístky 3-žilové **5**
- 5a Rastliny jednoročné, veľmi jemné, kríčkovo rozkonárené. Korunné lupienky kratšie ako kalich **4. *M. viscosa***
- 5b Rastliny trváce, od bázy trsovito rozkonárené. Korunné lupienky také dlhé alebo dlhšie ako kalich **6**
- 6a Rastliny husto trsovité, v pazuchách listov kvitnúcich stoniek bez zväzočkov listov alebo len s ojedinelými, zvyčajne 2-listými zväzočkami. Vidlice 1–2-kveté. Kališné lístky 3,5–5 mm dlhé. Semená s priemerom 0,6–1,2 mm, s papilkami zreteľne dlhšími než širokými (aspoň na chrbte semien) **5. *M. pauciflora***
- 6b Rastliny riedko trsovité, v pazuchách listov kvitnúcich stoniek s 4–10-listými zväzočkami. Vidlice 7–20-kveté. Kališné lístky 2,8–3,5 mm dlhé. Semená s priemerom 0,5–0,6 mm, s papilkami nižšími než širokými (aj na chrbte semien) **6. *M. glaucina***
- 7a Kvety v súkvetí voľné, riedke. Korunné lupienky dlhšie ako kalich **7. *M. setacea***
- 7b Kvety na konároch súkvetia zväzočkovito stiahnuté. Korunné lupienky kratšie ako kalich **8**
- 8a Kvetné stopky a kalich holé alebo s ojedinelými žliazkatými chlpmi **8. *M. rubra***
- 8b Kvetné stopky a kalich husto chlpaté žliazkaté **9. *M. glomerata***

1. *Minuartia sedoides* (L.) Hiern

Kurička rozchodníkovitá

Ic.: Tab. 8, fig. 5, p. 165

Minuartia sedoides (L.) Hiern J. Bot. 37: 321, 1899.

Bas.: *Cherleria sedoides* L. Sp. Pl. ed. 1, p. 425, 1753.

Syn.: *Alsine cherleri* Fenzl 1833 – *A. sedoides* (L.) Kitt. 1844 – *A. cherleri* var. *tatrensis* Zapal. 1911.

Trváca, husto machovito vankúšovitá až kobercovitá bylina; vankúš na priereze 1–4(–8) cm hrubý, s priemerom do 20(–30) cm. Hlavný koreň povrazovitý, drevnatý, hrubý. Hlavná stonka na báze drevnatá, smerom nahor postupne bohato rozkonárená do kompaktného vankúša, zloženého z jednotlivých, navzájom k sebe tesne priliehajúcich konárov; každý konár s husto listnatou, väčšinou pošvami listov úplne prekrytou, holou stonkou, vo vnútri vankúša s odumretými neopadavými slamovo sfarbenými listami, na vrchole s drobnou ružicou živých zelených listov. Listy mäsité, 3-žilové (s takmer nenápadnými bočnými žilami a výraznejšou, aj po odumretí čepele pretrvávajúcou strednou žilou); listová pošva ± 1 mm dlhá; čepeľ krátko čiarokovitá až kopijovitá, na báze najširšia, ostro končísa, na vrchole od chrbta zaoblená a po vysušení $\pm$ kapučňovitá, na líci plochá, na rube vypuklá, na priereze trojuholníkovitá, $2\text{--}3,5(6)\times 0,7\text{--}1$ mm veľká, holá, na okrajoch hladká a často aspoň na niektorých listoch riedko až husto kratučko ($0,05\text{--}0,15$ mm) brvitá. Terminálne vidlice redukované na 1 kvet. Listene na báze zrastené do pošvy, podobné listom, ale menšie, kopijovité až vajcovité, s úzkym blanitým lemom, na vrchole tupé a $\pm$ kapučňovité. Kvety vnorené až sediace tesne na povrchu vankúša, bez korunných lupienkov (apetálne), obojpohlavné, s priemerom 5–6 mm alebo niekedy len piestikové, s priemerom 3–4 mm. Kvetné stopky pod kalichom rozšírené, 2–4 mm dlhé, holé. Kališné lístky v čase kvitnutia odstavajúce, vajcovité až široko kopijovité, najmä vnútorné s blanitým lemom, tupo končisté, $\pm$ kapučňovité, $2\text{--}3,5\times 1$ mm veľké, bledozelené až žltozelené, z oboch strán holé, 3-žilové. Tyčinky $\pm$ také dlhé ako kališné lístky; nitky 1–2 mm dlhé, peľnice s priemerom 0,4–0,6 mm, pred pukaním belavé, po puknutí svetložlté, v piestikových kvetoch redukované; nektária dobre vyvinuté, stĺpkovité, žltoranžové. Čnelky $\pm 0,8$ mm dlhé. Tobolky z vankúša vyčnievajúce, podlhovasto vajcovité, s kopijovitými, tupými chlopňami, $3\text{--}4\times 1\text{--}1,5$ mm veľké, 1,5–2-krát dlhšie ako kalich, slamovohnedé. Semená guľovito obličkovité, pri pupku asymetrické, z boku jemne sploštené, s priemerom 1,2–1,3 mm, slamovo- až hrdzavohnedé, na bokoch svetlejšie, na povrchu hladké.

Chromozómy: $2n = 4x = 52$, okr. 23c, Ždiarska vidla (Kochjarová Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 39: 71, 1992). Tetraploidný cytotyp bol zistený aj z poľskej strany Tatier (cf. Favarger Polish Bot. Stud. 2: 35, 1991).

Taxonomická poznámka. Tatranské populácie *M. sedoides* predstavujú tetraploidný cytotyp podobne ako vo východných a severných Alpách, Pyrenejách a v Škótsku. V južných Alpách sa vyskytuje diploidný cytotyp. Favarger (1991) z tejto distribúcie cytotypov odvodzuje pôvod druhu v južných Alpách, poukazuje na postglaciálne zväčšenie areálu druhu v dôsledku jeho glaciálnej polyploidizácie a na pravdepodobne alpský pôvod tatranských populácií. Južné Alpy však skôr ako miesto pôvodu druhu môžu predstavovať územie jeho glaciálnych refúgií, kde pôvodný diploidný cytotyp prečkal zaľadnenie. Zatiaľ nie je známe, či zistené di- a tetraploidné cytotypy možno morfológicky rozlíšiť a taxonomicky zhodnotiť.

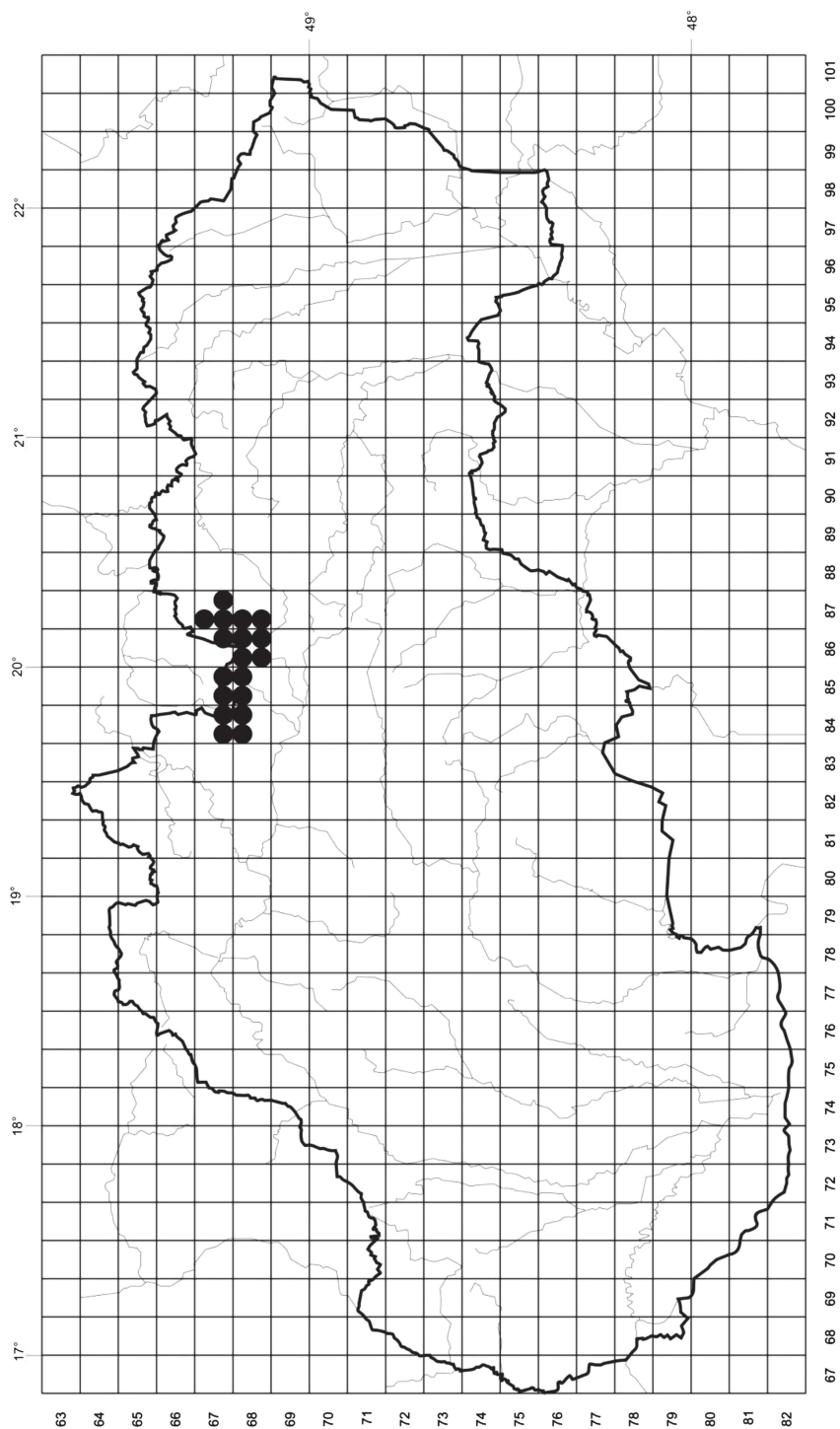
Variabilita. Habitus rastlín varíruje v závislosti od podmienok stanovišťa. Na suchších výslnných miestach sú vankúše kompaktnejšie, s kratšími stonkovými internódiami, úplne prekrytými listovými pošvami, ako aj s drobnejšími listami; na vlhkejších, viac zatienených miestach majú rastliny dlhšie, často obnažené stonkové internódiá a dlhšie listy. Rastliny z nášho územia majú okraje listov hladké, často však môžu byť aspoň niektoré listy na okraji krátkučko brvité a vtedy sú rastliny pravdepodobne stotožniteľné s var. *ciliata* (Huter) Hayek. Niekedy sú brvité len ojedinelé listy alebo na okrajoch sú len ojedinelé alebo veľmi riedke brvy, inokedy môže byť brvitá väčšina listov, niekedy dosť husto. Pri druhu *M. sedoides* sa udáva, že zriedkavo sa na rastlinách vyskytujú kvety s vyvinutými, no zredukovanými korunnými lupienkami (var. *corollata* Schinz et Thell.). Takéto rastliny však z nášho územia nie sú známe. Rastliny s jednopohlavnými piestikovými kvetmi sa vyskytujú aj na Slovensku.

Biológia, ekológia, fytocenológia. Chamefyt. Kvitnutie jún–júl. Tolerantný voči veľmi nízkym teplotám, dobre prispôsobený životu na exponovaných vysokohorských stanovištiach aj v najvyšších polohách. Entomogamná rastlina, ktorej funkciu korunných lupienkov čiastočne prevzal kalich, hmyz je lákaný vyššou produkciou nektáru. Rastie na skalách, v skalných štrbinách, často na silne vyfukovaných skalných hrebienkoch a hranách, ako aj na stabilizovanej sutine, kameňitých a niekedy aj humózných svahoch. Preferuje karbonátové substráty, zriedkavejšie rastie aj na silikátoch, hlavne na mylonitoch. Vyskytuje sa v subalpínskom až subniválnom stupni. Maximum: 2 652 m n. m., okr. 23b, Gerlach (Paclová Zborn. Prác Tatransk. Nár. Parku 19: 210, 1977). Minimum: ca 1 200 m n. m., okr. 23c, Podspády, sedlo pod vrchom Nový (Kováčiková 1974 SAV). Diagnostický druh spoločenstiev zväzov *Oxytropido-Elynion* a *Festucion versicoloris*. Diferenciálny druh zväzu *Potentillion caulescentis*. Vyskytuje sa aj v spoločenstvách zväzov *Caricion firmae* (diferenciálny druh as. *Arenario tenellae-Caricetum firmae*) a *Seslerion tatrae* (diferenciálny druh as. *Seslerio tatrae-Festucetum versicoloris*). Zriedkavo sa vyskytuje aj vo fytocenózach zväzov *Arabidion caerulae* a *Juncion trifidi*.

Celkové rozšírenie. Celkový areál druhu zahŕňa centrálnu a východnú Pyreneje, Alpy, Tatry, vyššie pohoria Východných Karpát (Rodna) a Južných Karpát (Bucegi, Făgăraș), ako aj Dinaridy na Balkáne. Izolovaná arela sa nachádza v Škótsku.

Rozšírenie na Slovensku. Mapa 17. Vyskytuje sa roztrúsene iba v najvyššej časti obvodu flóry centrálnych Karpát (Západné, Vysoké a Belianske Tatry).

Carpaticum. **23a.** Salatin (Krist 1927 BRNU). – Príslop (Jos. Dostál 1931 PRC). – Prostredný Grúň (Šomšák 1973 SLO). – Spálená dolina (Scheffer 1928 BP). – Smutné sedlo (Paclová 1966 ined.). – Baranec (Suza 1936 PRC; Horák Přír. Práce Ústavů Českoslov. Akad Věd v Brně 1971/5, 1971). – Plačlivé [Jos. Dostál 1928 PRC; Komárková 1964 msc. (Dipl. Pr.)]. – Smutná dolina, Ostrý Roháč, úpätie (Paclová 1966 ined.). – Smutná dolina, pod Jamnickým sedlom (Komárková l. c.). – Otrhance – Nižná Magura (Dítě 1994 NI). – Jamnická dolina – Račkova dolina, hrebeň. – Ostredok. – Končistá (všetko Horák l. c.). – Hrubý vrch (Zajac www.foto-net.sk, foto ID 37696, 2009). – Bystrá (Klika 1935 NI; Horák l. c.). – Kamenistá dolina (s. coll. 1907 BP). – vrch Veľká Kamenistá (Jos. Dostál 1931 PRC). – Tomanova dolina, Stoly (Unar 1968 BRNU; Letz 2010 SAV). – Temniak (Šourek 1951 PR). – Kresanica. – Turne. – Opálené (všetko J. Šmarda et al. Květ. Toman. Dol., p. 24, 1966). – Rozpadnutý grúň (Unar 1960 BRNU; J. Šmarda et al. l. c.). – Kon-drátova kopa – Malolúčniak (J. Šmarda et al. l. c.). – Javorový žľab (Letz 2010 SAV). – Goričková (Jos. Dostál 1933 PR). **23b.** Kriváň (Pax 1893 BP; Maloch 1927 BRNU; Margittai 1928 BP; Kalchbrenner s. d. BRA; Paclová Zborn. Prác Tatransk. Nár. Parku 19: 210–213, 1977). – Wahlenbergovo pleso (Filarszky et al. 1912 BP). – Furkotské sedlo (Letz 2010 SAV). – Furkotský štít (Krajina 1928 PRC; Paclová l. c.). – sedlo Bystrá lávka (Bystré sedlo) (Jos. Dostál et F. A. Novák 1935 PRC; Paclová l. c.). – Veľké Solisko (Krajina 1931 PR; Paclová l. c.). – Mlynická dolina (Šmarda 1934 BRNU; Jos. Dostál et F. A. Novák 1935 PRC). – Predná Bašta. – Vežička v Sedle nad Červeným žľabom (obe Paclová l. c.). – Mengusovská dolina (Žertová 1953 PR). – Hincovo pleso (Filarszky et Kümmerle 1909 BP). – Satan (Krajina 1926 PRC; Paclová l. c.). – Kôprovský štít. – pod Hincovým sedlom. – Veľký Mengusovský štít. – Východný Mengusovský štít. – pod Mengusovským sedlom. – Prostredný Mengusovský štít. – Priečne sedlo (všetko Paclová l. c.). – Zlomisková dolina, úpätie vrchu Tupá (Jos. Dostál et F. A. Novák 1936 PRC; Jos. Dostál 1946 PR). – Tupá (Jos. Dostál 1935 PRC). – Rysy (Pax 1898 BP; Tuzson 1900 BP; Hilitzer 1936 PR; Ptačovský 1938 SAV; Paclová l. c.). – Velická dolina (Scherfel 1885 BP; Winkler 1899 BP; Margittai 1921 BP). – Kvetnica (Hlavaček 1957 SAV; Paclová 1968 SLO). – Kvetnica, pod Kvetnicovou vežou (Schidlá 1952 SAV). – Kvetnicová veža (Paclová l. c.). – pod Velickou vežou (Greibenščíkov 1954 SAV). – Slavkovský štít (Paclová l. c.). – Veľká Studená dolina, Dlhé pleso (Margittai 1922 BP). – Veľká Studená dolina, Malý Závrat – Rovienky (Foltínová 1973 SLO). – sedlo Prielom (Margittai 1921 BP). – Malá Studená dolina (Ficin 1882 BP; Pax 1882, 1910 BP). – Malá Studená dolina, Ohnisko (Lazowitz 1883 PR). – Gerlach. – Gerlach, Batizovský žľab. – Zadný Gerlach (všetko Paclová l. c.). – Gerlachovka (Domin 1919 PRC). – Kotlový štít. – Končistá. – Dračí štít. – Dračia štrbina. – Gánok. – Gánková štrbina. – Východná Vysoká. – Rumanov štít. – Litvorový štít. – Litvorové sedlo. – Sedlo pod Drúkom. – Zlomisková štrbina. – pod Studeným sedlom (všetko Paclová l. c.). – Javorová dolina (Futák 1943 ined.). – Žabie pleso (Margittai 1928 BP). – Modré pleso (Filarszky 1903 BP; Filarszky et Jávorka 1907 BP). – Sediľko (Lengyel 1931 BP; Futák 1946 SLO; Paclová l. c.). – sedlo nad Skalnatým plesom (Domin 1919 PRC). – Lomnický štít. – Pyšný štít. – Malý Ľadový štít. – Široká veža. – Sediľko nad Kotlom. – Baranie sedlo. – Javorový štít. – Popradský Ľadový štít. – pod Ľadovým sedlom (všetko Paclová l. c.). – Ľadový štít (Pax 1893 BP; Paclová l. c.). – Ľadový štít – Baranie rohy (Jos. Dostál 1936 PRC). – Baranie rohy. – Zadný Ľadový štít. – Snehový štít. – Vyšné Ľadové sedlo. – Kolový štít (všetko Paclová l. c.). – Zelené pleso (Lengyel 1912 BP; M. Deyl 1938 PR). **23c.** Žiarska dolina (Šomšák 1973 SLO). – Podspády, sedlo pod vrchom Nový (Kováčiková 1974 SAV). – vrch Nový (Domin 1919 PRC). – vrchy Nový – Havran (Pax 1910 BP; Klášterský et Měsíček 1959 PR). – vrch Havran (Domin et Krajina 1925 PRC; Domin 1929 PRC; Domin 1931c: 130). – Ždiarska vidla – Havran, kotol (Domin 1927d: 214–216). – Havrania [Dominova] dolina (s. coll. 1933 PR). – Tristarská



Mapa 17. *Minuartia sedoides* (L.) Hiern

dolina (Futák 1946 SLO). – Ždiarska vidla (veľa dokladov, napr. Hulják 1906 BP; Jalovičiarová 1988 PRC). – Široké sedlo – Ždiarska vidla (Hubová 1969 SAV). – Javorinka (Kláštorský et Měsíček 1959 PR; Soják 1964 PR). – vrch Hlúpy (veľa dokladov, napr. Rosemberszky 1917 BP; Lengyel 1929 BP). – Kopské sedlo – Hlúpy (Soják 1955 PR). – Kopské sedlo (Feráková 1963 SLO). – Belianska kopa (veľa dokladov, napr. Kummerle et Timkó 1915 BP; Lengyel 1931 BP). – Biele pleso (Boros 1933 BRA). – Kežmarská chata (Futák 1943, 1946 SLO; F. Nábělek 1943 SAV). – Biele pleso – Kopské sedlo (Boros 1933 BP). – Zadné Jatky – Hlúpy (Hubová et Tatarková 1966 SAV). – Stredné Jatky (Boros 1938 BP). – Jatky (Futák 1954 SAV; Baksay 1956 BP). – Bujačí vrch (veľmi veľa dokladov, napr. Greschik 1884 SLO; Hadinec et al. 1977 PRC). – Rakúsky chrbát [Marhold et Valachovič Biológia (Bratislava) 45: 437, 1990]. – Bujačí vrch – Kozi chrbát. – Bujačí vrch – Jelenia skala (obe J. Šmarda in Hadač et Šmarda Rastl. Kotl. Siedmich Pram., p. 44, 1960). – Tokáreň (Simonkai 1890 BP). – Dolina Siedmich prameňov, chata Plesnivec (Boshár 1861 BP, NI). – Skalné vráta (Futák 1946 SLO).

Mylné údaje: **21a.**, **21b.**, **21c.** všeobecný údaj (Dostál Nová Květena ČSSR 1, p. 148, 1989; Dostál et Červenka Velký Klíč Urč. Vyšš. Rastl. 1, p. 167, 1991). **22.** všeobecný údaj (Dostál Květena ČSR, p. 391, 1950; Dostál l. c., 1989; Dostál et Červenka l. c., 1991). **28.** Babia hora (Dostál l. c., 1950, 1989; Dostál et Červenka l. c., 1991; Dýlik in Urbanová Botanika, p. 114, 2007).

2. *Minuartia langii* (G. Reuss) Holub

Kurička vápencová

Ic.: Tab. 9, fig. 3, p. 187

Minuartia langii (G. Reuss) Holub Folia Geobot. Phytotax. 9: 273, 1974.

Bas.: *Alsine langii* G. Reuss Května Slov., p. 76, 1853.

Syn.: *Alsine kitaibelii* Nyman 1878 – *Minuartia striata* subsp. *kitaibelii* (Nyman) Mattf. 1919 – *M. laricifolia* subsp. *kitaibelii* (Nyman) Mattf. 1922 – *M. kitaibelii* (Nyman) Pawl. 1953 – *Are-naria laricifolia* auct. carp. non L. – *Alsine laricifolia* auct. carp. non (L.) Wahlenb. – *A. striata* auct. carp. non L. – *Minuartia laricifolia* auct. carp. non (L.) Schinz et Thell. – *M. striata* auct. carp. non (L.) Mattf.

Trváca, (3–)7–15(–20) cm vysoká bylina. Hlavný koreň povrazovitý až vretenovitý, drevnatý. Stonka od bázy bohato rozkonárená do trsu viacerých kvitnúcich bylí a nekvitnúcich sterilných výhonkov, v bazálnej časti drevnatá, do 3 mm hrubá; najstaršie konáre drevnaté, poliehavé, trs rozširujúce, hrubé do 2 mm. Sterilné výhonky poliehavé alebo vystúpavé až vzpriamené, husto listnaté, 1–8(–12) cm dlhé, na konci často s vrcholom kosákovito vzpriamených listov. Kvitnúce byle vzpriamené alebo vystúpavé, vyrastajúce z uzlov starších poliehavých stoniek, v pazuchách byľových listov niekedy so zväzočkami 2–viacerých listov, so skrátеныmi konáríkmi alebo s 1–2-kvetými bočnými vidlicami, zelené, niekedy červenkasté, na povrchu husto porastené nežliazkatými, rovnovážne alebo jemne šikmo naspäť odstavajúcimi, veľmi krátkymi, iba 0,02–0,1 mm dlhými chlpmi; chlpy na najvyššom internódii pod listeňmi hrubšie a dlhšie (až do 0,2 mm), biele. Listy mäsité, úzko čiarkovité,

na báze s blanitým lemom, na líci ploché, na rube vypuklé, ostro končisté, na vrchole od chrbta jemne zaoblené, 4–21 mm dlhé, trávovozelené, na ploche holé, na okrajoch väčšinou aspoň v dolnej časti riedko až husto brvité, niekedy aj na chrbtovom rebre s riedkym radom chlupov, 1-žilové; listová pošva 0,3–0,9 mm dlhá, v mieste zrastu blanitá a kratučko chlpatá, inak holá. Terminálne vidlice 1–4(–7)-kveté; konáre súkvetia a kvetné stopky podobne chlpaté ako najvyššie internódium byle. Listene kopijovité, na okraji krátko brvité, na rube riedko chlpaté alebo holé, listom podobné, ale kratšie a širšie. Kvety s priemerom 10–15 mm; stopky primárnych kvetov 8–23 mm dlhé, 1,5–2,5(–4)-krát dlhšie ako kalich. Kališné lístky vajcovito kopijovité, na okraji s blanitým lemom, $\pm$ tupo končisté až kapučnovité, (3,5–)4,5–6,5 $\times$ 1,2–2,1 mm veľké, na vonkajšej ploche husto krátko chlpaté, v dolnej časti na okraji brvité, výrazne 3-žilové. Korunné lupienky podlhovasto až široko obrátene vajcovité, v hornej polovici najširšie, na báze dlho klinovito zúžené, (7,5–)9–13 $\times$ 3–6 mm veľké, 1,5–2-krát dlhšie ako kalich, snehobiele, na báze žltozelenkasté, s pozdĺžnymi lúčovitými priesvitnejšími pásikmi. Nitky tyčiniek $\pm$ 5 mm dlhé, peľnice s priemerom 0,6–0,7 mm, svetložlté. Čnelky v dozretom stave 2–2,5 mm dlhé. Tobolky podlhovasto vajcovité, 7–11 $\times$ 2,5–3 mm veľké, 1,5–2-krát dlhšie než kalich, slamovohnedé. Semená guľovité, asymetricky obličkovité, zboku jemne sploštené, s priemerom $\pm$ 1,5 mm, hnedé, na bokoch s drobnými podlhovastými políčkami, na chrbte ježaté, s lištovitými výrastkami dlhými do 0,2 mm.

Chromozómy: $n = 13$, okr. 17, Slovenský raj (všeobecný údaj); okr. 23a, Babky (obe Favarger Polish Bot. Stud. 2: 35, 1991); $2n = 26$, okr. 13, Uhrovec, Jankov vršok (Uhríková in Májovský et al. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 26: 29, 1978); Poluvsie, skaly pri Rajčianke (Hallonová Stredné Slovensko 2: 321, 1982); okr. 21ab, Malá Fatra (všeobecný údaj) (Favarger l. c.); okr. 21c, Motyčky, vrch Šturec (Uhríková et Murín in Májovský et al. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 16: 17, 1970); okr. 22, Ohnište (Favarger l. c.).

Taxonomická poznámka. *Minuartia langii* patrí do horského druhového komplexu *M. laricifolia* agg., ktorý má jednotný počet chromozómov ($2n = 26$) a v Európe je rozšírený od Pyrenej, francúzskeho Centrálného masívu a Švajčiarskej Jury cez Alpy a Apeniny po Dinaridy a Západné a Východné Karpaty. Rozlišujú sa v ňom 4 taxóny na poddruhovej alebo druhovej úrovni: *M. capillacea* (All.) Graebn. 1918 (Centrálny masív, Švajčiarska Jura, juhozápadné a juhovýchodné Alpy, Apeniny, Dinaridy) sa odlišuje žliazkatým odením a *M. ophiolitica* (Pign.) Holub 1984 (serpentinofyt severných Apenín) kratšími korunnými lupienkami a sivým sfarbením listov. *M. laricifolia* (L.) Schinz et Thell. 1907 s. str. (Pyreneje, Centrálny masív, Západné a Centrálné Alpy) sa od *M. langii* (Východné Alpy, Západné a Východné Karpaty) odlišuje menšími kvetmi a semenami, ako aj ekologickou väzbou na silikátové substráty. Správne meno pre *M. langii* na poddruhovej úrovni je *M. laricifolia* subsp. *kitaibelii* (Nyman) Mattf., *M. langii* však spĺňa kritériá hodnotenia na úrovni samostatného druhu. Spočiatku sa pre *M. langii* použí-

valo meno *M. kitaibelii* (Nyman) Pawł. Holub (Folia Geobot. Phytotax. 9: 268, 1974) však poukázal na existenciu staršieho mena, ktoré má pre tento taxón na druhovej úrovni prioritu. Reuss (1853) pri svojom opise druhu *Alsine langii* okrem konštatovania „Na podholách Slovenska Kit.“ neuvádza žiadnu konkrétnu lokalitu.

Variabilita. Výška rastlín, hustota trsov a veľkosť listov závisí od podmienok stanovišťa. Na viac zatienených miestach alebo v zapojenejšom poraste sú trsy a olistenie redšie a kvitnúce rastliny vyššie, s dlhšími listami, naopak na suchších výslnných miestach sú trsy kompaktnéjšie, rastliny nižšie, olistenie hustejšie a kratšie. Nevýrazná variabilita sa prejavuje aj v hustote odenia a dĺžke chlupov.

Biológia, ekológia, fytocenológia. Chamefyt. Kvitnutie jún–júl, vo vyšších polohách aj začiatok augusta. Rastie v prirodzenom bezlesí na výslnných alebo čiastočne zatienených skalách, v skalných štrbinách a teraskách, na spevnených sutinách, skalnatých a kamenitých svahoch. Kalcifyt s ekologickou väzbou na karbonátové substráty – vápence, dolomity a zlepenice. Výškové optimum sa nachádza v montánnom stupni, na južných svahoch vyšších pohorí vystupuje až do subalpínskeho stupňa. Na vhodných biotopoch sa reliktné vyskytuje aj nižšie, v kolínnom stupni. Maximum: ca 1 850 m n. m., okr. 23c, Bujačí vrch – Predné Jatky (Vašák 1967 PR). Minimum: 230 m n. m., okr. 13, Dolné Vestenice (Scheffer 1920 BP, SLO). Diagnostický druh zväzov *Astero alpini-Seslerion calcariae* (napr. v as. *Minuartio langii-Festucetum pallentis*), *Pulsatillo slavicae-Pinion* a *Potentillion caulescentis* (napr. v as. *Leontopodio alpini-Campanuletum cochleariifoliae*). Diferenciálny druh zväzu *Stipion calamagrostis*. V nižších polohách sa ako dealpínsky prvok zriedkavo vyskytuje aj v spoločenstvách zväzov *Festucion valesiaca*, *Bromo pannonicum-Festucion pallentis* a *Diantho lumnitzeri-Seslerion*.

Celkové rozšírenie. Západokarpatsko-východoalpínsky druh. V Západných Karpatoch sa okrem Slovenska vyskytuje aj na poľskej strane vápencových Tatier a Pienin. Druhá oddelená arela sa nachádza v rakúskych Východných Alpách (dolno-rakúske a štajerské Alpy). Jedna značne izolovaná lokalita je tiež známa v rumunských Východných Karpatoch (tiesňava Cheile Bicazului v pohorí Hașmașu Mare).

Rozšírenie na Slovensku. Mapa 18. Vyskytuje sa roztrúsene až vzácnne vo väčšine karbonátových skalnatých celkov západokarpatskej oblasti, vo fytochoriónoch Považský Inovec, Strážovské vrchy, Muránska planina, Slovenský raj, stredné Pohornádie, Fatra, Nízke Tatry, Tatry, Pieniny, Severné Biele Karpaty a Spišské vrchy; chýba v Južných Bielych Karpatoch, Malých Karpatoch, Tribeči, Podtatranských kotlinách, Javorníkoch a Východných Beskydách. V Slovenskom rudohorí sa vyskytuje ojedinele v jeho severnej časti. V panónskej oblasti sa vyskytuje veľmi vzácnne iba v okrese Slovenský kras, odkiaľ je spoľahlivo doložená iba z vrchu Drieňovec.

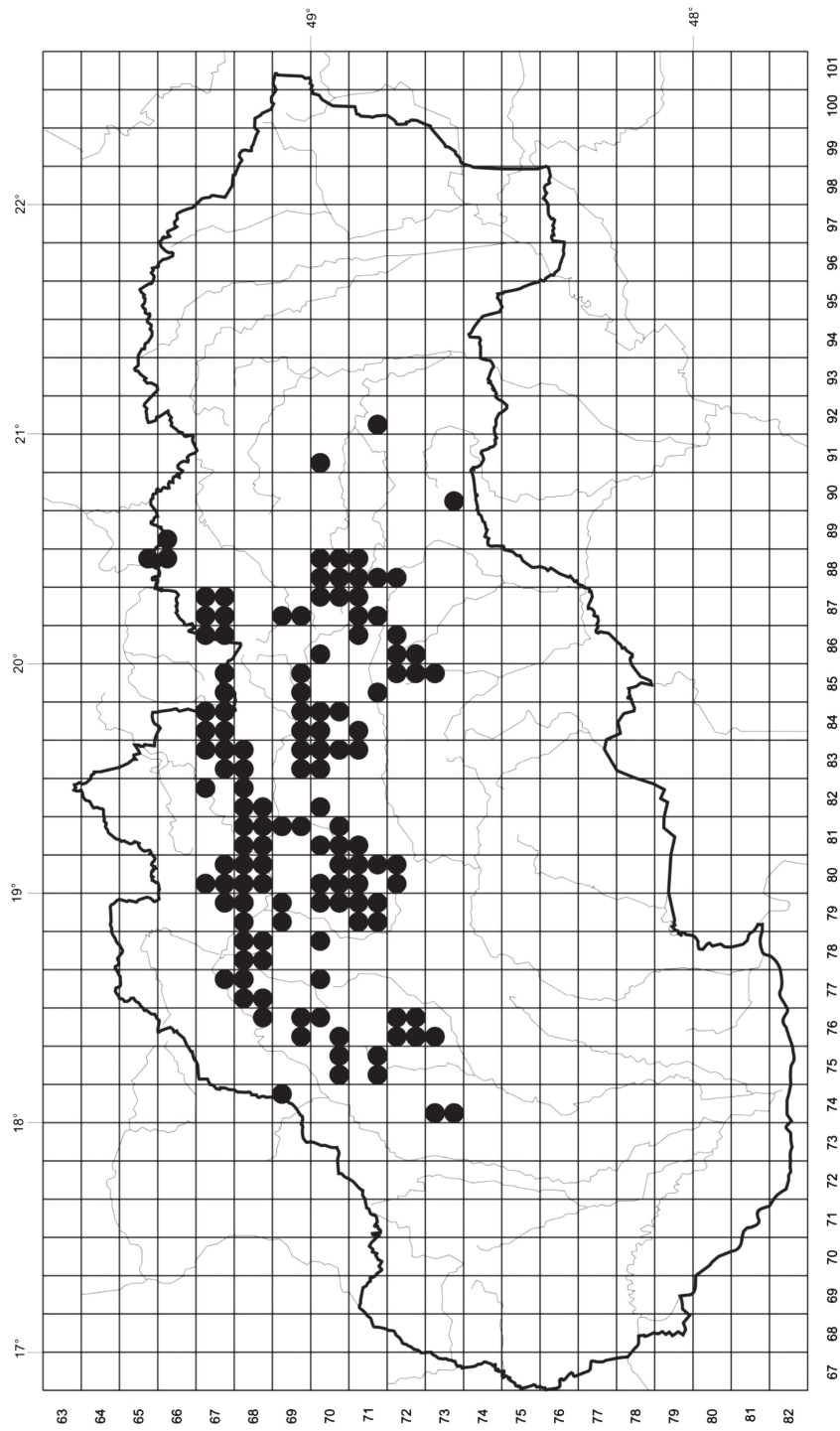
Pannonicum. 3. Drnava – Kováčová, vrch Drieňovec (Hulják 1941 BP, NI; Šuvada 2011 in litt.). – Kováčová, vrch Drieňovec, svahy nad obcou (Kollár 1966 BRA).

Carpaticum. 11. Závada (Scheffer 1919 BP, SLO, 1929 BP). – Záhrada (Záborský 1956, 1957,

1972 SLO; Dočolomanský 1957 BRA). – Podhradie (Kaleta 1961 BRA; E. Králik 1979 SLO). – Podhradie, Holé brehy – vrch Úhrad (Jurkovič Ochr. Průzkum 3: 12, 1972; Maglocký Biol. Práce Slov. Akad. Vied. 25/3: 72, 1979). – Podhradie, vrch Úhrad (Eliáš jun. 2004 NI). – Podhradie, Slivnice. – Holé brehy. – Slivnický vrch – Smutný vršok (všetko Manica 1984 ZV). – Podhradie – Tesáre, Záhrada, mlyn (Májovský et Záborský 1962 SLO). **13.** Hradište (Futák 1947a: 163). – Dolné Vestenice (Scheffer 1920 BP, SLO; F. Weber 1930 PR; Futák l. c.; Řehořek et Trávníček in Ambros (ed.) Florist. Kurz Partizánske, Rosalia, p. 107, 1996). – Uhrovec, skaly nad cestou (Schidlay 1935 BRA). – Uhrovec, vrch Holý (Domin 1949 PR). – Uhrovec, Jankov vršok (Feráková 1964, 1970 SLO; Husák 1971 PR). – Uhrovec, pri ceste do Prievidze (Futák 1942 SLO). – Uhrovec, dolina Striebornica (Feráková s. d. SLO, 2009 SAV). – Látkovce (Futák 1943 SLO). – Uhrovské Podhradie (Žertová 1961 PR). – Uhrovské Podhradie, Zrubisko (Futák 1960 SAV). – Uhrovské Podhradie, Uhrovský hrad (Jos. Dostál 1968 PR; Májovský 1968 SLO). – Uhrovské Podhradie – Diviaky nad Nitricou, vrch Rokoš (viacero dokladov, napr. Scheffer 1919 SLO; J. Dvořák 1978 BRA). – Uhrovské Podhradie, Rokoš – Košútova skala (Eliáš jun. 2003 NI). – Uhrovské Podhradie, vrch Malý Rokoš – Kňažínove lúky (Eliáš jun. 2003 NI). – Uhrovské Podhradie, Malý Rokoš (Grulich in Ambros l. c.). – Slatina nad Bebravou – Timoradza, Smradľavý vrch (Futák 1947a: 163; Pospíšil 1952 SAV; Grulich l. c.). – Timoradza (Greibenščikov s. d. SAV; Suza 1938 PRC). – Slatina nad Bebravou, sedlo Mely (Futák 1942, 1943 SLO). – Timoradza, vrch Vysoká (Scheffer 1950 ined.). – Trebichava, Kňaží stôl (Scheffer 1930 BP, SLO; Futák 1931, 1942 SLO). – Kostolecká tiesňava (Ptačovský 1942 SAV). – Omšenie, Omšenská Baba (viacero dokladov, napr. Domin 1920 PRC; Kollár 1966 BRA). – Horná Poruba, vrch Vápeč [viacero dokladov, napr. F. Weber 1929 BRA; Grulich et Hroudá in Mertanová et Smatanová (eds.) Bull. Slov. Bot. Spoločn. 28, Suppl. 1: 85, 2006]. – Zliechov, vrch Mažiar (Schidlay 1946 BRA). – Mojtiň, vrch Rohatín (D. Micháliková 2001 BRA; Smatanová in Mertanová et Smatanová l. c.). – Ďurďové, vrch Podlúčna (Futák 1962 SAV). – Hričovské Podhradie, skaly SV nad obcou (Urbanová Botanika, p. 114, 2007). – Paština-Závada (Letz 1993 SAV). – Považská Teplá – Záskanie, Manínska tiesňava (viacero dokladov, napr. Brancsik 1898 BP, BRA; Letz 2010 SAV). – Rajecké Teplice, Slnčné skaly (Szépligeti 1889 BP). – Porúbka – Poluvsie, nad riekou Rajčanka (Hallonová 1977 SLO). – Súľov, Súľovské skaly a Súľovská tiesňava (veľa dokladov, napr. Szontagh 1863 BP; E. Micháliková et Goliašová 1998 SAV). – Súľovské skaly, dolina Javor (Urbanová l. c.). – Súľov, Súľovský hrad (Cvachová in Urbanová l. c.). – Súľov, vrch Malenica (Rocheľ s. d. PR; Rohrer 1884 PRC). – Súľov, hrebeň pred Roháčom (Schidlay 1929 BRA). – Lietava, Lietavský hrad a okolie (V. Valenta 1936 BRA; Hallonová 1978 SLO). – Lietava, dolina pod vrchom Cibulník [Hallonová 1978 msc. (Dipl. Pr.)]. **15.** Vyšná Slaná, vrch Veľký Radzim (Soják 1958 PR). **15./17.** Dobšiná, okolie (Domin 1919 PRC; Jos. Dostál 1928 PRC). **16.** Muráň, Suchá dolina, pod kótou 1 015 (Kláštorský et M. Deyl 1933 PR). – Suchý dol. – pod Smrekovicou (obe Hendrych Acta Univ. Carol., Biol. 1968: 152, 1969). – Tisovec, vrch Hradová – Okrúhla skala (Soják 1958 PR). – Tisovec, vrch Hradová (viacero dokladov, napr. Gombocz 1909 BP; Zahradníková et al. 1986 SAV). – Tisovec, Dielik (Hajdúk 1958 ined.). – nad Ďurčovou dolinou. – Vrbiarka (obe Hendrych l. c.). – vrch Veľká Stožka (Sillinger 1937 PRC). – Muráň, Siváková lúka – vrch Veľká Stožka (Hendrych 1947 PR). – Hrdzáva dolina – Javorníková dolina (Hendrych l. c.). – Muráň, pri obci (Sillinger 1937 PRC; Futák 1944 SLO; Vašák 1978 BRA). – Muráň, Javorníková dolina, kóty 1 090 – 987 (Soják 1958 PR). – Muráň, vrch Cigánka (Muránsky hrad) (viacero dokladov, napr. Lengyel 1924 BP; Vašák 1978 BRA). – Muráň, pri horárni Zámok (Hendrych 1947 PR). – pri Veľkej lúke (Májovský 1966 SLO). – Šiance (Hendrych l. c.). **16./17.** Červená skala (Petřík 1978 BRA). **17.** Kamenné vráta. – Sokolova dolina (obe Petřík 1978 ined.). – dolina Veľkej Bielej vody (Boros 1958 BP; Mana 1961 BRA). – Vernár, osada Pusté Pole, železničná stanica Vernár (Hajdúk 1955 BRA; Businský 1971 ROZ). – Vernár, pri obci (viacero dokladov, napr. Magócsy-Dietz 1875 BP; Fabianková et Hubová 1974 SAV). – Vernár, Vernárska tiesňava (Domin et Jos. Dostál 1938 PRC). – Tri kopce (Petřík l. c.). – Hranovnica – Vernár (Schneider 1880 BP). – Dobšinská ľadová

jaskyňa – Stratená, Stratenská dolina (veľa dokladov, napr. Magócsy-Dietz 1886 BP; Eliáš jun. 2002 NI). – Dobšinská ľadová jaskyňa (Ptačovský 1939 SAV). – Stratená, Havrania skala (Prát 1921 PRC). – Dedinky, dolina Hnilca (Lengyel 1922 BP). – Stratená, vrch Marčeková (Lengyel 1926 BP; Businský 1973 ROZ). – Dedinky, Geravy, Piesky (Hajdúk 1955 BRA). – Veľký Sokol (F. A. Novák 1922 PRC; Lengyel 1924 BP; Soják 1958 PR). Nad dierou [Srńčie skaly]. – Kyseľ. – Sokolie skaly. – Malý Sokol. – Malý Kyseľ – Holý kameň (všetko Petřík l. c.). – Hrabušice, Hrabušická píla (Pénzes 1958 BP). – Majerská, Zelená hora (Soják 1958 PR). – Biely potok, pod ústím Kyseľa (Hubová 1962 SAV). – Kláštorisko, Čertova sihoť (Šourek 1950 PR). – Prielom Hornádu (Májovský 1935, 1960 SLO; Nováková 1973 ROZ). **18.** Kojšov, Folkmarská skala (Sillinger 1932 PRC; Domin et Hadač 1938 PRC; Suza 1938 PRC; Jurko 1950 SLO). – Folkmarská skala J – sedlo Zemičky [Hrouda in Mráz et Mrázová (eds.) Bull. Slov. Bot. Spoločn. 25, Suppl. 9: 59, 2003]. – Dúbrava (Sillinger 1933 PRC). – Dúbrava, vrch Rudník (Jos. Dostál 1928 PRC). – vrch Rudník – vrch Humenec (Hendrych 1953 PRC). – Harakovce, vrch Rajtopiky (Kalchbrenner s. d. BP; Hajdúk 1959, 1970 BRA). – vrch Branisko (Kalchbrenner s. d. PR). – Branisko, sedlo medzi kótami 1 043 a 1 131 (M. Deyl 1938 PR). **21a.** Kľak (viacero dokladov, napr. Brancsik 1900 BP; E. Králik 1989 SLO). – Kláštor pod Znievom, vrch Kalvária (Margittai 1907 BP). – Vrch Kozol – Biela skala (Hollá 1968 SLO). – Vrch Kozol (Magie Tábor. Ochr. Prír. XX., Prehľ. Odb. Výsl., p. 17, 1986; Urbanová l. c.). – Višňové, vrch Hoblík (Urbanová l. c.). – vrch Polom (Dýlik in Urbanová l. c.). – hrad Strečno Z (J. Michalko 1951 SLO; Futák 1966 ined.; Urbanová l. c.). **21b.** Terchová, masív Sokolie (Kláštorský et Měsíček 1959 PR; Šachl 1984 ROZ). – Terchová, Vrátna dolina a Tiesňavy (viacero dokladov, napr. s. coll. 1850 BP; Hulják 1906 BP; Zahradníková 1972 SAV). – vrch Suchý (viacero dokladov, napr. Margittai 1912 BP; E. Králik 1989 SLO). – Dolina Kúr, kóta 730 (Šachl 1965 ROZ). – hrebeň Suchý – Ťavie chrbty (Bernátová 1972 BBZ). – Malý Kriváň (Kláštorský 1946 PR). – Suchý – Biele Skaly (Bernátová 1979 BRA). – Belianska dolina, skaly Krkavec (Šachl 1974 ROZ). – Chleb (Michalko 1954 SAV; Soják 1959 PR). – Malý Kriváň – Chleb (Gebenščikov 1954 SAV). – Štefanová, Poľudňové skaly (Pyšek 1978 ROZ). – Horné Diery (Futák 1964 ined.). – Jánošíkove diery (Jasičová et Hubová 1961 SAV). – Štefanová, Diery (Mencl 1946 PRC). – Nové Diery (Futák l. c.). – Kraľovany – Sučany, údolie Váhu (Preis 1934 PRC). – Šútovo, Šútovská epigenéza (viacero dokladov, napr. Maloch 1922 NI; Soják 1962 PR). – Ratkovo, údolie Váhu (Pax 1902 BP). – Kraľovany, údolie Váhu (Trapl 1925 PRC; Kláštorský 1934 PR). – Veľký Rozsutec (veľa dokladov, napr. Lengyel 1908 BP; Cvachová 1974 SMBB). – Malý Rozsutec (Futák l. c.). **21c.** Harmanec, železničná stanica Harmanec, jaskyňa (Kochjarová Bull. Slov. Bot. Spoločn. 29: 138, 2007). – Horná Štubňa SV (J. Michalko 1972 SAV). – dolina Bielej vody pod sedlom Malý Šturec (Lengyel 1913 BP). – Malý Šturec (Lengyel 1913 BP). – Horný Jelenec (Futák 1947 SLO; Hadinec et Krahulec 1979 PRC). – vrch Podšturec (J. Michalko et V. Michalková 1963 SAV). – Staré Hory, Majerova skala (Bothár 1857 NI; Trapl 1923 PRC; Rošetzká 1953 SAV; Hubová et Kmeťová 1968 SAV). – Šturec (Trapl 1922 PRC). – Motyčky (Thaisz 1911 BP). – dolina Rakša (Margittai 1913 BP; Klika 1924 PRC). – vrch Drienok (J. Dvořák 1972 BRA; Horváthová 1970 BRA). – Kráľova studňa (Wagner 1891 BP; Rošetzká 1953 SAV; Medovič 1977 BRA). – Kráľova studňa – vrch Smrekov (Schidlaj 1953 SAV). – Smrekov [Bernátová et Uhlířová Biológia (Bratislava) 41: 75, 1986]. – Kráľova skala (Bernátová 1976 BBZ). – Křížna (Klika 1924 PRC; M. Deyl 1951 PR; Májovský 1951 SLO). – Chata pod Křížnou (Kavka 1936 BRA). – Křížna, Harmanec – Chata pod Úplazom (Činčura 1968 SLO). – Křížna, Suchá dolina (Pax 1897 BP). – Haľamova kopa (Bernátová et Kliment Preslia 54: 343, 1982). – Veľká Pustalovčia, Folkušovský úšust (Somogyi 1998 SAV). – Rakytov (Klika 1948 NI). – Blatnická dolina (viacero dokladov, napr. Domin 1920 PRC; Medovič 1977 BRA). – Gaderská dolina (viacero dokladov, napr. Jávorka 1907 BP; Žertová 1964 PR). – Blatnica (Textorisová 1889 PR). – Blatnica, vrch Plešovica (Textorisová 1900 SLO; Medovič 1977 BRA; Letz 2009 SAV). – Blatnický hrad (Šachl 1978 ROZ). – Blatnica, vrch Tlstá (viacero dokladov, napr. Margittai 1910 PR; Horváthová 1969 BRA). – Blatnica, vrch Ostrá (M. Deyl 1951

PR; Horváthová 1960 BRA; Křisa 1967 PRC). – Blatnica, Konský dol (Horváthová 1967 BRA). – Plavá (Futák 1942 SLO). – Blatnica, Juriášova dolina (Bernátová Preslia 63: 43, 1991). – Dedošova dolina (M. Deyl 1951 PR; Hlavaček 1973 SAV; Medovič 1976, 1977 BRA). – dolina Selenec, Čertova brána (Medovič 1977 BRA). – vrch Skalná (Horváthová 1967 BRA). – vrch Čierny kameň (viacero dokladov, napr. Margittai 1912 BP, PR; Greštiak 1963 ZV). – Suchý vrch (Futák 1932 SLO; Klika 1933 NI; Bohúňová 1956 SMBB; Bernátová 1977 BBZ). – vrch Rakytov – Čierny kameň (Jurko 1951 SLO). – vrch Kľak (Fritze 1868 BP; Kocsis 1904 BP; Klika 1924 PRC; Hruby 1931 PR; Kneblova 1948 PR). – Necpaly (Horváthová 1968 BRA). – Folkušová V (Horváthová 1983 BRA). – Necpalská dolina (Suza 1936 PRC; Májovský 1951 SLO). – vrch Smrekovica (Greibenščikov 1953 SAV). – Ružomberok, kóta 1 010 (Mucina 1974 BRA). – Ružomberok, vrch Sidorovo (Blattny 1913 BP; Klika 1933 PR; Mucina Zprávy Českoslov. Bot. Společn. 16: 39, 1981). – Veľká skala. – Krkavá skala. – Haliny. – hrebeň Malinô, kóta 1 030. – Vreckovo (všetko Mucina l. c.). – nad priehradou Krpeľany (Hubová 1975 SAV). – Kraľovany, vrch Sokol (Jos. Dostál et F. A. Novák 1936 PRC). – Ľubochňa, pri obci (Fritze 1868 BP; Pax 1904 BP; Domin 1919 PRC). – vrch Kamenica (Pecníková 1967 BRA). **21d.** Kraľovany, vrch Šíp (viacero dokladov, napr. Lengyel 1908 BP; Hubová 1977 SAV). – Ľubochňa, vrch Havran (Klika 1933 PR). – vrch Soliská (Urbanová l. c.). – Valaská Dubová, vrch Soliská J (Letz et E. Michalková 2011 SAV). – Valaská Dubová, vrch Veľký Choč (viacero dokladov, napr. Heuffel 1827 BP; Letz et E. Michalková 2011 SAV). – Liptovská Anna (Futák 1964 ined.). – Prosiecka dolina (viacero dokladov, napr. Pax 1901 BP; Businský 1971 ROZ). – Kvačianska dolina (Degen 1908 BP). – Kvačianska dolina, vrch Roháč, pri križi (Futák 1966 SAV; Huba 1971 SAV). – Kvačianska dolina, Ostrý vrch (Kláštorský et Měsíček 1959 PR). – vrch Prosečno (Futák 1958 ined.). – Huty, Sivý vrch – vrch Ostrá (Futák 1966 ined.). – Jalovec, vrch Sokol (Hulják 1908 BP, BRA; Domin 1919 PRC; Jos. Dostál 1930 PRC). – Vyšné Matiašovce, Suchá dolina (Paclová 1968 SLO). – Sivý vrch (Jos. Dostál 1928 PRC; Trapl 1931 PR; Klika 1935 PR; Zahradníková 1974 SAV; Letz 1994 SAV). – Zuberec, Biela skala (Jos. Dostál 1926, 1928 PRC; Marhold 1986 SAV). – Zuberec, PR Úplaziky, veža Koruna (Valachovič et Jarolímek Bull. Slov. Bot. Spoločn. 10: 15, 1988). **22.** Banská Bystrica, Suchý vrch (Bohúňová sec. Martincová Stredoslov. Múz. Banská Bystrica 5: 64, 1989). – Liptovská Lužná, vrch Salatin (viacero dokladov, napr. Lengyel 1928 BP; Hodoval 1972 BRA). – Ludrová, Ludrovská dolina (Svobodová 1973 NI). – Jánska dolina, vrch Sokolová (Sillinger 1933a: 188–189). – Demänová, vrch Siná (F. Weber 1930 PR; Jos. Dostál 1946 PRC). – Demänovská dolina (viacero dokladov, napr. Pax 1901 BP; Svobodová 1966 NI). – Bystrá dolina, nad horárňou Pred Bystrou (Šachl 1981 ROZ). – Krakova hoľa (viacero dokladov, napr. Lengyel 1928 BP; Ondrejová 1991 SMBB). – Dolina Lúčanky (Jos. Dostál 1930 PRC; Sillinger l. c.). – Demänovská Magura (Sillinger l. c.). – vrch Poludnica (Pax 1905 BP; Trapl 1924 PRC; Fott 1928 PR). – dolina Štiavnica (Pax 1893 BP; Trapl 1922 PRC). – masív Ohnište (viacero dokladov, napr. Scheffer 1927 SLO; Martincová et Ondrejová 1993 SMBB). – Liptovský Ján, Jánska dolina (Hrobař 1930 PR, PRC). – Jánska dolina, vrch Okružla (Fott 1928 PRC). – Liptovský Ján, dolina pred Bielou (Klika 1935 PR). – Liptovský Hrádok, vrch Selnice (Vlach 1934 PRC). – Liptovský Hrádok, skaly pri obci (Lengyel 1912 BP). – Malužiná, skaly pri obci (Lengyel 1930 BP). – Malužiná, hrebeň Hradovica – Sokolová (Sillinger l. c.). – Kráľova Lehota – Malužiná (Maloch 1921 NI). – Kráľova Lehota, skaly nad obcou (Futák 1955 ined.). – Svarín, vrch Rígel (Vartíková 1973 SLO). – Čierny Váh, vrch Sokol (Futák 1957 SAV). – Čierny Váh, masív Turková (Sillinger l. c., p. 181). – Čierny Váh, vrch Benkovo (Vartíková 1972 SLO). – Lučivná, masív Baba (Bartal 1902 BP; Domin 1920 PRC; Boros 1933 BP; Futák 1954 SAV). – Vernár, osada Pusté Pole (Točl 1898 PR, PRC; Lengyel 1910 BP; Peniašteková 1973 SAV). – Pusté Pole, vrch Popová (viacero dokladov, napr. Richter 1898 BP; Hajdúk 1956 BRA). – Pusté Pole, Zadná dolina (J. Dvořák 1978 BRA). – Pusté Pole, Hudrová dolina (J. Dvořák 1979 BRA). – Pusté Pole, smerom na Kráľovu hoľu (Birková 1970 SLO). – Pusté Pole – Vernár, svahy okolo cesty (Birková 1970 SLO). **23a.** Zuberec, horáreň Brestová, lokalita „Kohútik“ (Jos. Dostál 1931 PRC; Šo-



Mapa 18. *Minuartia langii* (G. Reuss) Holub

urek 1952 PR; Futák 1957 SAV). – Zuberec, vrch Predný Salatín (Soják 1959 PR). – Mačacie diery (Hubová et Flašíková 1971 SAV). – vrch Osobitá (Jos. Dostál 1925, 1926 PRC; Bernátová 1978 BBZ). – vrch Mihulčie (Klika 1935 PR). – vrch Bobrovec (Jos. Dostál 1928 PRC). – Juráňova dolina (Jos. Dostál 1926 PRC; Berta et al. 1970 SAV; Urbanová l. c.). – vrch Široká (Hanasiewicz 1935 BP). – Červené vrchy, vrch Temniak (Soják 1955 PR). – Červené vrchy, Javorové skalky (Jos. Dostál 1930 PRC). – Tomanova dolina (Futák 1954 SLO; Klika 1935 PR). – Tomanova dolina, Na Opálenom. – pod Kôpkami. – pod Turňami. – úpätie Rozpadnutého grúňa. – pod Tomanovým sedlom (všetko J. Šmarda et al. Kvetena Toman. Dol., p. 24, 1966). – Žľab spod Diery V (Futák 1963 SAV). – Molkovka (Pax 1913 BP). **23b.** Tatranská Javorina, Bielovodská dolina (Fritze 1877 PRC; Lakowitz 1883 PR; Wagner 1883 BP, 1889 PRC). – Lysá Poľana (Bodmann 1896 BP). – Bielovodská dolina, Podtisovky (Kláštorský 1925 PR; Krajina 1925 PRC; Sillinger 1925 PR; Domin et Krajina 1929 BP, BRA, PR, PRC). – Bielovodská dolina, Zámky [Cimburie] (Kláštorský 1925 PR; Krajina 1925 PRC). – Javorová dolina, pod kótou 1 581 (Futák 1943 ined.). **23c.** Tatranská Javorina, Medzi stenami (Futák 1963 ined.). – Tatranská Javorina – Zadné Meďodoly (Vatke 1882 BP). – Zadné Meďodoly, tiesňava Bránka (Letz et E. Michalková 2011 not.). – Zadné Meďodoly, pod vrchom Havran (Sztehlo 1876 BP, PRC). – Zadné Meďodoly (Hodoval 1970 BRA). – Muráň (viacero dokladov, napr. Boros 1940 BP; Měsíček 1961 PR). – Podspády, Havrania (Dominova) dolina (Šourek 1949 PR). – Tristarská dolina (Futák 1946 SLO). – Monkova dolina (Dítě 1983 NI). – Vtáčie (Ždiarske) turne (Černoch 1953 SAV; Flašíková et Hubová 1971 SAV). – Veľký Rígeľ (Domin 1937 PRC). – Hlúpy (F. Weber 1936 BRA). – Hlúpy – Ždiarska vidla (Futák 1943 ined.). – Belianska kopa, úpätie (Jos. Dostál 1951 PR; Horváthová 1967 BRA). – Kežmarská chata, okolie (Futák 1946 SLO). – Malá Javorinka (Domin 1933 PRC). – Bránka pri Javorinke (Domin 1940c: 17). – Košiare (Hadač 1954 PR). – Jatky (Jos. Dostál 1946 PRC). – Bujačí – Jatky (Vašák 1967 PR). – Bujačí (Jos. Dostál 1935 PRC; Ptačovský 1937 SAV). – Skalné vráta (viacero dokladov, napr. Pax 1905 BP; Letz 2010 SAV). – Faixová (viacero dokladov, napr. Jávorka 1915 BP; Letz 2010 SAV). – Stežky – Dolina Siedmich prameňov (Krajina 1924 PRC). – Dolina Siedmich prameňov (Holubyho dolina) a okolie chaty Plesnivec (viacero dokladov, napr. Simonkai 1890 BP; Liptáková et Beličková 1962 SLO). – Dolina Siedmich prameňov, Limbová skala pri Schodoch. – Muráričia stena (obe Hadač in Hadač et Šmarda Rastl. Kotl. Siedmich Pram., p. 43, 1960). – Červená hlina (viacero dokladov, napr. Simonkai 1890 BP; Flašíková et al. 1971 SAV). – Žihľavník (Pax 1910 BP). – Tatranská Kotlina, Belianska jaskyňa (Pax 1910 BP; Otruba 1932 PRC; Domin 1937 PRC). – Tatranská Kotlina, Drabina (Domin 1937 PRC). – Tokáreň (F. Weber 1935 BRA, PR; Jos. Dostál 1951 PR). **24.** Červený Kláštor (Fanta 1893 BP; Magic et Benčať 1953 ZV). – Červený Kláštor – Lesnica, údolie Dunajca (J. Michalko 1953 SLO; M. Deyl 1953 PR; Májovský 1968 SLO; Kmeťová 1969 SAV). – vrch Kača (Domin 1932 PRC). – Prielom Dunajca, pod Kačou oproti Osobitej skale (Hubová et Flašíková 1970 SAV). – Lesnica, nad obcou (Májovský 1954, 1968 SLO). – Lesnica, údolie Lesnického potoka (V. Vraný 1891 PRC; Križo et Manica 1987 ZV). – vrch Vylízaná (Futák 1962 ined.). – Veľký Lipník – Suchý vrch – Rabštýn – Šafránovka (Domin 1932 PRC). – Stráňany, Vysoké skaly (Magic 1963 ZV). **27a.** Vršatské Podhradie, vrch Chmeľová (Kmeťová et Gajarský 1968 SAV). – Vršatec (Fajmonová s. d. SLO). **28.** Krivá na Orave (ekurzia 1955 SLO). **29.** Tatranská Kotlina, dolina Bielej, skaly pri obci (viacero dokladov, napr. Filarszky et Kümmerle 1907 BP; Laus 1935 BP). – Tatranská Kotlina, vrch Husár, skala Mačka (viacero dokladov, napr. Kláštorský 1925 PR; Futák 1961 SAV). – Ždiar, dolina Bielej, Skalka (Horák 1935 PRC).

Pochybné údaje: **14e.** Vrch Vtáčnik (Kupčok sec. Futák Biol. Práce Slov. Akad. Vied 2/9: 14, 1956). **23b.** Malá Studená dolina (Pax 1882 BP).

Ochrana. Kategória ohrozenia **NT** (takmer ohrozený). Je atraktívnou skalničkou, ktorá môže byť predmetom záujmu pestovateľov. Väčšina lokalít sa však na-

chádza v chránených územiach, čím je ochrana tohto druhu zabezpečená. Zraniteľnejším druhom je na ľahko dostupných miestach, v nižších reliktných polohách a na izolovaných lokalitách, kde si zasluhuje osobitnú pozornosť.

3. *Minuartia frutescens* (Kit. ex Schult.) Tuzson ex Degen

Kurička kričkovitá

Ic.: Tab. 9, fig. 4, p. 187

Minuartia frutescens (Kit. ex Schult.) Tuzson ex Degen Magyar Bot. Lapok 8: 356, 1909.

Bas.: *Arenaria frutescens* Kit. ex Schult. Oester. Fl. 1 ed. 2, p. 667, 1814.

Syn.: *Alsine frutescens* (Kit. ex Schult.) A. Kern. 1868 – *A. recurva* subsp. *frutescens* (Kit. ex Schult.) Tuzson 1909 – *Minuartia hirsuta* subsp. *frutescens* (Kit. ex Schult.) Hand.-Mazz. 1909 – *M. hirsuta* var. *frutescens* (Kit. ex Schult.) Domin 1937 – *M. hirsuta* f. *glabrata* Domin 1937 – *M. hirsuta* f. *glandulosa* Domin 1937 – *M. hirsuta* f. *minor* Domin 1937 – *M. hirsuta* f. *diffusa* Domin 1937.

Trváci, 7–19 cm vysoký poloker. Hlavný koreň povrazovitý až vretenovitý, drevnatý. Stonka od bázy bohato rozkonárená do trsu viacerých kvitnúcich bylí a nekvitnúcich sterilných výhonkov, v bazálnej časti aj v mieste rozkonárenia trsu výrazne drevnatá, celkom na báze až do 12 mm hrubá, najstaršie drevnaté konáre poliehavé, trs rozširujúce. Sterilné výhonky vzpriamené až vystúpavé, husto listnaté, 1–4 cm dlhé. Kvitnúce byle vzpriamené alebo vystúpavé, v pazuchách byľových listov bez zväzočkov listov alebo konárikov, zelené, v dolnej časti väčšinou holé, postupne smerom nahor spočiatku riedko a vyššie hustejšie odstavajúco kratučko chlpato žliazkaté; žliazkaté chlpy iba 0,05–0,1 mm dlhé. Listy v dolnej tretine na okraji a v mieste zrastenia pošvy belavo blanité, úzko čiarkovité až štetinovité, na báze mierne rozšírené a výrazne pošvate, ostro končisté až hrotité, 6–17 mm dlhé, trávovozelené, na rube holé, iba ojedinele riedko žliazkaté, na líci väčšinou roztrúsene až husto žliazkaté, na báze čepele 3–7-žilové, v zúženej časti 3-žilové; listová pošva 1,5–3 mm dlhá, holá. Terminálne vidlice 3–16-kveté; v pazuchách horných listov niekedy tiež bočné málokveté vidlice; konáre súkvetia a kvetné stopky kratučko chlpato žliazkaté. Listene kopijovité až vajcovité, s blanitým lemom, na vrchole ostro končisté a hrotité, kratšie než listy, na rube holé alebo veľmi riedko žliazkaté. Kvetty stopkaté, s priemerom 9–10 mm; stopky primárnych kvetov 6–11(–15) mm dlhé, 1,5–2,5-krát dlhšie ako kalich. Kališné lístky vajcovito kopijovité, s úzkym blanitým lemom, ostro končisté až hrotité, 3,5–4,2(–6)×1,3–1,5 mm veľké, vonkajšie o niečo širšie ako vnútorné, na vonkajšej ploche ± holé alebo riedko, v spodnej časti hustejšie žliazkaté, 5–7(–9)-žilové, žliazky sediace alebo krátko stopkaté. Korunné lupienky obrátene vajcovité až elipsovité, 4,5–6×2,5–3 mm veľké, asi o 1/3 dlhšie než

kalich. Tyčinky dlhšie ako kališné lístky, nitky 3,5–4 mm dlhé, peľnice 0,7×0,5 mm veľké, belavé až béžové. Čnelky 1,5–3 mm dlhé. Tobolky vajcovité až podlhovasté vajcovité, 4–4,5×1,8 mm veľké, ± také dlhé alebo o niečo kratšie alebo maximálne o 1/3 dlhšie ako kalich, slamovohnedé. Semená guľovité, obličkovité až slimákovité, zboku sploštené, s priemerom 0,8–1 mm, hrdzavohnedé, na povrchu s jemnou skulptúrou drobných, podlhovastých, jemne vyvýšených políčok koncentricky usporiadaných na chrbte semena.

Chromozómy: $2n = 30$, okr. 14a, Hronský Beňadik (Murín in Murín et Májovský Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 27: 129, 1979).

Nomenklatorická poznámka. Bazionym *Arenaria frutescens* treba pripisovať Schultesovi ako „Kit. ex Schult.“, keďže Kitaibel nie je autorom originálneho opisu a Schultes uvádza Kitaibela ako autora tohto mena. Kombinácia *Minuartia frutescens* sa zvykne pripisovať Tuzsonovi. Tuzson však túto kombináciu sám priamo neuverejnil, predstavil ju len v rámci prednášky, o ktorej podali správu v časopise Magyar botanikai lapok neznámi autori označení iniciálami „K. L. S.“ Keďže ich meno sa nedá s určitosťou identifikovať, autora kombinácie treba citovať ako „Tuzson ex Degen“, lebo Degen bol hlavným redaktorom časopisu. Keby sa podarilo zistiť identitu autorov „K. L. S.“, tak namiesto Degen a treba autorstvo prisúdiť im.

Taxonomická poznámka. Druh *M. frutescens* patrí do východomediteránneho ponticko-panónskeho druhového komplexu *M. hirsuta* agg., rozšíreného od Balkánu na sever po predhorie Západných Karpát a na severovýchod po Krym. Zahŕňa 4 taxóny, rozlišované na poddruhovej alebo druhovej úrovni, hlavne na základe charakteru odenia rastlín. *M. hirsuta* (M. Bieb.) Hand.-Mazz. bola opísaná z Krymu a od našich populácií sa líši kratšími listami, tuhšou konzistenciou a hustým chlpatým žliazkatým odením aj v dolnej časti rastlín, na rozdiel od nich rastie na vápenci. *M. frutescens* bola opísaná z územia Slovenska, z vrchu Sitno. Typová položka je uložená v Kitaibelovom herbári v Budapešti (BP).

Variabilita. Rastliny sú premenlivé hlavne v intenzite žliazkatého odenia na stonke, listoch, listeňoch, konároch súkvetia, kvetných stopkách a na kalichu. Miera odenia varíruje od rastlín, ktoré sú riedko žliazkaté aj v spodnej časti byle a aj na rube listov až po rastliny žliazkaté iba v hornej časti byle a s listami riedko žliazkatými iba na líci. Kalich môže byť žliazkatý buď na celej ploche, iba v spodnej časti alebo môže byť celkom bez žliazok. Žliazky sú buď sediace alebo krátko stopkaté, najdlhšie (žliazkaté chlpy) bývajú na konároch súkvetia a na kvetných stopkách.

Biológia, ekológia, fytocenológia. Chamefyt. Kvitnutie (apríl–)máj(–jún). Rastie na výslnných až čiastočne zatienených, nie príliš vyprahnutých andezitových skalách, v štrbinách skalných stien a na okrajoch skalných terasiiek, vždy iba na pôvodných skalných stanovištiach. Vyskytuje sa v kolínnom až submontánnom stupni, v údoliach riek tiež v nižších polohách kolínneho stupňa. Maximum: ca 980 m n. m., okr. 14e, Sitno, andezitové skaly v južnej časti vrcholu (veľa dokla-

dov, napr. Letz 2009 SAV). Minimum: ca 170 m n. m., okr. 8, Viničky, Medzivŕšie [Hegyköz], andezitové skalky nad obcou (J. Michalko 1957 SAV). Charakteristický druh zväzu *Asplenion septentrionalis*, odkiaľ preniká na otvorené plochy porastov as. *Festucetum pseudodalmaticae* (zväz *Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis*).

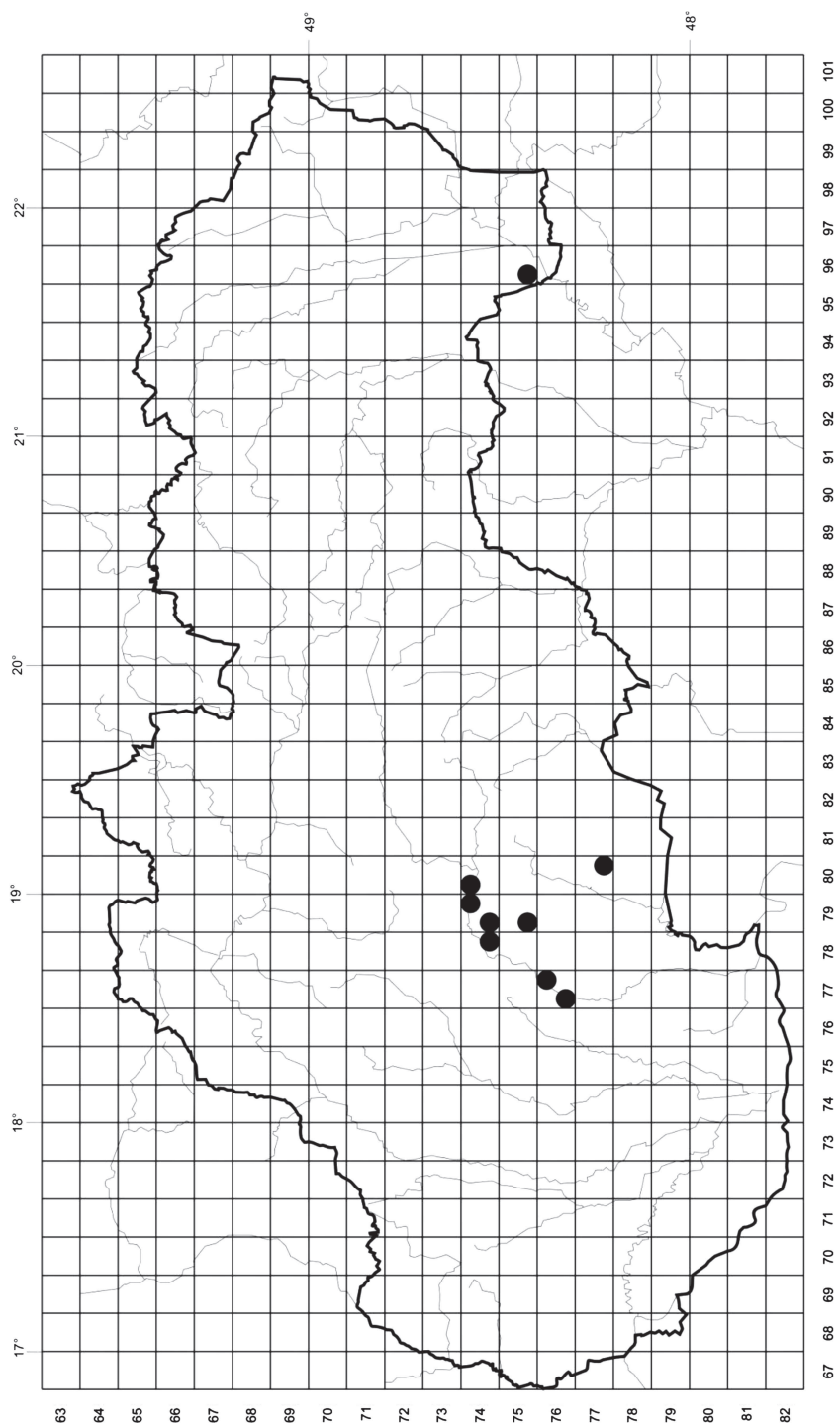
Celkové rozšírenie. Balkánsko-prekarpatský druh vyskytujúci sa okrem Slovenska v Srbsku (1 lokalita pri Vršaci), v Bulharsku (Vitoša, Stara planina, Rodopy), v Macedónsku, v Rumunsku (vulkanické predhoria Karpát) a v Maďarsku, kde je rozšírený iba v Severomaďarskom stredohorí vo vulkanických pohoriach Börzsöny, Mátra, Bükk a Zemplén.

Rozšírenie na Slovensku. Mapa 19. Na území Slovenska, ktorým prebieha západná a severná hranica areálu, sa druh vyskytuje vzácné, v dvoch izolovaných areálach reliktného charakteru. Prvá začína pri hronskej Slovenskej bráne a tiahne sa ďalej údolím Hrona na sever až po južné úpätie Kremnických vrchov, pričom na stredné Pohronie v nej nadväzuje niekoľko lokalít vo vnútri Štiavnických vrchov. S touto stredoslovenskou arelou súvisí aj izolovaná lokalita vo fytoogeografickom okrese Ipeľsko-rimavská brázda pri hrade Čabrad'. Ďalšia arela sa nachádza v južnej časti slovenských Zemplínskych vrchov, kde nadväzuje na výskyt druhu v maďarských Zemplínskych vrchoch. Zaujímavá je absencia druhu na Burde.

Pannonicum. **2.** Čabradský Vrbovok, hrad Čabrad' (Deylová 1975 PR; Chrtek et Šourková 1975 PRC; Hlaváček 1982 PRC; Lenáček 1982 ROZ; Rydlo 1984 ROZ). – Cerovo, hrebeň Kováčovo, nad riekou Litava (Rydlo et al. 1981 ROZ). **8.** Viničky, vrch Borsuk (Margittai 1931 BP, NI, PR, PRC; M. Deyl 1938 BP, PR; Májovský 1961, 1962, 1964, 1969 SLO). – Viničky S (Futák 1953 SAV; Soják 1960 PR; Májovský 1960 SLO; Chrtek et al. 1975 PRC). – Viničky, Medzivŕšie [Hegyköz] (J. Michalko 1957 SAV). – Malá Bara, osada Hatfa – vrch Borsuk (Záborský 1960 SLO).

Carpaticum. **14a.** Hronský Beňadik, J [Skálna vinica; Há; skaly nad cestou] (veľmi veľa dokladov, napr. Kupčok 1903 BP; Letz 2011 SAV). – Hronský Beňadik, vrch Klíča (Boros 1958 BP). – Orovnica – Nová Baňa [Tekovská Breznica – Nová Baňa], Dievčia skala (S. T. Kupčok Biol. Práce Slov. Akad. Vied 2/9: 14, 1956; Májovský et Jurko Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 2: 309, 1958; Letz 2011 SAV). **14c.** Hronská Dúbrava, vrch Pešíanská (Hlaváček 1956 SAV). – Hronská Dúbrava, NPR Boky, vrch Bučan (kóta 595) [Futák 1931, 1932, 1941 SLO; V. Nábělek 1936 BRA; Hlaváček 1947 SAV; Roubal 1949 SLO; Bosáčeková 1956 BRA; Májovský et Jurko 1956 SLO; Manica Acta Fac. Forest. Zvolen. 35: 41, 45, 1993; Grulich in Benčat'ová et Ujházy (eds.) Florist. Kurz Zvolen, p. 37, 1998; Turis 2011 in litt.]. **14e.** Psiare, vrch Krivín [Krásna skala] (viacero dokladov, napr. Klášterský et M. Deyl 1933 PR; Letz 1994 SAV). – Sitno (veľa dokladov, napr. Kitaibel sec. Kanitz Linnaea 32: 512–513, 1863; Kmet' 1882 PRC, 1882, 1883, 1889 BP; Letz 2009 SAV). – Lehôtka pod Brehmi, Szabóova skala (Domin 1937c; Hlaváček 1955 not.; Kupčok sec. Futák Biol. Práce Slov. Akad. Vied 2/9: 14, 1956). – Sklené Teplice, Kapitúlske bralá [kóta 545] (Heuffel 1827 BP, Oesterr. Bot. Wochenbl. 1857: 176, 1857; Hlaváček 1955 SAV). – Hronská Breznica, vrch Demian [Hlaváček 1956 not.; Manica 1987 ZV; Manica l. c.; Hrouda in Benčat'ová et Ujházy (eds.) l. c.; Turis 2011 in litt.]. – Hronská Breznica (Roubal 1921 PRC; V. Nábělek 1935 SAV).

Nemapované pochybné údaje: **14c.** Kremnica, Skalka, na andezitových skalách, 1 000 m n. m. (Suza 1926 BRNU ut *Alsine setacea*). Ide o dosiaľ jediný údaj (doklad) z tejto lokality, ktorý sa nepodarilo



Mapa 19. *Minuartia frutescens* (Kit. ex Schult.) Tuzson ex Degen

potvrdiť. Zber sa nachádza na dvoch herbárových hárkoch. Skaly na lokalite Skalka nad Kremnicou sa nachádzajú až vo výške ca 1 200 m n. m. Preto zber mohol pochádzať buď z nižšie položených skál nad Kremnicou alebo zo Sitna (ca 1 000 m n. m.) v susedných Štiavnických vrchoch, odkiaľ bol druh veľmi často zbieraný alebo z iného miesta, a vzniknúť chybným uvedením lokality. Výskyt nad Kremnicou nemožno celkom vylúčiť, hoci je málo pravdepodobný. Z tejto lokality ho neudáva ani Futák (1943: 74; mapa č. 1), ktorý v monografii o Kremnických vrchoch venoval druhu osobitnú pozornosť. **14e.** vrch Vtáčnik (Kupčok sec. Futák Biol. Práce Slov. Akad. Vied 2/9: 14, 1956). – vrch Holík (Manica l. c., p. 45). Na absenciu druhu na tejto lokalite upozornil David (Ochr. Prír. 17: 69, 1999).

Ochrana. Kategória ohrozenia VU (zraniteľný). Zákomom chránený. Druh je ohrozený hlavne rozširovaním kameňolomov, neohľaduplným horolezectvom a zarastaním biotopov inváznym agátom. Potenciálne ohrozenie predstavuje tiež rozširovanie ciest spojené s úpravou prirodzených skalných stien v ich blízkosti. Na neprístupných skalnatých biotopoch mu inak nehrozí nebezpečenstvo. Najpočetnejšia populácia na Slovensku obsahuje niekoľko stoviek jedincov, nachádza sa na skalnej stene nad cestou južne od Hronského Beňadika, lokalita zatiaľ nemá územnú ochranu.

4. *Minuartia viscosa* (Schreb.) Schinz et Thell.

Kurička lepkavá

Ic.: Tab. 8, fig. 1, p. 165

Minuartia viscosa (Schreb.) Schinz et Thell. Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 7: 404, 1907.

Bas.: *Alsine viscosa* Schreb. Spicil. Fl. Lips., p. 30, 1771.

Syn.: *Arenaria viscidula* Thuill. 1790 – *A. viscosa* (Schreb.) J. Presl et C. Presl 1819 non Pers. – *Alsine tenuifolia* var. *viscosa* (Schreb.) Mert. et W. D. J. Koch 1831 – *Sabulina viscosa* (Schreb.) Rchb. 1832 – *Minuartia tenuifolia* subsp. *viscosa* (Schreb.) Briquet 1910.

Jednoročná, jemná a nenápadná, (3–)5–10 cm vysoká bylina. Hlavný koreň tenký, vretenovitý, s vedľajšími niťovitými koreňmi. Byľ jednoduchá, vzpriamená, od bázy alebo vyššie husto kričkovito rozkonárená, hlavne v dolnej časti často červenofialová, holá alebo riedko chlpatá žliazkatá, v horných dvoch tretinách riedko až husto chlpatá žliazkatá; žliazkaté chlpy rovnovážne odstavajúce, 0,1–0,15(–0,2) mm dlhé. Listy čiarkovito štetinovité až štetinovité, v dolnej časti s úzkym blanitým lemom, na báze rozšírené do pošvy, na vrchole ostro končisté, 4–8(–12)×0,5–1,5 mm veľké, riedko chlpaté žliazkaté, v dolnej časti rastliny často holé, zreteľne 3-žilové. Terminálne vidlice viackveté. Listene podobné listom, ale menšie. Kvetné stopky tenké, 3–8 mm dlhé, 2–3-krát také dlhé ako kalich, riedko až husto chlpaté žliazkaté. Kalíšne lístky úzko vajcovité až kopijovité, vonkajšie s úzkym a vnútorné so širokým blanitým lemom, ostro končisté až hrotité, 2–3(–3,5)×0,6–0,7 mm veľké, na vonkajšej strane riedko chlpaté žliazkaté, na vnútornej strane holé, 3-žilové, počas kvitnu-

tia odstávajúce, neskôr vzpriamené a pritísnuté k tobolke. Korunné lupienky vajcovito kopijovité, tupé, 1,7–2×0,7–0,8 mm veľké, kratšie ako kalich. Tyčinky (3–)5, nitky ± 1,5 mm dlhé, peľnice 0,25×0,2 mm veľké, žlté. Čnelky na vrchole rozšírené, ± 0,5 mm dlhé. Tobolky vajcovité, 2,1–2,8 mm dlhé, kratšie než kalich, slamovohnedé, niekedy červenkasté. Semená guľovito až nepravidelne obličkovité, zboku jemne sploštené, s priemerom 0,3–0,4 mm, svetlo hrdzavohnedé, na povrchu jemne vráskavé, na chrbte plytko žliabkaté, s veľmi drobnými končistými hrbolčekmi.

Chromozómy: $2n = 46$, okr. 5, Bratislava, časť Dúbravka (Favarger Bull. Neuchât. Sci. Nat. 85: 56, 1962); okr. 4, Šaštín-Stráže (Uhríková in Májovský et al. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 23: 13, 1974).

Variabilita. Výška rastlín a počet kvetov závisí od vonkajších podmienok. Pri nedostatku vlhkosti a intenzívnom slnečnom žiarení sa často vyskytujú zakrpatené jedince. Variabilita sa prejavuje v odení rastlín, hlavne v intenzite ochlpenia. Z územia Slovenska nie sú známe úplne holé formy udávané z iných častí areálu druhu.

Biológia, ekológia, fytocenológia. Terofyt. Kvitnutie máj–jún. Rastie na piesočnatých, menej často na zvetralých kamenitých substrátoch, na výslnných suchých piesčinách, kyslých alebo len mierne bázických pieskových dunách, na nezapojených, rozvolnených miestach stepných lúk, niekedy aj na kamenitých okrajoch vinohradov, na piesčitých poliach, medziach a úhoroch. Vyskytuje sa v planárnom až kolínnom stupni. Maximum: ca 250 m n. m., okr. 5, Bratislava, časť Dúbravka, kopec Hlavy (V. Valenta 1940 BRA). Rastie v psamofytných spoločenstvách zväzov *Corynephorion canescentis*, *Koelerion arenariae* a *Festucion vaginatae*. Menej často sa vyskytuje v spoločenstvách triedy *Sedo-Scleranthetea* a v segetálnych spoločenstvách triedy *Stellarietea mediae*. V zahraničí je udávaný aj z pionierskych spoločenstiev zväzu *Nanocyperion*. Na bratislavských lokalitách rástol často v sprievode druhu *Carex supina*, ako aj druhov *Vicia lathyroides*, *Veronica verna*, *Carex stenophylla*, *C. praecox*, *Arenaria serpyllifolia* a *Cerastium semidecandrum* (cf. Wiesbauer 1867: 969–970; 1871a: 49–50).

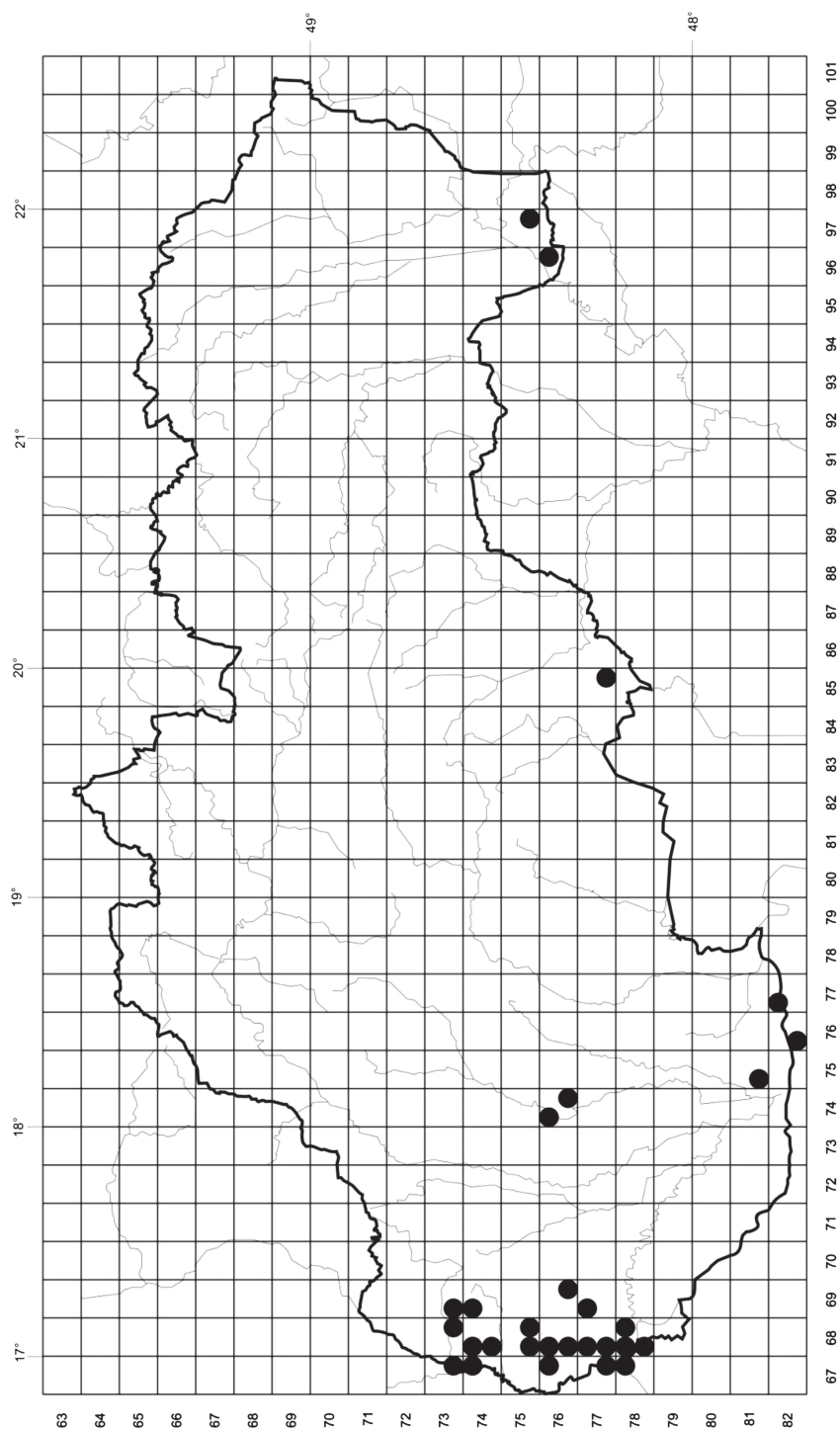
Celkové rozšírenie. Subkontinentálny druh súvislejšie rozšírený v boreálnej oblasti Európy v južnom Švédsku, Dánsku, severovýchodnom Nemecku, Poľsku a v západnej Ukrajine. Inde sa vyskytuje ostrovčekovite, ojedinelé lokality sa nachádzajú vo Francúzsku, Taliansku a Švajčiarsku. Výraznejšia arela je v strednej časti Balkánu, ktorá na východe zasahuje po strednú a južnú Ukrajinu. Slovenské lokality sú súčasťou stredoeurópskej arely viazanej na panónsku oblasť.

Rozšírenie na Slovensku. Mapa 20. Druh je na Slovensku známy hlavne z pieskov Záhorskej, Podunajskej a Východoslovenskej nížiny. Z panónskej oblasti je doložený tiež zo severnej časti okresu Devínska Kobyla. V minulosti bol známy aj z juhovýchodného úpätia Malých Karpát a doložený je aj z južnej časti Tribeča. Posledný údaj z územia Slovenska je z roku 1974. Recentný výskyt je neznámy a zatiaľ sa druh nepodarilo potvrdiť ani na lokalitách, kde sa v minulosti vyskytoval početnejšie. Pre svoju nenápadnosť môže byť na nich ľahko prehliadaný.

Pannonicum. **2.** Gemerský Jablonec, vrchy Matrač a Borkúti (Hendrych Acta Univ. Carol., Biol. 2: 154, 1967). **4.** Stupava – Lozorno, Nad hájičkom [J. Šmarda Biológia (Bratislava) 8: 513, 1953]. – Láb (V. Nábělek 1936 BRA). – Plavecký Štvrtok (Degen 1916 BP; Gáyer 1917a: 58; Scheffer 1919 SLO; Degen et al. 1923: 80; V. Nábělek 1935 SAV; Ptačovský 1935 SAV; Thenius 1936 BRNU). – Plavecký Štvrtok, pri železničnej stanici (V. Valenta 1939, 1944 BRA). – Plavecký Štvrtok SV (J. Šmarda l. c.). – Malacky (J. Šmarda 1951 PR). – Kuchyňa (Scheffer 1920 SLO). – Závod, pri železničnej stanici (F. Weber 1927 BRA, PR). – Moravský Svätý Ján (Gáyer 1918 BP; Scheffer 1918 SLO; Thenius 1934 BRNU). – Lakšárska Nová Ves (Scheffer 1920 SLO). – Kúty – Sekule, Za Volovcom (J. Šmarda l. c.). – Šaštín-Stráže, piesky pri obci (Májovský 1968 SLO; Májovský in Májovský et al. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 23: 13, 1974). – Borský Mikuláš (Klika 1931 NI, PR). **5.** Bratislava, časť Devín (Wiesbauer 1867: 969). – Bratislava, Devínska cesta (Resch in Wiesbauer 1871a: 50). – Bratislava, časť Karlova Ves (Wiesbauer 1867: 969; Mergl 1902 SAV). – Bratislava, časť Karlova Ves, Karloveské údolie (Wiesbauer 1871a: 50). – Bratislava, Mlynská dolina (Wiesbauer 1867: 969, 1871a: 50). – Bratislava, časť Dúbravka (Schneller 1856 WU; Holuby 1857 WU; Wiesbauer 1867: 969, 1871a: 50). – Bratislava, časť Dúbravka, kopec Dúbravská Hlavica (V. Valenta 1940 BRA). – Bratislava, časť Dúbravka – Devínska Nová Ves (Holuby 1856 SLO; Wiesbauer 1871a: 50). – Bratislava, časť Devínska Nová Ves (Wiesbauer 1867: 969). **6.** Chotín Z (Osvačilová 1954 NI). – Chotín, piesky (F. Weber 1935 BRA, PR, 1936 BRA; V. Valenta 1937 BRA; Krist 1938 BRNU; Kavka 1950 BRA; Skřivánek 1950 BRA; Šourek et Kavka 1950 PR; Jos. Dostál 1954 PR; Mladý 1959 PRC). – Radvaň nad Dunajom (F. Weber 1935 BRA, PR). – Čenkov, piesky (Šourek 1950 PR). **8.** Streda nad Bodrogom. – Kráľovský Chlmec, Kráľovská hora (obe Májovský 1962 SLO).

Carpaticum. **10.** Bratislava, časť Lamač (Wiesbauer 1867: 969; Scheffer 1927 SLO). – Bratislava, časť Lamač, pri Kaplnke sv. Rozálie (Herberg in Wiesbauer 1871a: 50). – Bratislava, nad Búdkovou cestou [nad Púčkovými domami] (Wiesbauer 1871a: 49). – Bratislava, Drotárska cesta [Friedliche Hütte] (Wiesbauer 1871a: 50). – Bratislava, Hlboká cesta (Wiesbauer 1867: 969, 1871a: 50). – Bratislava, štvrť Nový svet (Wiesbauer 1865: 1007, 1867: 969; Dichtl in Wiesbauer 1871a: 49). – Svätý Jur, Kalvária (Wiesbauer 1867: 969, 1871a: 50). – Pezinok, časť Grinava (Scheffer 1930 BP, SLO). – Limbach (Scheffer 1929 SLO). – Vinosady, časť Malé Trnie (Scheffer 1939 SLO). **12.** Nitra, vrch Zobor. – Nitra, časť Dražovce, vršok s kostolíkom (obe Suza 1928 BRNU).

Ochrana. Kategória ohrozenia **EN** (ohrozený). Zákonom chránený. Lokality druhu, ktoré mali často skôr poloprirodzený charakter, pravdepodobne zanikli v dôsledku zmien v udržiavaní prostredia a v spôsobe hospodárenia v krajine. Takto zanikli aj viaceré lokality v Bratislave a okolí, vo flóre Bratislavy je preto druh považovaný za nezvestný (cf. Feráková et al. Ohroz. Fl. Bratislavy, p. 42, 1993). Nezvestný je aj z celoslovenského hľadiska, posledný údaj je starý takmer 40 rokov. Je potrebné preradiť ho do kategórie **CR** (kriticky ohrozený) a venovať zvýšenú pozornosť jeho opätovnému nálezu.



Mapa 20. *Minuartia viscosa* (Schreb.) Schinz et Thell.

5. *Minuartia pauciflora* (Kit. ex Kanitz) Dvořáková

Kurička karpatská

Ic.: Tab. 8, fig. 3, p. 165

Minuartia pauciflora (Kit. ex Kanitz) Dvořáková Preslia 75: 350, 2003.Bas.: *Arenaria pauciflora* Kit. ex Kanitz Linnaea 32: 510, 1863.

Syn.: *Alsine zarencznyi* Zapał. 1911 – *A. zarencznyi* var. *pseudogerardiana* Zapał. 1911 – *A. verna* var. *zarencznyi* (Zapał.) Hermann 1912 – *Minuartia zarencznyi* (Zapał.) Klokov 1952 – *Minuartia verna* auct. tatr. non (L.) Hiern – *Alsine gerardii* auct. tatr. non (Willd.) Wahlenb. – *Minuartia verna* subsp. *gerardii* auct. tatr. non (Willd.) Graebn. – *M. gerardii* auct. tatr. non (Willd.) Hayek – *M. verna* var. *alpina* auct. non (Koch) Domin: Domin

Trváca, husto trsovitá až vankúšovitá rastlina. Hlavný koreň povrazovitý, drevnatý; trsy na voľnom priestranstve v obryse okrúhle, s priemerom 1–10(–15) cm. Hlavná stonka na báze jemne drevnatá, smerom k vrcholu postupne bohato rozkonárená do trsu, s početnými prízemnými, (1–)2–4(–7) cm dlhými sterilnými výhonkami s krátkymi holými internódiami; stonkové uzly iba slabo zhrubnuté. Kvitnúce byle 2–9 cm vysoké, v dolnej časti holé, na najvyššom, predĺženom internódiu (ojedinele aj na susednom internódiu nižšie pod ním) riedko až husto odstavajúco chlpato žliazkaté, žliazkaté chlpy 0,1–0,15 mm dlhé. Listy úzko čiarkovité, na báze a v mieste zrastu pošvy belavo blanité, na vrchole ostro končisté až hrotité, (2–)3–6(–11) mm dlhé, živo až trávovozelené, holé, 3-žilové, so žilami oddelenými zreteľnými brázdami; listy v pazuchách bez zväzočkov alebo iba najnižšie listy kvitnúcej byle v pazuchách s krátkymi, obyčajne 2-listými zväzočkami; listy na báze trsu odumreté, neopadavé, zasychajúce a postupne sa rozkladajúce; najvyšší pár listov niekedy podobný listeňom. Terminálne vidlice väčšinou 1(–2)-kveté. Listene kopijovité až vajcovité, na okraji s blanitým lemom, kratšie ako listy. Kvety s priemerom 8–12 mm, kvetné stopky (2–)5–12(–21) mm dlhé, niekedy pod kalichom červenkasté, podobne chlpato žliazkaté ako horné internódium stonky. Kališné lístky vajcovité, s blanitým lemom, ostro končisté až hrotité, 3,5–5×1,3–1,8 mm veľké, často červenkasté, holé, zriedkavo najmä na báze s ojedinelými žliazkatými chlpmi, 3-žilové. Korunné lupienky elipsovité až široko elipsovité, v strede najširšie, 3,5–5,5×1,6–3 mm veľké. Nitky tyčiniek ± 3 mm dlhé, peľnice s priemerom ± 0,4 mm, pred pukáním sivobelavé, po puknutí sivasté až svetlofialové. Čnelky ± 1,6 mm dlhé. Tobolky 5–5,5×2,3–2,5 mm veľké, slamovohnedé, pukajúce 3(–4) chlopňami. Semená obličkovité, asymetrické, zboku sploštené, s priemerom 0,6–1,2 mm, hrdzavohnedé, na bokoch jemne ryhované, na chrbte s viacradovým hrebeňom dlhších než širokých papiliek.

Chromozómy: $2n = 24$, okr. 23b, Vyšné Kôprovské sedlo (Uhríková et al. in Á. Löve (ed.) Taxon 29: 507, 1983); okr. 23c, Kopské sedlo – Vyšné Kopské sedlo

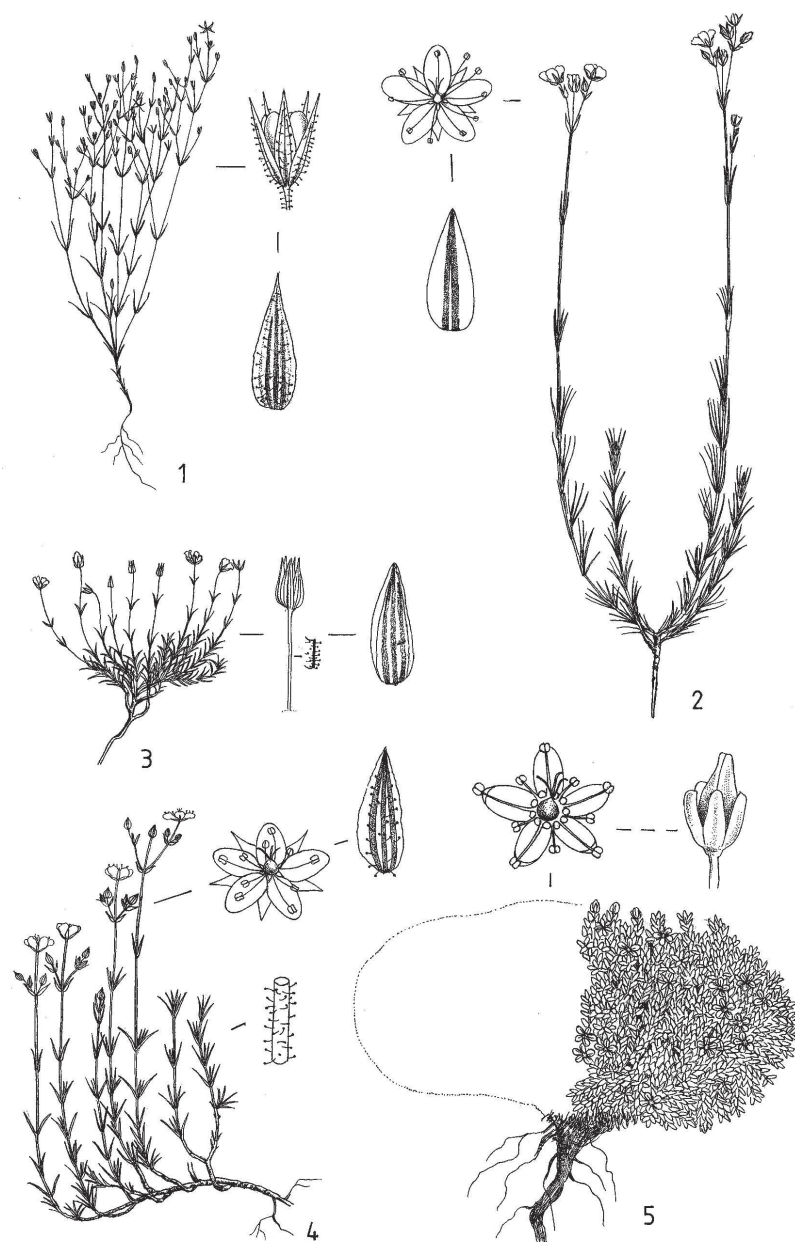
(Kochjarová Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 39: 68, 1992); Zadné Meďodoly, Hlúpy (Hindáková in Májovský et al.: Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. Suppl. 1: 33, 2000).

Pochybný údaj: $2n = 24$, okr. 3, Jablonov nad Turňou, Soroška (Uhríková et Murín in Májovský et al. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 18: 55, 1970). Ide o údaj publikovaný pod menom *M. verna*, neskôr priradený k *M. pauciflora* (ut *M. gerardii*), s uvedením lokality „Turňa nad Bodvou“ (Májovský et al. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 32: 61, 1985). Dokladová položka k tomuto údaju sa nenašla. Zo Slovenského krasu nie je známy výskyt žiadneho taxónu z okruhu *M. verna*. V okolí Turne nad Bodvou sa hojne vyskytuje *M. setacea*, preto mohlo dôjsť k zámene s týmto druhom.

Taxonomická poznámka. Arkto-alpínske diploidné druhy zo skupiny *Minuartia verna* sa od ostatných príbuzných druhov (tetraploidných i diploidných) líšia hustejšími trsmi, menšou výškou rastlín, väčšími kvetmi, málokvetými terminálnymi súkvetiami a väčšími semenami. V rámci tejto arkto-alpínskej skupiny sa na základe detailnejšieho taxonomického štúdia v súčasnosti rozlišujú 4 chorologicky diferencované druhy: *M. rubella* (Wahlenb.) Hieron 1899 (arktická zóna Holarktidy), *M. gerardii* (Willd.) Hayek 1908 (Alpy a Pyreneje), *M. corcontica* Dvořáková 1999 (Krkonoše) a *M. pauciflora* (Západné Karpaty a časť Východných Karpát). *M. pauciflora* sa od ostatných druhov tejto skupiny odlišuje veľkosťou a skulptúrou semien, ako aj občasným výskytom 4-početného gynecia. Západokarpatské populácie sa vyznačujú aj menším počtom kvetov v terminálnych súkvetiach, ktoré sú väčšinou len 1-kveté, občas 2-kveté (výnimočne 3–4-kveté) a väčšinou s holým kalichom. Rastliny z východokarpatskej arely sú robustnejšie a v jednotlivých súkvetiach môžu mať až 5 kvetov. *M. pauciflora* je pravdepodobne glaciálnym reliktom a svoj pôvod môže mať v postglaciálnej izolácii od alpských a arktických populácií druhového okruhu. Otáznou zostáva taxonomická identita ostatných karpatských populácií, hlavne v Južných Karpatoch a nedoriešená je tiež problematika populácií rastúcich na Balkánskom a Apeninskom polostrove.

Variabilita. Habitus rastlín je premenlivý v závislosti od podmienok stanovišťa. Na otvorených výslunných skalnatých miestach rastliny vytvárajú husté kompaktné trsy s kratšími sterilnými výhonkami i listami. Na viac zatienených a vlhších miestach sú trsy rozvoľnené a s dlhšími výhonkami i listami. Podľa Dvořákovéj (2003) sa na substrátoch s vyšším obsahom kovov vyskytujú zakrpatené rastliny s kratšími listami, menšími kvetmi i semenami. Variabilita sa prejavuje aj v odení rastlín. V Tatrách obvykle prevládajú rastliny s chlpato žliazkatým horným stonkovým internódiom a kvetnou stopkou a holým kalichom. Zriedkavo sa vyskytujú rastliny, ktoré majú chlpato žliazkaté aj susedné nižšie internódium a bázu kalicha, prípadne tiež strednú žilu kališných lístkov.

Biológia, ekológia, fytocenológia. Chamefyt. Kvitnutie (jún–)júl–august. Rastie v skalných rímсах a štrbinách skalných stien, strmých karov a roklín,



Tab. 8 – 1. *Minuartia viscosa* (Schreb.) Schinz et Thell., habitus, kvet, kališný listok –
 2. *Minuartia setacea* (Thuill.) Hayek, habitus, kvet, kališný listok – 3. *Minuartia pauciflora* (Kit.
 ex Kanitz) Dvořáková, habitus, detail kvetnej stopky, detail odenia, kališný listok – 4. *Minuartia*
glaucina Dvořáková, habitus, kvet, kališný listok, detail odenia hornej časti byle – 5. *Minuartia*
sedoides (L.) Hiern, časť trsu, kvet, tobolka s kalichom

na skalnom štrku a stabilizovanej sutine, ako aj na alpínskych lúkach a na exponovaných silne vyfukovaných hranách, hrebienkoch a vrcholoch. Kalcifyt, ktorého výskyt sa viaže na karbonátové substráty – vápence a dolomity, zriedkavejšie rastie aj na granitových substrátoch, hlavne na mylonitoch. Vyskytuje sa v subalpínskom až subniválnom stupni. Maximum: 2 520 m n. m., okr. 23b, Končistá (Paclová Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 19: 264, 1971; Zborn. Prác Tatransk. Nár. Parku 19: 209, 1977). Minimum: 1 070 m n. m., okr. 23c, Malý Podkošiar, na úpäti (Domin 1933 PRC). Diagnostický druh triedy *Carici rupestris-Kobresietea bellardii* a zväzu *Oxytropido-Elynion*. Diferenciálny druh asociácie *Arenario tenellae-Caricetum firmae* (zväz *Caricion firmae*). Vyskytuje sa tiež v spoločenstvách zväzov *Astero alpini-Seslerion calcariae*, *Seslerion tatrae* a *Festucion versicoloris*.

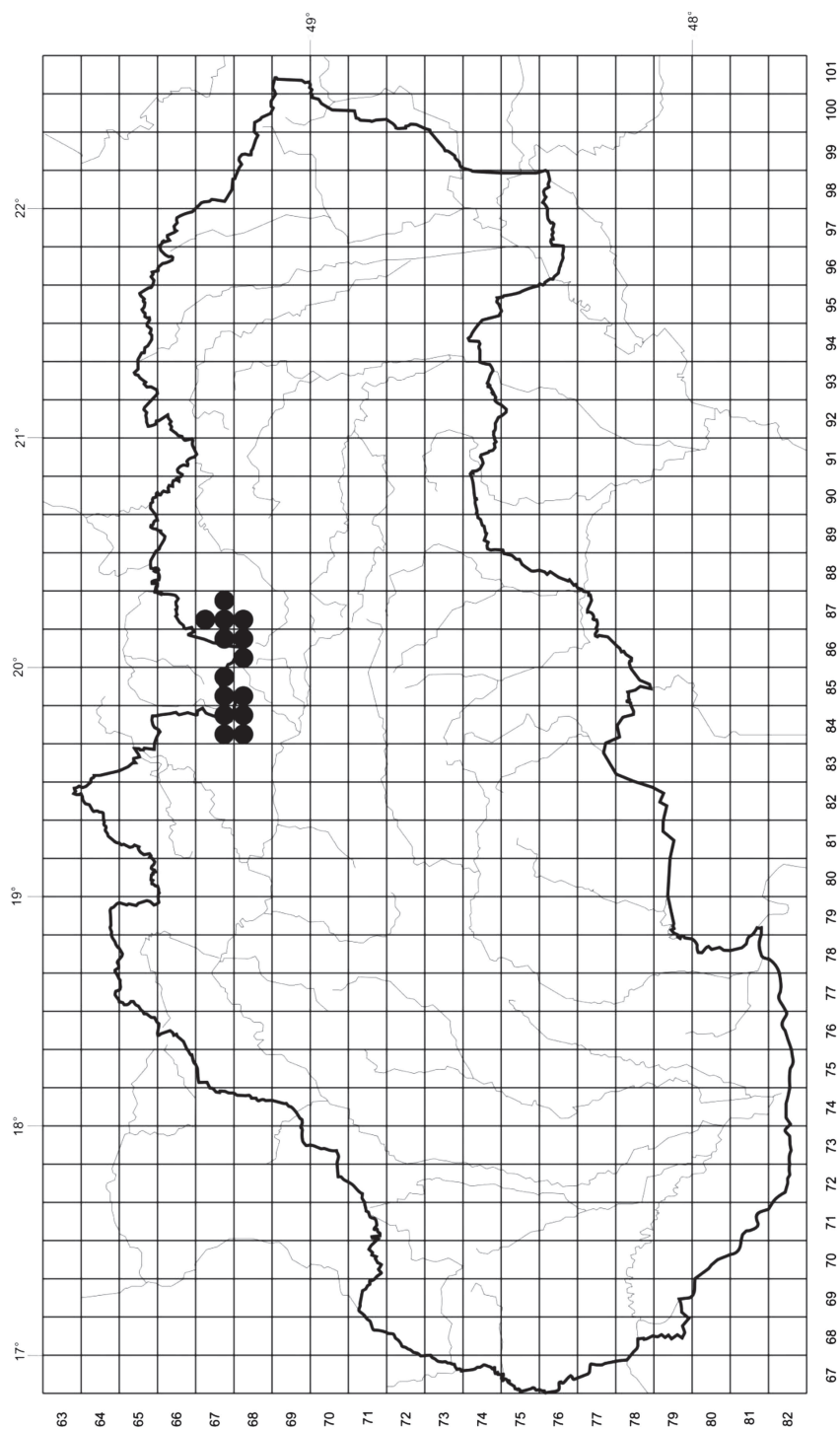
Celkové rozšírenie. Karpatský endemit, glaciálny relikť, s ťažiskom rozšírenia v najvyšších polohách Západných Karpát (slovenské a poľské Tatry). Druhá časť areálu sa nachádza v ukrajinských Východných Karpatoch (pohorie Svidovec a masív Hoverly v pohorí Čornohora).

Rozšírenie na Slovensku. Mapa 21. Vyskytuje sa roztrúsene až vzácné v Západných, Vysokých a Belianskych Tatrách. Ostatné individuálne doklady nemožno bez overenia výskytu akceptovať (pozri pochybné údaje).

Carpaticum. 23a. vrch Baníkov (s. coll. 1937 BRA). – Smutné sedlo, nad Smutnou dolinou. – Smutná dolina, úpätie vrchu Plačlivé (Jos. Dostál 1928 PRC). – Plačlivé, vrchol (Bernátová 1973 BBZ). – Baranec (Paclová 1966 ined.). – Malý Baranec (Horák Přír. Práce Ústavů Českoslov. Akad. Věd v Brně 1971/5, 1971). – Zelený Roháč (Jos. Dostál 1931 PRC). – Smutná dolina, úpätie vrchu Ostrý Roháč (Kotula 1885 KRAM; Jos. Dostál 1926 PRC; Paclová 1966 ined.; Bernátová 1978 BBZ). – Ostrý Roháč (Kotula 1883 KRAM; Trapl 1928 PRC). – Smutná dolina, pod Jamnickým sedlom [Komárková 1964 msc. (Dipl. Pr.)]. – Volovec – Predný úplaz (Jos. Dostál 1928 PRC). – Volovec, V hrebeň (Komárková l. c.). – vrch Jakubíná (Kotula 1883 KRAM; Jos. Dostál 1934 PRC). – Račková dolina (Heuffel 1807 BP). – Račková dolina, Hrubý vrch (Dúbravcová Bull. Slov. Bot. Spoločn. 10: 3, 1988). – Končistá (Horák l. c.). – Kamenistá dolina, Veľká Kamenistá (Dúbravcová 1975 SLO). – Hlinský žľab (Kotula 1883 KRAM). – Tomanova dolina, Stoly (J. Šmarda et al. Kvetena Toman. Dol., p. 24, 1966; Letz 1998, 2010 SAV). – Temniak (Šmarda 1954 BRNU). – Kresanica (Pawłowska et al. 1935 KRAM, SLO; Soják 1955 PR; H. Tacik et T. Tacik 1966 KRAM). – Svišťovka pri Tomanovom sedle (Jos. Dostál 1933 PR). – dolina Rozpadlica (Jos. Dostál 1930 PRC). – Tomanova dolina, Žľab spod Diery (J. Šmarda et al. l. c.). – Malolúčniak (Berdau 1858 KRAM). – vrchy Kondrátova kopa – Malolúčniak (J. Šmarda et al. l. c.). – Goričková (Futák 1951 ined.). – Kasprov vrch (Freyn 1888 BRNM). **23b.** Kriváň – Krátka (Jos. Dostál 1938 PR). – Furkotská dolina (Krajina 1926 PRC). – nad Wahlenbergovým plesom (Margittai s. d. BP; Šourek 1952 PR). – Furkotský štít (F. Weber 1925 BRA; Paclová Zborn. Prác Tatransk. Nár. Parku 19: 210, 1977). – Furkotský štít – sedlo Bystrá lávka (Letz 2010 SAV). – sedlo Bystrá lávka [Bystré sedlo] (Jos. Dostál et F. A. Novák 1935 PRC). – Furkotský štít – Hrubý vrch, sedlo (Krajina 1931 PR). – Hrubý vrch [Triumetal] (Margittai 1928 BP; Krajina 1931 PR). – Mlynická dolina (Krajina 1926 PRC). – hrebeň Bášt, Diablovina, nad Mlynickou dolinou (F. Weber 1925 BRA). – Mengusovská dolina, svah Kôprovského štítu (Jos. Dostál 1951 PR). – Hincovo pleso – Kôprovské sedlo (Jos. Dostál 1938 PRC). – Mengusovská dolina, nad Veľkým Hincovým plesom (Jos. Dostál 1932, 1938 PRC; Letz 1994 SAV). – vrch Solisko, Solisková štrbina (Jos. Dostál 1932 PRC). – Predná Bašta (F. Weber 1925 BRA; Paclová l. c.). – Sedlo nad Červeným žľabom

(Paclová l. c.). – Vežíčka v sedle nad Červeným žľabom (Paclová l. c.; Paclová et Lisická Bull. Slov. Bot. Spoločn. 20: 131, 1998). – Mengusovská dolina, úpätie vrchu Satan (Jos. Dostál et F. A. Novák 1935 PRC). – Satan (F. Weber 1925 BRA; Krist 1928 BRNU; Paclová l. c.). – Hlinská veža (Krajina 1932 PR). – Vyšné Kôprovské sedlo (Nábělek et Pastýrik 1940 SLO; Hubová et al. 1971 SAV). – Kôprovský štít (Paclová l. c.). – Hincovo sedlo (Jasiewicz 1954 KRAM; Paclová l. c.). – Čubrina (Jasiewicz 1954 KRAM; Paclová l. c.). – Východný Mengusovský štít (Paclová l. c.). – Mengusovské sedlo (Hruby 1911 BRNU; Huba 1971 SAV; Paclová l. c.). – Priečne sedlo (Paclová l. c.). – Zlomisková dolina (Margittai 1928 BRNU). – Štôlský štít (Krajina 1931 PR). – Končistá V (Paclová l. c.). – Kôpky (Paclová 1966 ined.). – Ťažký [Český] štít (F. Weber 1935 BRA). – Poľský hrebeň (Futák 1962 ined.; Dítě 1985 NI). – Veľká Studená dolina, pri plese (Margittai 1922 BP). – Veľká Studená dolina, Malý Závrät. – Malý Závrät – Rovienky (obe Foltínová 1973 SLO). – sedlo Prielom (F. Weber 1925 BRA). – pod Sediľkom (Paclová l. c.). – Javorové veže (Jos. Dostál 1955 PR). – Javorový štít (Paclová l. c.). – Čierna Javorová dolina (Paclová 1963 TNP). – Javorová dolina (F. Nábělek et Futák 1943 SLO). – Javorová dolina, svah Košiara (Futák 1943 ined.). – Jahňacia dolina (Domin 1933 PRC). – Vyšné Ľadové sedlo. – Zadný Ľadový štít. – Snehový štít, JZ hrebeň (všetko Paclová l. c.). – nad Zeleným plesom (Hulík 1927 PRC; Futák 1943 SLO; F. Nábělek 1943 SAV). **23c.** Muráň (Rogalski 1878 KRAM). – Muráň – Nový, kotlina (Domin 1922a: 164). – Podspády – Nový (Kováčiková 1974 SLO; Májovský 1974 SLO). – Nový (Jávorka 1907 BP; Soják 1959 PR). – vrch Javorinka (Kláštorský et Měsíček 1959 PR). – Havran (Domin et Krajina 1925 PRC; Domin 1929 PRC; Kláštorský et Měsíček 1959 PR; Vašák 1967 PR). – Tristarská dolina (Horák 1935 PRC; Brižický 1943 SLO; Futák 1946 SLO). – Ždiarska vidla – Havran, kotol (Domin 1927d: 214–216). – Ždiarska vidla (veľa dokladov, napr. Degen 1905 BP; Letz et E. Michalková 2011 SAV). – Monkova dolina (Futák 1946 ined.). – Rendy (Domin 1931c: 103). – Zadné Meďodoly (Uhlířová et Vozárová 1994 BRA). – Široké sedlo – Kopské sedlo (Domin 1930c: 5; Hadinec 1977 PRC). – Široké sedlo – Hlúpy (Futák 1943 ined.). – Kopské sedlo – Hlúpy (Horváthová 1970 BRA). – Hlúpy – Zadné Meďodoly (Manica 1968 ZV). – rokline pod Hlúpym (Futák 1946 SLO). – Hlúpy (veľa dokladov, napr. Tuzson 1918 BP; Jalovičiarová 1988 PRC). – Kopské sedlo (Picbauer 1913 BRNU; Andrasovszky 1918 BP; Horák 1935 PRC; Ptačovský 1937 SAV). – Predné (Vyšné) Kopské sedlo (Paclová 1970 SLO). – Belianska kopa (viacero dokladov, napr. Degen 1912 BP; Kollár et Zahradníková 1967 SAV). – Belianska kopa – Biele pleso (Krajina 1924 PRC). – pri Kežmarskej chate (Chrtek et Deylová 1979 PR). – Jeruzalem, pod Kežmarskou chatou (Hubová 1969 SAV). – Zadné Jatky (Lengyel 1912 BP; Boros 1938 BP). – Veľký Košiar (Domin et Krajina 1925 PRC; Suza 1925 BRNU; Vácha 1936 PRC; Popovič 1955 SAV). – Veľký Podkošiar (Domin 1935 PRC; Futák 1946 ined.). – Malý Podkošiar (Domin 1933 PRC). – Predné Jatky (viacero dokladov, napr. Krajina 1924 PRC; Paclová 1956 SLO). – pod Čelom, nad salašom (Popovič 1955 SAV). – Holý vrch (Domin 1940c: 10). – Červená hlina (Greschik 1900 SLO; Futák et Zahradníková 1961 SAV). – chata Plesnivec – Kopské sedlo (Májovský 1964 SLO). – Bujačí vrch [veľa dokladov, napr. Degen 1905 BP; J. Dvořák 1949 BRNU; Marhold et Valachovič Biológia (Bratislava) 45: 437, 1990]. – chata Plesnivec – Bujačí vrch (Jos. Dostál 1932 PRC). – Dolina Siedmich prameňov, chata Plesnivec, okolie (Pax 1898 BP; Rudolph 1928 PRC; Grodkovszky 1933 BP, BRA). – Skalné vráta (Kláštorský 1925 PR; Futák 1954 SAV; Soják 1969 PR). – Faixová (Domin 1925 PRC).

Pochybné údaje: **3.** Jablonov nad Turňou, Soroška alebo Turňa nad Bodvou (Májovský et al. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 18: 55, 1970; Májovský et al. l. c. 32: 61, 1985). Pozri poznámku v časti Chromozómy. **21c.** Gaderská dolina (F. Nábělek 1942 SAV; Dvořák et Krejčí Krásy Slov.: 112, 1953). – Na Šturci (Kitaibel sec. Kanitz 1863a: 104). **21d.** Choč, vrcholová časť (Pax 1909 BP; Dostál Květena ČSR, p. 390, 1950, Nová Květena ČSSR 1, p. 148, 1989; Dostál et Červenka Veľký Klúč Urč. Vyšš. Rastl. 1, p. 165, 1991). **22.** Demänová, vápencové skaly za obcou (Jílek 1929 PRC).



Mapa 21. *Minuartia pauciflora* (Kit. ex Kanitz) Dvořáková

Ochrana. Kategória ohrozenia VU (zraniteľný). Všetky lokality sa nachádzajú na chránených územiach, preto druh nie je vystavený bezprostrednému ohrozeniu. Ohrozujúcim činiteľom na trasách turistických chodníkov môže byť zošľapávanie, inde horolezectvo.

6. *Minuartia glaucina* Dvořáková

Kurička sivastá

Ic.: Tab. 8, fig. 4, p. 165

Minuartia glaucina Dvořáková Preslia 57: 3, 1985.

Syn.: *Alsine verna* var. *collina* Neilr. 1851 – *Minuartia verna* subsp. *ramosissima* (Willd. ex Griseb.) Hayek 1922 – *M. verna* subsp. *collina* (Neilr.) G. Halliday 1964, non (Čelak.) Domin 1948, nom. illeg. – *M. caespitosa* auct. hung. et slov. non (Willd.) Degen – *M. verna* subsp. *montana* auct. hung. et slov. non (Fenzl) Hayek – *M. verna* auct. non (L.) Hiern: Dostál 1989.

Trváca, riedko trsovité, (5–)10–15(–25) cm vysoká bylina. Hlavný koreň povrazovitý, drevnatý. Stonka od bázy rozkonárená do trsu viacerých kvitnúcich bylí, v bazálnej časti aj v mieste rozkonárenia drevnatá, v uzloch zhrubnutá, do 3 mm hrubá. Kvitnúce byle vzpriamené alebo vystúpavé, v strednej a hornej časti s internódiami výrazne dlhšími ako listy, sivozelené, niekedy purpurovočervenkasté, v dolnej časti holé, na najvyššom, predĺženom internódiu (a niekedy aj na susednom nižšom) riedko až husto odstavajúco chlpató žliazkaté alebo zriedkavo holé; žliazkaté chlpy 0,1–0,15(–0,2) mm dlhé. V pazuchách listov (2–)4–10-listé zväzочки, postupne najmä v dolnej časti byle sa vyvíjajúce do skrátенých husto listnatých sterilných konárikov (základov budúcoročných kvitnúcich bylí). Listy úzko kopijovito čiarkovité až šidlovité, niekedy mierne kosákovité, na báze rozšírené a pošvate, v dolnej tretine na okraji a v mieste zrastenia pošvy belavo blanité, ostro končisté až hrotité, 6–12 mm dlhé, sivozelené, niekedy červenkasté, holé, 3-žilové; listová pošva voľná, ± 0,5 mm dlhá, holá. Terminálne vidlice 7–20(–30)-kveté; v pazuchách horných listov niekedy tiež bočné 1–10-kveté vidlice; konáre súkvetia chlpató žliazkaté. Listene kopijovité až vajcovité, s blanitým lemom, na rube riedko chlpató žliazkaté alebo holé, kratšie než listy. Kvety s priemerom 7–8 mm; kvetné stopky (2–)5–17(–23) mm dlhé, chlpató žliazkaté. Kališné lístky vajcovito kopijovité, s blanitým lemom, ostro končisté až hrotité, 2,8–3,5×0,9–1,1 mm veľké, riedko chlpató žliazkaté, zreteľne 3-žilové. Korunné lupienky vajcovité až vajcovito elipsovité, 3,5–4,5×2 mm veľké, asi o 1/3 dlhšie ako kalich. Nitky tyčíniek ± 2,5 mm dlhé, peľnice 0,4–0,5×0,3–0,4 mm veľké, sivoružové až fialové, po puknutí tmavofialové. Čnelky 1,5–2 mm dlhé. Tobolky podlhovasto vajcovité, 3,5–4,3×1,6–2 mm veľké, slamovohnedé. Semená guľovité, obličkovité, zboku sploštené, s priemerom 0,5–0,6 mm, hnedé, na bokoch s plochý-

mi koncentricky usporiadanými podlhovastými políčkami, na chrbte s viacradovým hrebeňom kužeľovitých alebo polguľovitých nižších ako širokých papiliek.

Chromozómy: $2n = 48$, okr. 5, Bratislava, časť Devínska Nová Ves, Sandberg (Uhríková in Májovský et Uhríková Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 32: 61, 1985); okr. 6, Čenkov (Dadáková in Dvořáková Preslia 57: 5, 1985; Uhríková in Májovský et Uhríková l. c.); okr. 10, Brezová pod Bradlom, Okence, Zvarová (Uhríková in Uhríková et Králik Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 40: 19, 2000).

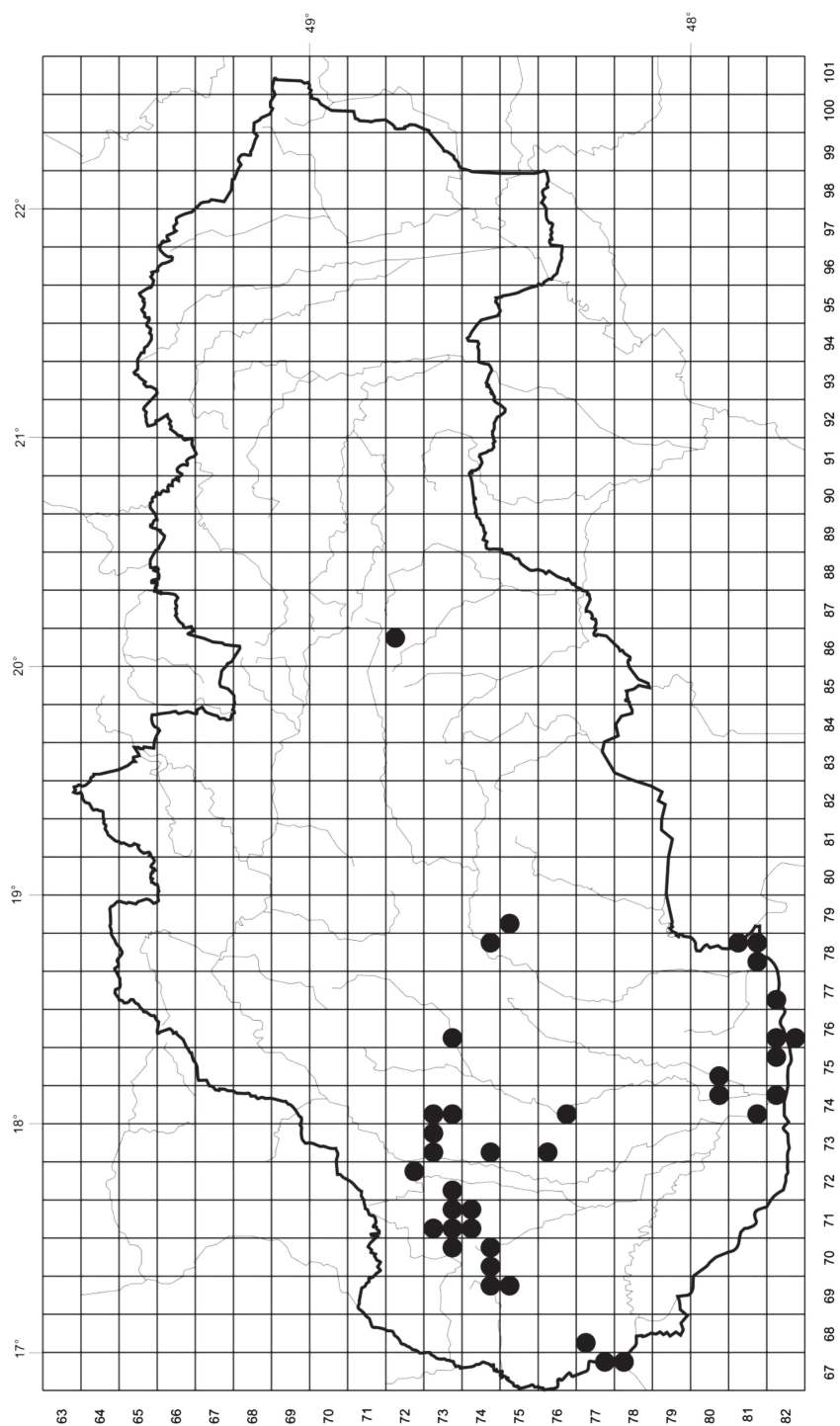
Taxonomická poznámka. Druh *Minuartia glaucina*, opísaný z Čenkovskej lesostepi, patrí do skupiny tetraploidných taxónov z okruhu *M. verna*, rozšírených v severovýchodnom a východnom Taliansku a na Balkáne, odkiaľ zasahujú na sever až do panónskej a predkarpatskej oblasti. Taxonomická identita balkánskych a talianskych populácií a ich vzťah k tomuto druhu vyžaduje ďalšie štúdium.

Variabilita. Hustota trsov a výška kvitnúcich rastlín závisí od intenzity slnečného žiarenia, dostupného substrátu a jeho vlhkosti. Premennivosť rastlín sa prejavuje v rozsahu a hustote žliazkatého odenia, ktoré varíruje od rastlín chlpatých iba v súkvetí cez rastliny chlpaté aj na najvyššom internódiu kvitnúcej byle až po rastliny chlpaté aj na predposlednom najvyššom internódiu. Variabilné je tiež odenie primárnych listenôv, ktoré sú často holé, ako aj hustota odenia kalicha.

Biológia, ekológia, fytocenológia. Chamefyt. Kvitnutie apríl–máj(–jún), niekedy tiež september–október. Rastie na výslnných a vysychavých skalnatých a kamenitých svahoch, v opustených kameňolomoch, ako aj na piesočnatých stanovištiach. Kalcifyt, ktorý rastie buď na karbonátovom podloží (najmä na vápencoch a dolomitoch), alebo na neutrálnych až alkalických pieskoch a sprašiach. Vyskytuje sa v planárnom až suprakolinnom stupni. Maximum: 740 m n. m., okr. 16, Muránska Huta, Tesná skala (Hlavaček 1957 SAV). Charakteristický druh zväzu *Alyssa alyssoidis-Sedion albi*. Vyskytuje sa tiež vo fytocenózach zväzov *Koelerion arenariae*, *Festucion vaginatae* a *Bromo pannonici-Festucion pallentis*.

Celkové rozšírenie. Panónsky druh vyskytujúci sa okrem Slovenska v Dolnom Rakúsku, Maďarsku a pravdepodobne aj Rumunsku na podunajských pieskoch a karbonátových skalách karpatských predhorí. Južná hranica areálu nie je známa. Výskyt na Balkáne a v Taliansku je veľmi pravdepodobný.

Rozšírenie na Slovensku. Mapa 22. Územím Slovenska prebieha severná hranica areálu. Vyskytuje sa vzácné až roztrúsene hlavne v juhozápadnej časti územia, kde rastie v sprašovej časti okresu Burda, v piesočnatej časti okresu Devínska Kobyla (Sandberg a okolie), na pieskoch v južnej časti Podunajskej nížiny, na vápencoch a dolomitoch v Brezovských a Čachtických kopcoch v Malých Karpatoch a v Považskom Inovci. Ojedinený výskyt je doložený z juhu Záhorskej nížiny, Strážovských vrchov, z vápencového ostrova v Štiavnických vrchoch a z Muránskej planiny.



Pannonicum. **1.** Kováčovské kopce (Žertová 1952 PR). – Kamenica nad Hronom (Holubičková 1952 PR). – Chľaba (V. Nábělek 1936 BRA). – **4.** Stupava – Zohor (V. Valenta 1938 BRA). – Stupava, za obcou (Hlavaček 1958 SAV). – **5.** Bratislava – Devínska Nová Ves, pri obci (viacero dokladov, napr. F. Weber 1933 PR; Dvořák 1972 BRA). – Bratislava, časť Devínska Nová Ves, kóta 208 (V. Valenta 1938 BRA). – Bratislava, časť Devínska Nová Ves, vrch Slovinec (Kučera et Slovák 2008 NI, SAV). – Bratislava, časť Devínska Nová Ves, vrch Sandberg (veľa dokladov, napr. Scheffer 1919 BP, SLO; Hegedúšová 2010 SAV). – Bratislava, časť Devínska Nová Ves, JZ svahy Devínskej Kobyly (veľa dokladov, napr. Ptačovský 1922 SAV; Feráková 1970 SLO). **6.** Sasinkovo (Feráková et Ješko Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 16: 61, 1970). – Kameničná, osada Balvany (F. Weber 1935 BRA, PR; exkurzia 1954 SLO; Klokner 1958 BRA). – Kameničná, osada Balvany, pri kóte 115,6 (Letz 2011 SAV). – Komárno, majer Malé Piesky (F. Weber 1935 BRA). – Nitra, Šibeníčný vrch (Vlach 1933 PRC). – Nitra (s. coll. s. d. PRC). – Komárno, osada Kava – osada Lándor (Jos. Dostál 1960 PR). – Nesvady, pri obci (Jos. Dostál 1954 PR; Svobodová et Řehořek 1971 NI). – Nesvady – Imeľ, Líščie diery (Chrtek et al. 1972 PRC; Svobodová 1991 NI; Letz 2011 SAV). – Imeľ V (Křisa et al. Ochr. Přír. 28: 85, 1973). – Bajč (Jos. Dostál 1954 PR). – Marcelová – Virt (Křisa et al. l. c.). – Virt (F. Weber 1934 PR). – Radvan nad Dunajom V (Chrtek et al. 1970 PRC; Chrtek et al. Zprávy Českoslov. Bot. Společn. 7: 64, 1972). – Moča, svahy nad Dunajom (Krist 1937 BRNU; V. Valenta 1938 BRA). – Moča (F. Weber 1934 PR; Osvačilová 1960 NI). – Čenkov, Čenkovská step a lesostep (veľmi veľa dokladov, napr. F. Weber 1934 PR; Letz 2011 SAV). – Salka Z, vrch Kantoš (Jos. Dostál 1960 PR).

Carpaticum. **10.** Bratislava, Machnáč (Mergl 1899 SAV). – Plavecké Podhradie (V. Nábělek 1935 BRA, 1936 SAV). – Plavecké Podhradie, Plavecký hrad (Ptačovský 1938 SAV). – Plavecký Mikuláš (Ptačovský s. d. PRC). – Plavecký Mikuláš S (Futák 1970 ined.). – Buková, hrad Ostrý kameň (Nevole 1928 BRNU). – Buková, vrch Svätý Duch (V. Valenta 1937, 1940 BRA). – Trstín, Holý vrch (viacero dokladov, napr. Scheffer 1929 SLO; Májovský 1964 SLO). – Trstín, Holý vrch (V. Valenta 1938 BRA; Feráková 1972 SLO; Letz 1993, 2009 SAV; Valachovič 2001 SAV). – Smolenice, nad obcou (F. Weber 1934 PR). – Chtelnica (Zajac www.foto-net.sk, foto ID 52137, 2010; Letz 2011 SAV). – Dolný Lopašov, Lopašovské skaly, kameňolom (Maglocký et Mucina Folia Geobot. Phytotax. 15: 132, 1980; Letz 2011 SAV). – Lančár, pod Kostolom sv. Michala (Mered'a et Hodálová 2010 SAV). – Dobrá Voda, Na Baňkách (Peniašteková 1990 SAV). – Dobrá Voda (V. Valenta 1933 BRA; Suza 1937 PRC; Tomšovic 1970 PR; Zahradníková 1976 SAV; Valachovič 2010 SAV). – Dobrá Voda, kóta 340 (Ladovičová 1970 SLO). – Dobrá Voda, Mariáš (Eliáš jun. 2010 NI, Bull. Slov. Bot. Spoločn. 32: 276, 2010). – Dobrá Voda, za cintorinom (Ladovičová 1972 SLO; Peniašteková 1990 SAV; Eliáš jun. 2010 NI, l. c.). – Dobrá Voda, ruina hradu (Futák 1960 SAV; Ladovičová 1970 SLO; Feráková 1972 SLO). – Dobrá Voda, Jaseňový vrch (Feráková 1977 SLO). – Hradište pod Vrátnom (Scheffer 1924 SLO). – Hradište pod Vrátnom, okolo pieskovne (E. Králik 1977 SLO). – Brezová pod Bradlom (Scheffer 1929 SLO; Klika 1935 NI; Suza 1937 BRNU, PRC; Měsíček 1960 PR). – Brezová pod Bradlom, vrch Vrátno (Domin 1931 PRC; F. Weber 1976 PR). – Brezová pod Bradlom, kóta 410 oproti vrchu Klenová (Klika 1935 PR). – Brezová pod Bradlom, dolina pod Vříškami smerom na Rovne (Kmeťová et Gajarský 1968 SAV). – Brezová pod Bradlom, Rovne (Klika 1935 PR; E. Králik 1969 SLO). – Brezová pod Bradlom, vrch Baranec (Krippelová 1960 SAV). – Brezová pod Bradlom, vrch Úval (Klika 1936 NI, PR; Kmeťová 1969 SAV). – Brezová pod Bradlom, vrch Bradlo (M. Dvořáková 1969 BRNU). – Brezová pod Bradlom, Štefánikova cesta (Klika 1935 PR). – Brezová pod Bradlom, za rekreačným strediskom Partizán (E. Králik 1978 SLO). – Pustá Ves (Zahradníková et Jasičová 1973 SAV). – Vrbové, Malá Pec (Mucina 1975 BRA). – Vrbové, Malá a Veľká Pec (Michálek 1966 SLO). – Višňové, Celový vrch (M. Dvořáková 1969 BRNU). **11.** Jalšové, vrch Ovadová (Feráková 1965 SLO, Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 14, 1968). – Modrovka SV (Májovský 1966 SLO). – vrch Ihelník, kóta 463 (Hruby 1942: 118). – vrch Ihelník – hrad Tematín (Sillinger 1930a: 165). – hrad Tematín (Klika 1930 NI). – Závada (Scheffer 1919 BP, SLO; Peniašteková 1995 SAV;

Eliáš jun. 2004 NI, Bull. Slov. Bot. Spoločn. 27: 86, 2005). – Závada, vrch Vinište (Scheffer 1940 SLO). – Závada – Záhrada (Eliáš jun. 2006 NI, l. c.). – Podhradie (Kmeťová 1969 SAV). – Podhradie, Topoľčiansky hradný vrch (Vozárová Tábor. Ochr. Prír. II., Prehľ. Odb. Výsl., p. 16–30, 1986). – Podhradie, vrch Úhrad – vrch Vinište (Eliáš jun. 2010 NI, Bull. Slov. Bot. Spoločn. 32: 276, 2010). **13.** Hradište (Scheffer 1924 BP, PR). **14e.** Banská Štiavnica, nad osadou Jergistôľňa (Hlavaček 1934 BRA, 1936 PRC, 1937 BRA, 1944 BRA, SLO, 1954 SAV, 1937d: 109–110). – Vyhne, vápencové skaly nad obcou (Tuzson 1911 BP). **16.** Muránska Huta, Tesná skala (Hlavaček 1957 SAV).

Pochybné údaje: **3.** Všeobecný údaj (Dostál Květena ČSR, p. 390, 1950, Nová Květena ČSSR 1, p. 148, 1989; Dostál et Červenka Velký Klíč Urč. Vyšš. Rastl. 1, p. 165, 1991). S najväčšou pravdepodobnosťou ide o zámenu s *M. setacea*. **21d.** Kvačianska dolina. – Jasenová, pod Bralom, na vápencovom lome (obe Žofák 1931 PRC).

Ochrana. Kategória ohrozenia **CR** (kriticky ohrozený). Zákonom chránený. Niektoré lokality ohrozuje stavebná činnosť alebo ťažba kameňa a piesku. Takto zanikla napr. lokalita na Šibeničnom vrchu v Nitre (dnes už zastavaná časť mesta, cf. Svobodová et al. in Řehořek (ed.) Liš. Mach. Ciev. Rastl. Zbor. Vrchov, p. 113, 2007). Napriek tomu, vzhľadom na relatívne väčší počet recentných nálezísk a častejší výskyt aj na narušených lokalitách, primeranejšou je kategória ohrozenia **EN** (ohrozený).

7. *Minuartia setacea* (Thuill.) Hayek

Kurička štetinatá

Ic.: Tab. 8, fig. 2, p. 165

Minuartia setacea (Thuill.) Hayek Fl. Steierm. 1, p. 271, 1908.

Bas.: *Arenaria setacea* Thuill. Fl. Env. Paris, ed. 2, p. 220, 1799.

Syn.: *Arenaria heteromala* Pers. 1805 – *Alsine setacea* (Thuill.) Mert. et W. D. J. Koch 1832 – *Sabulina setacea* (Thuill.) Rchb. 1832.

Trvaca, (7–)10–20(–35) cm vysoká bylina. Hlavný koreň povrazovitý, drevnatý. Stonka od bázy rozkonárená do trsu viacerých kvitnúcich bylí, v bazálnej časti aj v mieste rozkonárenia drevnatá, v uzloch výrazne zhrubnutá, do 3 mm hrubá. Kvitnúce byle od bázy smerom nahor roztrúsene až husto kratučko chlpaté, na horných internódiách postupne celkom holé; chlpy nežliazkaté, ± jemne naspät' odstávajúce, 0,05–0,1 mm dlhé. V pazuchách najmä dolných listov viaclisté zväzочки, postupne sa vyvíjajúce do skrátenejších, husto listnatých sterilných konárikov (základov budúcoročných kvitnúcich bylí). Listy kvitnúcich bylí úzko kopijovito čiarkovité, smerom k vrcholu čepele štetinovité, často mierne kosákovité, na báze rozšírené do blanitého, na okraji kratučko brvitého, smerom k vrcholu zbíhavého lemu, zrastené do blanitej, krátkej, niekedy kratučko chlpacej pošvy, na vrchole ostro končisté až hroťité, (5–)7–11(–18) mm dlhé, holé, 3-žilové. Terminálne vidlice (2–)3–20(–30)-kve-

té, kvety v súkvetí voľné, riedke. Listene vajcovito kopijovité až vajcovité, na báze zrastené do pošvy, na okraji so širokým blanitým lemom, na vrchole ostro končisté, hrotité, 1,5–3,5 mm dlhé, kratšie než listy, na blanitom okraji v dolnej časti niekedy kratučko brvité, zreteľne 3-žilové. Kvetné stopky 3–10(–15) mm dlhé, pri primárnych kvetoch najdlhšie, na vyššie položených kvetoch kratšie, vždy holé. Kališné lístky vajcovito kopijovité, na okraji s bielo blanitým lemom, ± takým širokým alebo širším ako stredný zelený pásik, na vrchole ostro končisté až hrotité, 2,5–3,5×1–1,3 mm veľké, holé, zdanlivo 1-žilové, s výraznou stredovou svetlou žilou a s dvoma postrannými žilami slabo zreteľnými len na báze medzi zeleným pásikom a bielym lemom. Korunné lupienky elipsovité až vajcovité, 3–4,5×1,3–2,5 mm veľké, 1,3–1,5-krát dlhšie ako kališné lístky. Nitky tyčínok 2,5–3 mm dlhé, peľnice 0,6×0,4 mm veľké, belavosivofialové. Čnelky 1–2 mm dlhé. Tobolky vajcovité, 3–5×1,2–2 mm veľké, slamovohnedé. Semená guľovité, asymetricky obličkovité, zboku sploštené, s priemerom (0,7–)0,8–0,9 mm, hrdzavé, dozreté tmavohnedé, na bokoch s jemnými plochými koncentricky usporiadanými papilkami, na chrbte s viacradovým hrebeňom ± rovnako dlhých ako širokých valcovitých papiliek.

Chromozómy: $2n = 30$ (Favarger Bull. Neuchât. Sci. Nat. 85: 57, 1962). Tento počet bol stanovený na základe materiálu nazbieraného v prírode prostredníctvom Botanickej záhrady v Košiciach. Lokalita v publikácii nie je uvedená, s najväčšou pravdepodobnosťou išlo o vzorku z blízkeho Slovenského krasu.

Taxonomická poznámka. Rastliny nižšieho vzrastu, s menším počtom kvetov v súkvetiach (3–5) a s dlhšími kališnými lístkami (3,5–5 mm) boli z Banátu v Rumunsku opísané ako samostatný taxón, ktorý bol neskôr klasifikovaný ako poddruh *Minuartia setacea* subsp. *bannatica* (Heuff. ex Rchb.) Nyár. a udávaný aj z územia Slovenska. Hoci sa na Slovensku niekedy vyskytujú nižšie rastliny s menším počtom kvetov v súkvetiach, nikdy nemajú kališné lístky väčšie ako 3,5 mm. V tomto prípade ide o ekomorfózu (pozri nižšie), ktorú nemožno stotožňovať so subsp. *bannatica*. Odlišné rastliny sa však vyskytujú v poľskej časti Pienin (vrch Tri koruny). Vyznačujú sa stabilne menším počtom kvetov a väčšími rozmermi kvetných častí. Niekedy sú označované ako *M. setacea* var. *pienina* (Zapał.) Pawł. Ekologicky aj morfológicky sú odlišné od slovenských populácií. Otázka ich taxonomickej identity a vzťahu k subsp. *bannatica* vyžaduje ďalšie štúdium.

Variabilita. Ekomorfológicky plastický druh, ktorý na vyprahnutých výslných skalách tvorí menšie a kompaktnéjšie trsy s nižšími a málokvetými byľami. Na vlhkejších miestach sú rastliny redšie trsovité, vyššie a viacveté.

Biológia, ekológia, fytocenológia. Chamefyt. Kvitnutie máj–jún(–september). Rastie na výslných a vysychavých skalnatých stráňach, na skalách, v skalných štrbinách a teráskach, na spevnených sutinách, kamenitých svahoch a na pieskoch, na plytkých pôdach, v otvorených xerotermofilných porastoch. Kalcifyt preferujúci vápence a dolomity, vyskytujúci sa aj na vápnitých pieskoch. V iných častiach areálu údajne rastie aj na iných substrátoch. Ojedinele doložený výskyt

na Burde sa pravdepodobne neviaže na čisté andezity, ale na vápnité sprašové alebo tufové prímеси. Vyskytuje sa v planárnom až kolínnom stupni. Maximum: ca 700 m n. m., okr. 3, Turnianska planina (Jos. Dostál 1970 PR). Charakteristický druh spoločenstiev zväzu *Alyssso alyssoidis-Sedion albi*. Diferenciálny druh subasociácie *Asplenietum ruta-murariae-trichomanis drabetosum aizoidis* (zväz *Cymbalaria-Asplenion*). Rastie tiež v spoločenstvách zväzov *Koelerion arenariae*, *Festucion vaginatae* a *Bromo pannonic-Festucion pallentis*.

Celkové rozšírenie. Ponticko-panónsky až kontinentálny druh, ktorý je diskontinuitne rozšírený v submeridionalnej až temperátnej zóne Európy, od Francúzska na východ po východnú Ukrajinu (v Taliansku sa vyskytuje iba na severozápade) a od Grécka na sever po južné Nemecko, severné Čechy, južné Poľsko a severnú Ukrajinu. Izolovaná arela na severnej hranici areálu v tesnej blízkosti nášho územia sa nachádza na poľskej strane Pienin, kde sa jediná recentná lokalita reliktného charakteru nachádza na vrchu Tri koruny vo výške 950–982 m n. m. Z Pienin boli známe aj iné lokality, ktoré sa v posledných rokoch nepodarilo potvrdiť (cf. Zarzycki 2001; Szelańg 2008). V blízkosti nášho územia sa druh vyskytuje tiež v Pavlovských kopcoch na južnej Morave, v rámci spoločnej arely s rakúskou pahorkatinou Falkensteiner Berge. Na iných panónskych vápencových skalných stepiach Dolného Rakúska (napr. Hainburské kopce) sa nevyskytuje (cf. Niklfeld Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, 103/104: 166, 1964). V rakúskom Burgenlande a v Maďarsku sa vyskytuje aj na piesočných panónskych stepiach, v Maďarsku tiež na vápencoch a dolomitoch Zadunajského stredohoria.

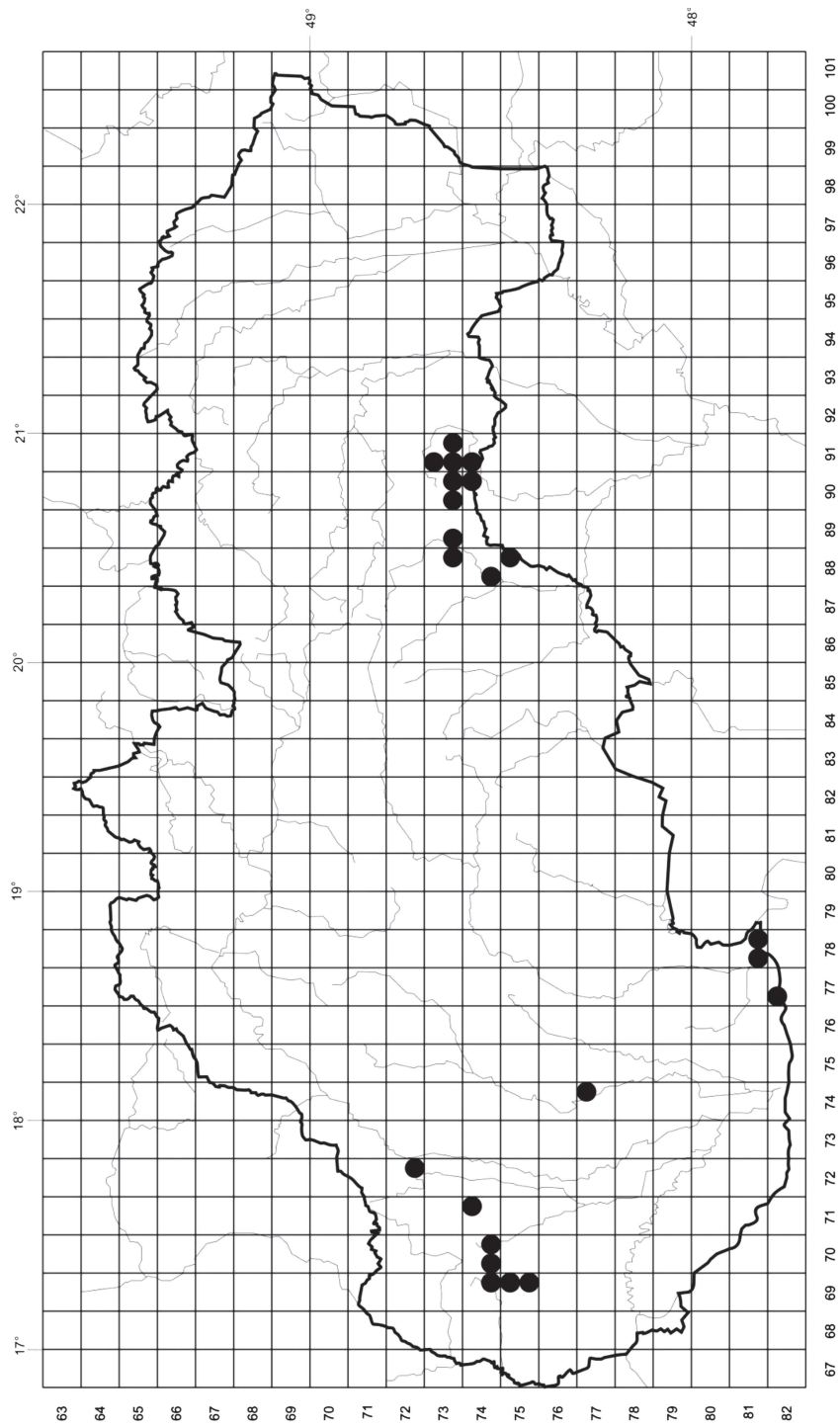
Rozšírenie na Slovensku. Mapa 23. Vyskytuje sa vzácné a disjunktívne na Burde, v Slovenskom krase, Podunajskej nížine a Malých Karpatoch. Aj v rámci týchto fytogeografických okresov je druh obmedzený iba na určité oblasti. V Podunajskej nížine sa vyskytuje iba na juhu na pieskoch pri Čenkove. Udávaný je aj z Kalvárie v Nitre, kde sa ho však nepodarilo potvrdiť [cf. Řehořek (ed.) Liš. Mach. Ciev. Rastl. Zobor. Vrchov, p. 113, 2007]. V Slovenskom krase rastie najmä v jeho východnej časti a v Malých Karpatoch najmä medzi obcou Plavecké Podhradie a vrchom Záruby. Ojedinelé herbárové doklady z iných fytogeografických okresov vyžadujú overenie správnosti lokalít. V okrese Devínska Kobyla *M. setacea* s najväčšou pravdepodobnosťou nerastie, nakoľko nie je odtiaľ známy žiadny herbárový doklad a literárne údaje sa vzťahujú skôr na druh *M. glaucina*, s ktorým si autori druh často zamieňali. Zo slovenskej časti Pienin tiež nie sú známe žiadne herbárové doklady, ale vzhľadom na výskyt druhu na poľskej strane Pienin a existenciu starších údajov (pozri nemapované a pochybné údaje) prítomnosť druhu na slovenskej strane pohoria nemožno celkom vylúčiť.

Pannonicum. 1. Kamenica nad Hronom (Jos. Dostál 1954 PR). – Kováčov (Jos. Dostál 1967 PR). 3. Gemerská Hôrka, kóta 299 (Futák et Hejná 1949 SLO). – Plešivec, Plešivecká planina nad železničnou stanicou (Holub Preslia 29: 212, 1957). – jaskyňa Domica, Domické škrapy (Futák 1947 SLO; Šuvada 2011 in litt.). – Brzotín, Brzotínske skaly, kóta 677 – kóta 663 (Kláštorský et

M. Deyl 1933 PR). – Brzotín, Brzotínske skaly, vrch Drieňovec (Holub l. c.). – Rožňava, Jovický vrch (Lengyel 1913 BP). – Hrhov (Marvan et Marvanová 1955 BRNU). – Hrhov, vrch Okružle (Dúbravková et Zaliberová in Dúbravková-Micháľková et al. Hacquetia 7: 133, 2008). – Hrhov, pod Dlhým (Manica 1963 ZV). – Dvorníky (Domin 1919 PRC; Hejný 1936 PRC; Soják 1958 PR; Chrtěk et Chrtková 1980 PR). – Zádiel – Dvorníky, kóta 271 (Futák 1946 SLO; Šourek 1952 PR; Marvan 1955 BRNU; Horváthová 1987 BRA). – Dvorníky, časť Včeláre, Nižný vrch (Brym 1935 PRC; Domin et Krajina 1937 PRC; Peciar 1956 SLO). – Dvorníky, Veľký vrch (Klika 1938 PR). – Dvorníky, vrch Hradisko (Klika 1937 PR; Futák 1948, 1950 SLO; Dúbravková et Zaliberová l. c.). – Zádiel, Zádielska dolina (veľmi veľa dokladov, napr. Lengyel 1905 BP; Hegedúšová 1986 SAV). – Zádiel, Horný vrch (J. Michalko et Popovič 1956 SAV). – Zádiel, Zádielský kameň (viacero dokladov, napr. Jos. Dostál 1932 PRC; Kmeťová 1969 SAV). – Turňa nad Bodvou, Zádielský kaňon – Turniansky hrad (Brym 1928 PRC; Májovský 1950 SLO; Gallo 1972 BRA). – Turňa nad Bodvou, sedlo Nižný breh (Jos. Dostál 1935 PRC). – Turňa nad Bodvou, Turniansky hradný vrch (veľmi veľa dokladov, napr. Thaisz 1909 BP; Letz 2009 SAV). – Háj, Hájska dolina (Lengyel 1905 BP; Futák 1948 SLO). – Hačava, Hačavská planina (Jos. Dostál 1934 PRC; M. Deyl 1934 PR). – Drienovec, nad obcou (Jos. Dostál 1935 PRC). – Drienovská planina (Krist 1935 BRNU). **6.** Nitra, Kalvária (Suza 1928 BRNU; Suza et al. 1931: 109). – Čenkov, Čenkovská step a lesostep (veľa dokladov, napr. F. Weber 1936 BRA; Letz 2011 SAV).

Carpaticum. **10.** Plavecké Podhradie (viacero dokladov, napr. Eschfaeler in Wiesbauer 1867: 969, 1871a: 49; Scheffer 1921 SLO; Chrtěk 1988 PR). – Plavecké Podhradie, pri kostole (Futák 1948 SLO). – Plavecké Podhradie – vrch Vápenná (Futák 1963 SAV). – Plavecké Podhradie, vrch Pohanská (veľa dokladov, napr. Klika 1929 PR; E. Králik 1980 SLO). – Plavecké Podhradie – Plavecký hrad (Jos. Dostál 1970 PR). – Plavecké Podhradie, Plavecký hrad (veľa dokladov, napr. F. A. Novák 1922 PRC; Zahradníková 1972 SAV). – Plavecké Podhradie, vrch Báborská (Kripelová et Špániková 1962 SAV; Vozárová 1996 BRA). – Plavecké Podhradie, kóta 300 – kóta 510 (Futák et Zahradníková 1962 SAV). – Plavecké Podhradie, vrch Hôrka (Futák 1949 SLO). – Plavecké Podhradie, lokalita Rajd V (T. Králik Bull. Slov. Bot. Spoločn. 29: 87, 2007). – Plavecké Podhradie, Suchá dolina (T. Králik Bull. Slov. Bot. Spoločn. 32: 196, 2010). – Plavecký Mikuláš (Resch in Wiesbauer 1867: 969, 1871a: 49). – Plavecký Mikuláš, Jelenia hora (T. Králik Bull. Slov. Bot. Spoločn. 25: 250, 2003). – Plavecký Mikuláš, Mokrá dolina (Májovský et J. Michalko 1951 SLO). – Plavecký Mikuláš, Veľká hora (Klika 1929 NI). – Plavecký Mikuláš, vrch Kršlenica. – Kršlenica – Čierna skala (obe Vozárová 1996 BRA). – Plavecký Mikuláš, nad lokalitou Korlátka (T. Králik l. c., 2010). – Plavecký Mikuláš – Plavecké Podhradie, kóta 297,8 a okolie (T. Králik Bull. Slov. Bot. Spoločn. 27: 217, 2005; l. c. 2007). – hrad Ostrý kameň (viacero dokladov, napr. Ptačovský 1922 SAV; Eliáš jun. 2010 NI). – Ostrý Kameň – Burian (Suza 1937 BRNU). – vrch Záruby (Scheffer 1930 SLO; Hollá Tab. Ochr. Prír. VI., Prehľ. Odb. Výsl., p. 11, 1989). – Smolenice, na skalách (Nevole 1928 BRNU). – Buková (Futák et Flašíková 1970 SAV). – Dolný Lopašov SZ, Lopašovské skaly, kameňolom (Mucina Folia Geobot. Phytotax. 17: 45, 1982; Letz 2011 SAV). – Lančár, časť Šterusy (E. Králik 1982 SLO). – Lančár (Valachovič 2001 SAV). – Višňové, Čachtický hradný vrch (Jos. Dostál 1970 PR).

Nemapované, pochybné a mylné údaje: **4.** Lakšárska Nová Ves, boriny pri obci (Bertová 1968 BRA). – všeobecný údaj (Jos. Dostál 1967 PR, Nová Květena ČSSR 1, p. 147, 1989; Dostál et Červenka Veľký Kľúč Urč. Vyšš. Rastl. 1, p. 165, 1991). **5.** Devín, pod hradom (F. A. Novák 1923i: 73). – Devínska Kobyla, piesčité svahy k Morave a Dunaju (Ptačovský 1937 sec. Feráková et Kocianová (eds), Flóra Geol. Paleont. Devín. Kobyla, p. 97, 1997). – Devínska Kobyla, J až JZ a JZ až Z svah (Kaleta Zborn. Slov. Nár. Múz. Prír. vedy 14/1: 44, 1968). – Devínska Kobyla, vápence (Mikeš 1938: 46). – Devínska Nová Ves (Krippel et Záborský 1954 sec. Feráková et Kocianová l. c.). Všetky údaje sú asi zámenou s *M. glaucina*. **8.** Viničky (A. Kiss 1939: 210). Ide o zámenu s *M. frutescens*. **10.** Pajštún (Táto lokalita vznikla nesprávnou interpretáciou T. Králika l. c., 2007, pretože Wiesbauer (1871a) neudáva hrad Pajštún, ale Plavecký hrad (resp. Plavecké



Mapa 23. *Minuartia setacea* (Thuill.) Hayek

Podhradie [Blasenstein]). **11.** Okolie Nového Mesta nad Váhom, na Inovci, zriedka (E. Keller 1866: 214). – všeobecný údaj (Jos. Dostál l. c.; Dostál et Červenka l. c.). **13.** Súľov, vrch Roháč (Úlehla 1879 PRC). **14c.** Hronská Dúbrava – Budča, andezitové svahy (Hrabětová 1958 BRNU). **14e.** Sitno (Mikyška 1933: 357). Ide o zámenu s *M. frutescens*. – Pukanec, Uhliská, vrch Santel (Kupčok 1911 BP). **19.** Kapušany, Kapušiansky hradný vrch (Kováčiková 1975 SAV). **24.** Golica (Hayek 1916: 381 – uvedený v zozname druhov spoločnom pre lokality Golica a Tri koruny, *M. setacea* sa v tomto prípade vzťahuje pravdepodobne iba na lokalitu Tri koruny). – dolina Lesnického potoka (Gustawicz 1881; Zapałowicz 1904–1911: 23 (1911); Domin 1937: 12). **26b.** Primovce (Jos. Dostál l. c.; Dostál et Červenka l. c.). – Primovce, melafýrové J svahy, (Sillinger 1932 PRC sec. Domin l. c. – položku sa nepodarilo nájsť. Domin poznamenáva, že ide o zvláštnu formu rastliny, ktorá začína kvitnúť. Preto veľmi pravdepodobne ide o nedostatočne vyvinutý exemplár druhu *Scleranthus perennis*, ktorý sa na tejto lokalite vyskytuje).

Ochrana. Kategória ohrozenia NT (takmer ohrozený).

8. *Minuartia rubra* (Scop.) McNeill

Kurička zväzkovitá

Ic.: Tab. 9, fig. 1, p. 187

Minuartia rubra (Scop.) McNeill Feddes Repert. 68: 173, 1963.

Bas.: *Stellaria rubra* Scop. Fl. Carniol. 1, ed. 2, p. 316, 1771.

Syn.: *Arenaria fastigiata* Sm. 1807 – *Sabulina fastigiata* (Sm.) Rchb. 1832 – *Alsine jacquinii* W. D. J. Koch 1835 – *Minuartia fastigiata* (Sm.) Rchb. 1841 – *Arenaria fasciculata* auct. non L. – *Alsine fasciculata* auct. non (L.) Wahlenb. – *Minuartia fasciculata* auct. non (L.) Rchb.

Jednoročná alebo dvojročná, 5–30 cm vysoká bylina. Hlavný koreň povrazovitý až niťovitý, v hornej časti do 2,5 mm hrubý. Byľ jednotlivá alebo od bázy rozkonárená do trsu viacerých kvitnúcich bylí, v bazálnej časti niekedy jemne drevnatá, do 2,5 mm hrubá. Kvitnúce byle vzpriamené alebo vystúpavé, v horných dvoch tretinách v uzloch monopodiálne rozkonárené, so vzpriamenými bočnými konármi, zelené až sivozelené, často purpurovočervenkasté, v dolnej časti, hlavne pod uzlami kratučko chlpaté alebo holé, v hornej časti holé; v pazuchách listov v dolnej polovici byle viaclisté zväzочки schopné kvitnutia. Listy kvitnúcich bylí v dolnej časti zasychajúce, úzko kopijovité až čiarkovité, smerom k vrcholu čepele štetinovité, na báze rozšírené do blanitého, na okraji často kratučko brvitého, smerom k vrcholu zbíhavého lemu, na vrchole ostro končisté až hrotité, 6–24 mm dlhé, ± sivozelené, niekedy červenkasté, holé alebo zriedkavo roztrúsene krátko páperisté, 3-žilové; listová pošva blinitá, 1–1,4 mm dlhá, holá alebo kratučko chlpatá a brvitá. Terminálne vidlice (na konci konárov) zväzčkovito stiahnuté, 3–27-kveté, na vrchole byle až ca 50-kveté; konáre súkvetia holé. Listene čiarkovito až vajcovito kopijovité, smerom k vrcholu čepele štetinovité, v dolnej tretine so širokým blanitým lemom, na rube holé, zriedkavo krátko a riedko páperisté, na okraji v dolnej polovi-

ci často jemne brvité. Kvetné stopky 0,5–1,5(–2)-krát také dlhé ako kalich (stopky primárnych kvetov väčšinou dlhšie ako kalich), holé alebo ojedinele riedko chlpaté žliazkaté. Kališné lístky kopijovité až čiarkovito kopijovité, na vrchole úzko končisté až štetinovité a hrotité, s úzkym zeleným stredovým pásikom a výraznou, často svetlejšou stredovou žilou, po okrajoch pásika so širokým nepriehľadným bielym lemom, celkom na okraji s úzkym priesvitným blanitým lemom, 3,5–5,8×0,9–1,2 mm veľké, vnútorné obvykle o niečo kratšie než vonkajšie, na vonkajšej ploche holé alebo zriedkavo veľmi riedko krátko chlpaté žliazkaté, zdanlivo 1-žilové (v skutočnosti okrem hlavnej žily ešte 2 nezreteľné bočné žily). Korunné lupienky vajcovité až elipsovité, (2,3–)3-krát kratšie ako vonkajšie kališné lístky. Nitky tyčiniek ± 1,5 mm dlhé, peľnice s priemerom ± 0,2 mm, žlté. Čnelky ± 0,5 mm dlhé. Tobolky podlhovasto vajcovité, 3,5–4,8×1,1 mm veľké, kratšie ako kalich, slamovohnedé. Semená elipsoidné s apikálnym asymetrickým obličkovitým zárezom, zboku jemne sploštené, 0,6–0,8×0,45–0,6 mm veľké, hnedé až hrdzavohnedé, na bokoch s jemnými podlhovastými políčkami, každé políčko s papilkou zakončenou tupým tmavohnedým lesklým vrcholom, na chrbte semena s 1–3-radovým hrebeňom výrazne dlhších, až do 0,1 mm dlhých papiliek.

Chromozómy: $2n = 26$, okr. 5, Bratislava, časť Devínska Nová Ves, Sandberg [Uhríková in Feráková et Kocianová (eds.), Flóra Geol. Paleontol. Devín. Kobyly, p. 97, 1997]; okr. 11, Záhrada (Uhríková in Májovský et al. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 16: 17, 1970).

Nomenklatorická poznámka. V rámci rodu *Minuartia* sa spočiatku pre tento druh používalo meno *M. fasciculata* (L.) Rchb. Typifikáciou jeho bazionyma sa však zistilo, že je synonymom pre *M. montana* L., čo je celkom iný taxón (cf. McNeill 1963). Donedávna používané meno *M. fastigiata* (Sm.) Rchb. je založené na bazionyme *Arenaria fastigiata* Sm., ktoré je však mladším menom pre tento druh než meno *Stellaria rubra* Scop. V rámci rodu *Minuartia* má preto prioritu meno *M. rubra* (Scop.) McNeill. Typom tohto mena je Scopoliho ilustrácia, ktorá, podobne ako diagnóza, dobre zodpovedá tomuto druhu. Scopoli (l. c.) ako locus classicus uvádza okolie mesta Vipava v SZ Slovinsku, kde však tento druh údajne nerastie. Preto sú niektorí autori k používaniu tohto mena skeptickí.

Variabilita. Premennivosť rastlín sa prejavuje najmä v odení a miere rozkonárenia. Prevládajú rastliny v hornej časti holé, niekedy sa však možno stretnúť s rastlinami veľmi riedko chlpaté žliazkatými, hlavne na kvetných stopkách a kalichu, označovanými ako f. *glandulosa* (Griseb. et Schenk) Domin. Typické sú rastliny so vzpriamenými bočnými konármi a štíhlym habitusom. Bohato rozkonárené a viac trsovité rastliny boli opísané ako f. *multicaulis* Domin. Ide o odchýlky bez väčšej taxonomickej hodnoty.

Biológia, ekológia, fytocenológia. Ozimný terofyt. Kvitnutie (máj–) jún–júl. Rastie na výslnných a vysychavých skalnatých a kamenitých svahoch, škroch, priamo na skalách, v skalných štrbinách, alebo v riedkych xerothermných po-

rastoch na plytkej pôde. Kalcifyt, na iných ako karbonátových substrátoch nerastie. Vyskytuje sa v kolínnom až submontánnom stupni. Maximum: ca 850 m n. m., okr. 3, Lúčka, vrch Žľab (Hulják 1941 BP). Charakteristický druh zväzu *Alyso alyssoidis-Sedion albi*; preniká tiež do spoločenstiev radu *Festucetalia valesiaceae*.

Celkové rozšírenie. Submediteránny európsky druh rozšírený od východných Pyrenej cez južné a východné Francúzsko do strednej Európy, Chorvátska a Rumunska. Najsevernejšie lokality sa nachádzajú v Nemecku. V Česku sa vyskytuje len v Pavlovských kopcoch, v Rakúsku na severovýchode krajiny a v Maďarsku na vhodných stanovištiach.

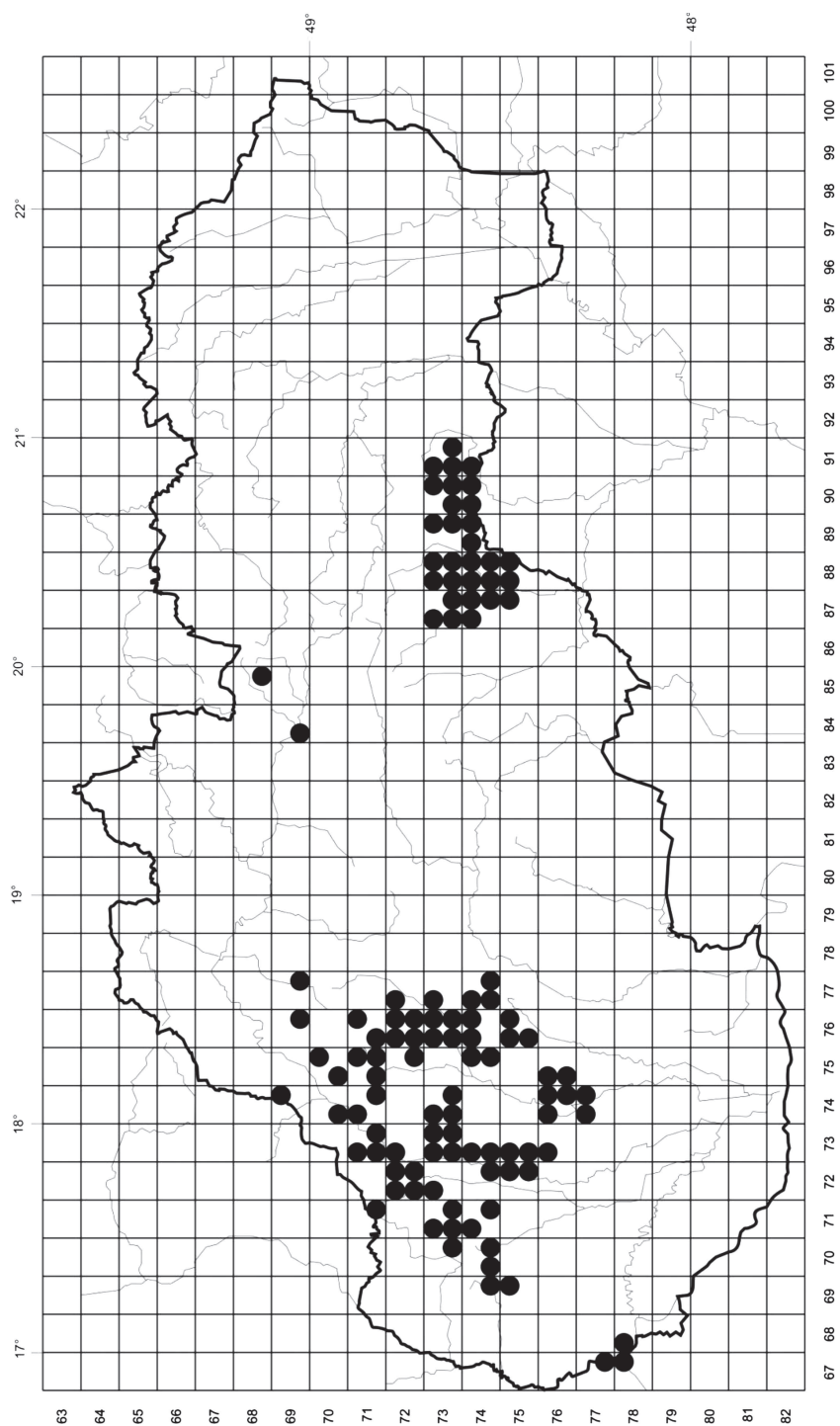
Rozšírenie na Slovensku. Mapa 24. Územím Slovenska prebieha severná hranica areálu druhu. Vyskytuje sa vzácné až roztrúsene hlavne v kopcovitých častiach oblasti panónskej flóry (najhojnejšie v okresoch Slovenský kras a Devínska Kobyla), v Ipel'sko-rimavskej brázde rastie len v jej východnom cípe v kontaktnej zóne so Slovenským krasom. V okrese Podunajská nížina sa vyskytuje ojedinele a v iných okresoch panónskej oblasti nerastie. Ako teplomilný prvok zasahuje aj do obvodu predkarpatskej flóry, kde sa vyskytuje v okresoch Južné Biele Karpaty, Malé Karpaty, Považský Inovec, Tribeč, Strážovské vrchy, vzácné tiež vo vápnitých celkoch okresu Slovenské rudohorie a podokresov Pohronský Inovec a Vtáčnik. Izolovaný výskyt bol zaznamenaný v Liptovskej kotline. Vzácné sa vyskytuje tiež v obvode západobeskydskej flóry na Považí v Severných Bielych Karpatoch a na juhovýchodnom úpätí Javorníkov.

Pannonicum. 2. Kameňany, vrch Dlhá hora (Hendrych Acta Univ. Carol., Biol. 3: 50, 1957). – Kameňany, vrch Velčinka (Hendrych l. c., p. 34). – Licince – vrch Hámor (Hendrych 1960 PRC, Biol. Práce Slov. Akad. Vied 9/6: 37, 1963). – Šivetice – Jelšavská Teplica, vrch Muteň (Hendrych 1954 PRC, l. c., p. 50, 1957; Holub Preslia 29: 212, 1957). – Čoltovo (Hendrych 1960 PRC, l. c. 1963). – Bretka, nad riekou Muráň [Hendrych 1960 PRC, l. c. 1963; Eliáš jun. et Sádovský in Kochjarová (ed.) Bull. Slov. Bot. Spoločn. 32, Suppl. 1: 55, 2010]. – Bohúňovo, železničná stanica (Hendrych 1960 PRC). – Bohúňovo – Tiba (Hendrych l. c. 1963). 3. Jelšava, vrch Skalka (s. coll. 1933 BRA; Domin 1940b: 15; Hendrych 1954 PRC). – Jelšava, vrch Dúbrava. – Hucín, Skalný vrch (obe Hendrych l. c., p. 50, 1957). – Jelšavská Teplica, vrch Stráň (Holub l. c.). – Jelšava, vrch Stráň – Slovenská skala (Hendrych l. c., p. 49, 1957). – Jelšava, Slovenská skala (Hendrych l. c., p. 34, 1957). – Honce (Domin et Jos. Dostál 1938 PRC). – Plešivec (Klika 1932 PR; Trapl 1923 PR, PRC; Chrték et Žertová 1956 PRC). – Plešivec, Koniarska planina (Klika 1938 PR; J. Michalko et Popovič 1956 SAV; Klášterský et Měsíček 1959 PR; Soják 1959 PR). – Plešivec, vrch Hrad. – Plešivec, časť Hámor, svah Plešivskej planiny (obe Holub l. c.). – Pašková, Plešivská planina (Chrték et Chrtková 1981 PR). – Plešivská planina, Železné vráta (Petřík 1983 BRA). – Plešivská planina (Rozum 1931 PR; Peciar 1956 SLO). – Hámre – Brzotín, Silická planina (Futák 1946 ined.). – jaskyňa Domica (viacero dokladov, napr. Klášterský 1934 PR; Háberová et Foltínová 1975 SLO). – Dlhá Ves, kóta 444 (Holub l. c.). – Kečovo, vrch Kamenný kopec (Vašák 1978 BRA). – Ardovo, vrch Vysoká (Holub l. c.). – Plešivská planina, svahy v SZ časti (Futák 1952 ined.). – Silická planina, Kukudisko (Klika 1937 PR). – Silická planina (F. A. Novák 1922 PRC; Futák 1946 SLO). – nad jaskyňou Silická ľadnica (Futák 1952 SLO). – Hrušov (Futák 1946, 1949 SLO; Záborský 1960 SLO). – Hrušov, Silická planina, kóta 580 (Futák 1946 ined.). – Jablonovský priesmyk (J. Michalko et Popovič 1956 SAV). – priesmyk Soroška (Jablonovské sedlo) (Domin 1919 PRC; Májovský 1967, 1968 SLO; Feráková 1971 SLO). – Jablonov, nad obcou (Futák

1949 SLO). – Kováčová, vrch Drieňovec (Hulják 1941 BP; Kollár 1966 BRA). – Hrhov, nad obcou (Futák 1949 SLO). – Lúčka (Futák 1952 SLO). – Lúčka, vrch Žľab (Hulják 1941 BP). – Hrhov, vrch Okružle (Holub l. c.). – Bôrka, nad obcou (Futák 1947 ined.). – Zádiel (Margittai 1931 BP, NI, PRC). – Zádielsky kaňon (M. Deyl 1954 PR). – Zádiel, kóta 271 (Kláštorský et M. Deyl 1933 PR). – Zádiel, Hačavská planina (M. Deyl 1934 PR). – Hačava (Jos. Dostál 1951 PR). – Turňa nad Bodvou, Zádielska planina (Kláštorský et M. Deyl 1933 PR; Osvačilová 1951 NI). – Turňa nad Bodvou, Turniansky hradný vrch (Jos. Dostál 1969 PR). – Zádielsky kameň – Turniansky hrad (Businský 1969 ROZ). – Nižný (Dolný) vrch, V časť hrebeňa (Domin 1937f: 279). – Háj, Drienovská planina (Jos. Dostál et F. A. Novák 1934 PRC; Holub l. c.). – Háj, Hájska dolina (Futák 1948 SLO). – Drienovec (Jos. Dostál 1935 PRC). – Debraď – Drienovec (Futák 1948 ined.). **5.** Bratislava, časť Devín, kameňolom nad Devínskou cestou (Májovský 1966 SLO; Feráková et Schwarzová 1982 SLO). – Bratislava, časť Devín – Devínska Nová Ves, JZ svahy Devínskej Kobyly (veľa dokladov, napr. Heuffel 1831: 407; Domin 1929 PRC; Svobodová 1977 NI). – Bratislava, časť Devín, starý kameňolom (Májovský 1966 SLO; Králik et al. 1977 SLO). – Bratislava, časť Devín, Merice (Feráková 1987 SLO). – Bratislava, časť Devín, nad osadou Svätopluk (Feráková 2009 SAV). – Bratislava, časť Devín, hradný vrch (F. A. Novák 1920, 1922 PRC; Ptačovský 1936 SAV). – Bratislava, časť Devínska Nová Ves, vrch Sandberg (Májovský 1969 SLO; Feráková 1977 SLO). – Bratislava, časť Devínska Nová Ves, nad obcou (F. Weber 1933 BRA, PR). – Bratislava, časť Devínska Nová Ves, PR Štokeraevská vápenka (Feráková 2010 SAV). – severné svahy Devínskej Kobyly (Hodálová 1994 SAV). **6.** Beckov, ostrovy Váhu (Holuby 1882 PRC; s. d. BP). – Madunice, pri Váhu (Řehořek 1963 NI). – Rišňovce (Feráková et Ješko Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 16: 61, 1970). – Piešťany, Turecký násyp (Domin 1931 PRC). – Nitra, kopec Katruša (Záborský 1973 SLO). – Nitra, Kalvária (viacero dokladov, napr. Domin 1920 PRC; Manica 1953 ZV).

Carpaticum. **9.** Topolecká (Záborský 1972 SLO). – Lubina (Holuby 1855 SLO). – Trenčianske Bohuslavice, pri rieke Váh (M. Dvořáková 1969 BRNU; Vicherek 1969 BRNU). – Trenčianske Bohuslavice, vrch Hájnik (M. Dvořáková 1969 BRNU; Májovský 1969 SLO; Smejkal 1969 BRNU). – Haluzice (Holuby 1871 BP, 1900 SLO). – Štvrtok (Holuby 1865 PR, 1888 BP). **10.** Plavecké Podhradie, vrch Pohanská (Krist 1938 BRNU; Businský 1971 ROZ). – Plavecké Podhradie, Plavecký hrad (F. Dvořák s. d. BRNU; Jos. Dostál 1970 PR). – Sološnica, vrch Malá Vápenná (F. Weber 1932 BRA, PR; Měsíček 1960 PR; Sillinger 1937 PRC). – Plavecký Mikuláš, Veľká hora (Klika 1929 PR). – Buková (Scheffer 1940 SLO). – Buková, kóta 323 (Futák 1961 SAV). – Ostrý kameň (V. Valenta 1940 BRA; Hlavaček 1954 SAV). – Jablonica – Buková (Krist 1936 BRNU). – Buková, vrch Hrubý Kamenec (Futák et al. 1949 SLO). – Záruby – Ostrý kameň (Vozárová 1996 BRA). – Veterlín (Filová 1949 SLO). – Trstín, Holý vrch (Košťál www.foto-net.sk, foto ID 45290, 2010; Letz 2011 SAV). – Dechtice, Vinice (Futák 1960 SAV). – Dechtice, kóta 344 (Krippelová 1960 SAV). – Dechtice, vrch Bradlo (Futák 1960 ined.). – Čhtelnica (Letz 2011 SAV). – Dobrá Voda, Na baňkách (Ladovičová 1970, 1972 SLO). – Dobrá Voda, kopec pred hradnou ruinou (Ladovičová 1971 SLO). – Dobrá Voda, Mariášske brehy (Ladovičová 1972 SLO). – Hradište pod Vrátnom (Scheffer 1924 SLO). – Brezovské kopce, Štefánikova cesta (Klika 1935 PR). – Brezová pod Bradlom, vrch Bradlo (Ptačovský 1929 SAV; M. Dvořáková 1969 BRNU). – Brezovské kopce, Periská – Úval (Feráková 1966 SLO). – Prašník – Veľká Pec (Valachovič 2008 SAV). – Čachtické kopce, hrebeň Salašky – Veľký Plešivec. – Malý Plešivec. – hrebeň Holé vrchy – Hrabutica [všetko Maglocký 1963 msc. (Dipl. Pr.)]. – Višňové, Čachtický hradný vrch (veľa dokladov, napr. Krzisch 1858 SLO; Jasičová et Flašíková 1971 SAV). – Čachtice (Soják 1960 PR). – Višňové (F. Weber 1925 BRA; Hejný 1927 PRC). – Nové Mesto nad Váhom, lom nad bývalou vápenkou (Valachovič 2001 SAV). – Nové Mesto nad Váhom, kóta 293 [Devánová in Škodová (ed.) Bull. Slov. Bot. Spoločn. 29, Suppl. 1: 66, 2007]. **11.** Hlohovec, pri ceste do Piešťan (Feráková Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 14, 1968). – Hlohovec, Sedlisko (Soroš) (Feráková 1964 SLO; Feráková l. c.). – Hlohovec, Lipina (Maglocký Biol. Práce Slov. Akad. Vied

25/3: 108, 1979). – Jalšové – Koplotovce, kameňolom (Feráková l. c.; Mucina 1975 BRA). – Jalšové (Domin 1931 PRC). – Jalšové, Prepadliská (Feráková 1964, 1965 SLO, l. c.). – Jalšové, vrch Ovadová (Feráková 1964 SLO, l. c.; Feráková et Záborský 1970 SLO). – Jalšové, nad chatou Mier (Feráková 1965 SLO, l. c.). – Moravany nad Váhom (F. Nábělek 1941 SLO). – Piešťany, dolina Záskanie, vrch Pod Tŕním (Nábělek 1941 SLO; Hlavaček 1957 SAV). – Ducové (Suza 1930 BRNU, 1933 PRC; Lhotská 1965 PR; Mucina in Maglocký et Mucina Folia Geobot. Phytotax. 15: tab. 1, 1980). – Hubina, Holý kopec (J. Šmarda 1930 PR; Křístek 1937 PRC). – Modrová, nad Čučkovicou (Maglocký l. c., p. 54, 1979). – Modrová, vrch Kamenka (Sillinger 1929 BP, BRA, BRNU, PR, PRC; Scheffer 1930 BP, SLO; J. Dvořák 1978 BRA). – Lúka (Scheffer 1918 SLO; Sillinger 1928 PRC; J. Michalko 1957 SAV; Maglocký l. c., p. 54, 1979). – Hrádok, vrch Dzinik (Maglocký l. c., p. 86, 1979). – Lúka, Lučianska dolina, kopec Bôrovište (Maglocký in Maglocký et Mucina l. c.). – Tematínske kopce (Greštiak 1972 ZV). – Ihelník (Futák 1961 ined.). – hrebeň Ihelník – Tematínsky hradný vrch (Maglocký l. c., p. 86, 1979). – hrad Tematín (Klika 1930 PR; F. Weber 1932 BRA, PR). – Stará Lehota, Kňazný vrch J (Maglocký l. c., p. 86, 1979). – Nová Lehota, Svibov vrch (Maglocký l. c., p. 41, 1979). – Podhradie, Topoľčiansky hradný vrch (Záborský 1965 SLO; Vozárová Táb. Ochr. Prír. II., Prehl'. Odb. Výsl., p. 16–30, 1986). – Podhradie, Holé brehy – Úhrad (Jurkovič Ochr. Prír. 4, Příl., Ochr. Průz. 3: 12, 1972). – osada Záhrada (Hruby 1926 BRNU; Záborský 1959 SLO). – Závada, nad obcou [Scheffer 1919 SLO; Futák Biológia (Bratislava) 16: 424, 1961; Maglocký l. c., p. 54, 1979]. – Krivosúd-Bodovka, vrch Homôlka, kameňolom (Maglocký in Maglocký et Mucina l. c.). **12.** Nitra, vrch Zobor (viacero dokladov, napr. Domin 1920 PRC; Osbornová 1984 PRC). – Štitáre, lom Urbárske (Košťál Rosalia 19: 44, 2008). – Výčapy-Opatovce, vrch Plieška (Jos. Dostál 1953 PR; Osvačilová 1953 NI). – Dražovce, pri kostolíku sv. Michala (Májovský 1964 SLO; Svobodová 1980 NI; Košťál l. c.). – Nitra, vrch Žibrica (Křístek 1937 PRC; Futák 1948 SLO; Svobodová 1975 NI). – Nitra, vrch Malý Bahorec (Bleho 1980 BRNU). – Jelenec, hradný vrch (Záborský 1970 SLO). – Žirany, lom Hukosova baňa (Košťál l. c.). – Topoľčianky – Skýcov (Kováčiková 1972 SLO). – Krnáč, vrch Kozlica (Suza 1938 PRC). – Klátova Nová Ves, vrch Kostrín (Šípošová 1981 SAV; Eliáš jun. 2002 NI). – Malá Lehota, osada Tomovci (Eliáš sen. 1981 ined.). – Veľké Pole, lom Müller (Košťál l. c.). – Kliške Hradište (Eliáš jun. 2004 NI). – Klátova Nová Ves, vrch Kolianová [Rehořek in Ambros (ed.) Florist. Kurz Partizánske, Rosalia, p. 107, 1996]. – Horná Ves, osada Pacov (Rydlo 1994 ROZ; Košťál l. c.). – Radobica, vrch Dobrotín (Grulich et Chytrý). – Radobica, vrch Stráž (Feráková et Hodálová). – Veľké Uherce, Trstený vrch (Prach) (všetko in Ambros l. c.). – Radobica (Hodálová et al. 1999 SAV). – Partizánske, skaly Podbralie (Chytrý 1994 BRNU). – Malé Uherce. – Podhorany, lom Malý Bahorec (obe Košťál l. c.). **13.** Oslany, Veľký vrch (Bralie) (viacero dokladov, napr. Scheffer 1918 SLO; Jos. Dostál 1968 PR). – Hradište (Scheffer 1920 ined.; Futák 1947a: 163). – Dvorníky nad Nitricou, Telesný vrch (Trávníček in Ambros l. c.). – Dvorníky nad Nitricou – Drieňový vrch (Duchoň www.foto-net.sk, foto ID 15860, 2008). – Zemianske Kostofany Z (Prach in Ambros l. c.). – Ľutov, Bradlo (Futák 1947a: 163; Futák 1960 SAV; Jasičová 1965 SAV). – Dolné Vestenice (viacero dokladov, napr. Scheffer 1928 SLO; Trávníček in Ambros l. c.). – Uhrovské Podhradie, Uhrovský hrad (Hroudá in Ambros l. c.). – Jankov vŕšok [Futák Biológia (Bratislava) 16: 424, 1961]. – Horné Vestenice (Grulich in Ambros l. c.). – Uhrovské Podhradie (viacero dokladov, napr. Suza 1930 BRNU; Májovský 1966 SLO). – Žitná – Uhrovské Podhradie (Futák 1960 ined.). – Uhrovské Podhradie, Zrubisko (Futák l. c. 1961). – Ješkova Ves nad Nitricou – Nitrianske Rudno (Scheffer 1924 SLO). – Košútova skala (Futák 1947a: 163). – skupina Rokoša (F. Weber 1933 PR; Futák 1947a: 163; Futák l. c. 1961). – Bojnice, nad kúpeľmi (Jičínský 1929 BRNU). – Rožňové Mitice [Futák 1960 SAV, l. c. 1961; Grulich in Mertanová et Smatanová (eds.) Bull. Slov. Bot. Spoločn. 28, Suppl. 1: 2006]. – Rožňová Neporadza (Futák 1950 ined.). – Rožňové Mitice – Zemianske Mitice (Futák 1950 ined.). – Timoradza (Scheffer 1930 SLO; F. Weber 1933 PR; Futák 1942, 1947 SLO, 1961 SAV; Grulich in Ambros l. c.). – Krásna Ves (F. Weber 1933 PR; Futák 1947a: 163; Grulich in Mertanová et Smatanová l. c.). – Dolné Motešice. –



Mapa 24. *Minuartia rubra* (Scop.) McNeill

Slatinka. – Slatina nad Bebravou (všetko F. Weber 1933 PR; Futák 1947a: 163). – Slatina nad Bebravou, Udrina (Štěpánková et Štech in Ambros l. c.). – Motešice (Futák 1971 SLO). – Horné Motešice (Futák 1931 SLO). – Kňazi stôl (; Scheffer 1930 ined.; Jos. Dostál 1970 PR). – Kšinná (Schidlay 1935 BRA). – Šípkov, Prašník. – Šípkov, Kabátová (obe Lepš et Koutecký in Mertanová et Smatanová l. c.). – Nitrica JZ, pod kótou 370,8 (Eliáš jun. 2004 NI). – Omšenie, Omšenská Baba (viacero dokladov, napr. F. Weber 1934 PR; J. Michalko 1961 SAV). – Košecké Podhradie, Košecký hrad (Brancsik 1900 BP). – Podskalie, Veľké skaly (Futák 1965 SAV). – Rajecká Lesná – Trstená (Futák s. d. ined.). **14a.** Veľké Pole, pasienok (Futák 1964 ined.). – Veľké Pole, osada Mešter – vrch Sokolec (Rehořek). – Veľké Pole, kameňolom Müller (Košťál). – Veľké Pole, Müllerov štál, lom (Danihelka). – Veľké Pole, Penhýbel, vrch Sokolec (Grulich) (všetko in Ambros l. c.). **14b.** Píla, Škriniarov štál, kameňolom (Košťál). – Veľké Pole, Šutikov štál, kameňolom (Eliáš jun.) (obe in Ambros l. c.). **15.** Krásnohorské Podhradie, hradný vrch Krásna Hôrka (Futák 1947, 1948 SLO; Jos. Dostál 1949 PRC). **26a.** Liptovský Hrádok (Krzisch 1861: 113). – Podbanské, Surový Hrádok (J. Michalko 1964 SAV). **27a.** Zamarovce, ostrov Váhu (Schidlay 1931 BRA). – Vršatské Podhradie, Vršatské hradné bralo (Feltys 1972 ROZ; Feráková et Hodálová in Mertanová et Smatanová l. c.). **27b.** Trenčín, časť Istebník, Istebnická sihoť, pri Váhu (Krist 1936 BRNU).

Nemapované údaje vyžadujúce overenie: **1.** Kováčov, pri obci (F. Weber 1935 PRC). **4.** Skalica (Mergl s. d. SAV). **6.** Radvaň nad Dunajom, pri obci (Krist 1938 BRNU). – Štúrovo (Holuby 1872 BP). **8.** Boľ, pri obci (M. Deyl 1958 PR). **21c.** Lúbochná, pri obci (Domin 1919 PRC).

9. *Minuartia glomerata* (M. Bieb.) Degen

Kurička klbkatá

Minuartia glomerata (M. Bieb.) Degen Mitt. Naturwiss. Vereins Steiermark 46: 319, 1910.
Bas.: *Arenaria glomerata* M. Bieb. Fl. Taur.-Caucas. 1, p. 350, 1808.

U nás len

subsp. *pannonica* Letz

Kurička klbkatá panónska

Ic.: Tab. 9, fig. 2, p. 187

Minuartia glomerata subsp. *pannonica* Letz Fl. Slovenska VI/3, Addenda, p. 656, 2012.

Dvojročná, 10–28 cm vysoká bylina. Hlavný koreň povrazovitý až niťovitý, niekedy jemne drevnatý. Stonka väčšinou od bázy rozkonárená do trsu viacerých spočiatku sterilných, neskôr kvitnúcich bylí, v bazálnej časti niekedy jemne drevnatá, v uzloch zhrubnutá, do 2,5 mm hrubá. Kvitnúce byle vzpriamené alebo vystúpavé, zelené až sivozelené, niekedy purpurovočervenkasté, po celej dĺžke husto a jemne chlpaté žliazkaté; žliazkaté chlpy odstávajúce, do 0,3 mm dlhé. V pazuchách listov v dolnej polovici byle viaclisté zväzочки, postupne sa vyvíjajúce do skrátenejších

husto listnatých sterilných konárikov. Listy v dolnej tretine na okraji a v mieste zrasenia pošvy belavo blanité, úzko kopijovito čiarkovité až šidlovité, na báze rozšírené a pošvaté, niekedy mierne kosákovité, ostro končisté až hrotité, 7–18 mm dlhé, ± sivozelené, niekedy červenkasté, roztrúsene až husto chlpato žliazkaté, 3-žilové; listová pošva 0,5–1 mm dlhá, holá až husto chlpatá. Terminálne vidlice celé alebo iba na konci konárov zväzčkovito stiahnuté a ± kompaktné, (17–)20–40-kveté; v pazuchách horných listov často tiež bočné vidlice; konáre súkvetia husto chlpato žliazkaté. Listene čiarkovito až vajcovito kopijovité so širokým bielym lemom, na okraji priesvitné, na rube chlpato žliazkaté, kratšie než listy. Kvetné stopky kratšie ako kalich, pri primárnych kvetoch niekedy také dlhé ako kalich, husto chlpato žliazkaté. Kališné lístky kopijovité, ostro končisté až hrotité, (3,6–)4–6×0,9–1,2 mm veľké, vnútorné obvykle o niečo kratšie než vonkajšie, na vonkajšej ploche husto chlpato žliazkaté (žliazkaté chlpy 0,1–0,15 mm dlhé), 3-žilové, žily svetlé, na báze zhrubnuté, ohraničujúce úzky zelený stredový pásik, so širokým bielym blanitým lemom, na okraji s veľmi úzkym priesvitným lemom a s výraznou stredovou žilou. Korunné lupienky podlhovasto vajcovité až elipsovité, ± 2-krát kratšie ako kališné lístky. Nitky tyčínok 1,2–1,8 mm dlhé, peľnice s priemerom 0,2–0,3 mm, žlté. Čnelky 0,5–0,7 mm dlhé. Tobolky podlhovasto vajcovité, 3–3,5×1,1 mm veľké, kratšie ako kalich, slamovohnedé. Semená elipsoidné s hlbokým apikálnym asymetrickým obličkovitým zárezom, zboku jemne sploštené, 0,8–0,9×0,5 mm veľké, hnedé až tmavohnedé, na povrchu s jemnými políčkami, každé políčko s papilkou zakončenou tupým tmavohnedým lesklým vrcholom, na chrbte semena papilky výraznejšie.

Chromozómy: $2n = 30$, okr. 1, Kamenica nad Hronom, svahy nad obcou (Uhríková et Murín in Májovský et al. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 22: 12, 1974; Favarger Bull. Soc. Neuchâteloise Sci. Nat. 122: 29, 1999).

Taxonomická poznámka. Druh *M. glomerata* bol opísaný z vápencových skál Krymu, kde sa zistil počet chromozómov $2n = 28$ (Favarger 1962). Neskôr Favarger (1999) v rámci druhu rozlíšil dva základné cytotypy, ktoré sa dajú dobre geograficky i morfológicky ohraničiť: 1. cytotyp s $2n = 28$ sa okrem Krymu vyskytuje v európskej časti Turecka a na Balkáne (grécke Macedónsko). Vyznačuje sa menším počtom kvetov v terminálnych vidliciach (6–20) a korunnými lupienkami výrazne presahujúcimi polovicu dĺžky kališných lístkov. 2. cytotyp s $2n = 30$ bol zistený na Slovensku, v Maďarsku a v Macedónsku. Vyznačuje sa väčším počtom kvetov v terminálnych vidliciach (20–40) a korunnými lupienkami asi o polovicu kratšími než kališné lístky. Na rozdiel v dĺžke korunných lupienkov medzi populáciami z Maďarska a populáciami z Krymu, Ukrajiny a Rumunska poukázal aj Conti (1997: 74). V gréckom Macedónsku boli zistené oba cytotypy a variabilita v počte chromozómov od 28 do 30. V tejto oblasti sa však vyskytujú odlišné morfotypy s redšími súkvetiami, označované ako *M. glomerata* subsp. *macedonica* (Degen et Dörfl.) McNeill (= subsp. *velutina* (Boiss. et Orph.) Mattf.), pravdepodobne hybridogénneho pôvodu (*M. glomerata* × *M. setacea* alebo krížence odlišných

cytotypov). Typovému poddruhu *M. glomerata* subsp. *glomerata* zodpovedá cytotyp s $2n = 28$, ktorý sa však v panónskej oblasti nevyskytuje. Keďže panónsky cytotyp s $2n = 30$, čiastočne izolovaný v severozápadnej časti areálu druhu, sa morfológicky líši od typového poddruhu, je potrebné odlíšiť ho ako nový taxón. V tomto spracovaní sa hodnotí na úrovni poddruhu, vzhľadom na pravdepodobnú hybridizáciu oboch cytotypov v oblasti možného prekryvu ich areálov. Problematika vyžaduje ďalšie štúdium.

Variabilita. Rastliny sú premenlivé hlavne v miere bazálneho rozkonárenia stonky a v miere kompaktnosti terminálnych súkvetí. Možno nájsť rastliny s jedinou kvitnúcou byľou, no častejšie sú viacbyľové trsovité rastliny. Niektoré jedince majú byle zakončené jednou zväzčkovitou kompaktnou terminálnou vidlicou, iné majú kompaktné zväzčkovito zakončené len terminálne konáre súkvetia a často majú v pazuchách horných byľových listov aj bočné konáre zakončené ďalšími terminálnymi vidlicami.

Biológia, ekológia, fytocenológia. Ozimná dvojročná rastlina. Rastliny klíčia už na jeseň, v nasledujúcom vegetačnom období dorastajú, rozkonárujú sa a zostávajú sterilné. Po prezimovaní sú už schopné kvitnutia, po odkvitnutí odumierajú. Otázka, či aspoň niektoré rastliny kvitnú už v prvom roku si vyžaduje ďalšie štúdium. Kvitnutie máj–jún. Rastie na výslnných a vysychavých zvetralých skalnatých a kamenitých svahoch, na pieskoch a sprašiach, v nezapojených porastoch na neutrálnych až mierne bázičných substrátoch. Okrem vápnitých pieskov a spraší sa vyskytuje aj na andezitových zlepenkoch. V blízkosti prirodzených lokalít bol zaznamenaný aj masový druhotný výskyt na štrkovej výsypke medzikolajového priestoru železničnej stanice (cf. Eliáš jun. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 32: 276, 2010) alebo na okraji piesočnatého poľa pri obci Nesvady (Letz 2011 SAV). Vyskytuje sa v planárnom až kolínnom stupni. Maximum: 314 m n. m., okr. 1, Kamenica nad Hronom, andezitové skaly nad obcou (Dostál 1964 PR). Charakteristický druh spoločenstiev zväzu *Festucion vaginatae*.

Celkové rozšírenie. Poddruh s ťažiskom rozšírenia v panónskej oblasti sa vyskytuje okrem Slovenska v Maďarsku a pravdepodobne aj v Rumunsku a na Balkáne, kde sa môže stretávať s typovým poddruhom. Juhovýchodná hranica rozšírenia poddruhu vyžaduje ďalšie štúdium. Areál celého východomediteránneho, ponticko-panónskeho druhu *M. glomerata* zahŕňa Balkán, európsku časť Turecka a južnú Ukrajinu (vrátane Krymu). Niektorí autori začleňujú do tohto druhu aj taliansky druh *M. trichocalycina* (Ten. et Guss.) Grande (endemit centrálnych Apenín) na úrovni samostatného poddruhu (cf. Conti 1997), podobne aj niektoré taxóny z Prímorských Álp (cf. Favarger et Conti 2000). Areál takto širšie chápaného druhu je potom väčší.

Rozšírenie na Slovensku. Mapa 25. Južným Slovenskom prebieha severozápadná hranica areálu druhu. Vyskytuje sa veľmi vzácne iba na juhu Podunajskej nížiny a na južných svahoch Burdy.



Tab. 9 – 1. *Minuartia rubra* (Scop.) McNeill, habitus, tobolka s kalichom, kališný lístok – 2. *Minuartia glomerata* subsp. *pannonica* Letz, habitus, detail odenia časti byle, kvet, kališný lístok, kalich – 3. *Minuartia langii* (G. Reuss) Holub, habitus, detail kvetu, tobolka s kalichom, kališný lístok – 4. *Minuartia frutescens* (Kit. ex Schult.) Tuzson ex Degen, habitus, kvet, kališný lístok

Pannonicum. 1. Kováčovské kopce, J svahy (Klika 1935 NI; F. Weber 1935 BRA, PR, 1936 SLO; Jos. Dostál 1947 PR; M. Deyl 1951 PR; Zahradníková et Hlavaček 1957 SAV; Májovský 1963 SLO; Svobodová et Řehořek 1971 NI; Peniašteková 1973 SAV). – Kamenica nad Hronom, pri obci (SV okraj obce) (Futák 1949, 1959 SAV; Hlavaček 1957 SAV; Žertová 1961 PR; Jos. Dostál 1964 PR; Šourková 1966, 1975 PRC; Vicherek 1970 BRNU; M. Dvořáková 1976 BRNU; Peniašteková et Goliašová 2009 SAV; Letz 2011 SAV). – Kamenica nad Hronom, nad železničnou stanicou (Žertová 1952 PR; Chrtek 1959 PRC; Futák 1961 SAV). – Kamenica nad Hronom, Kráľova hora (Hlavaček 1957 SAV). – Kamenica nad Hronom, Skaly (F. A. Novák 1921 PRC; Domin 1929 PRC; Sillinger et M. Deyl 1930 PRC; Krist 1933 BRNU; Klika 1937 PR; Boros 1939 BP; Šourek 1950, 1951, 1954 PR; Kneblová 1951 PR; Jos. Dostál 1952 PR; M. Deyl 1958 PR; Smejkal 1970 BRNU; F. Dvořák 1978 BRNU; Letz 2011 SAV). – Kamenica nad Hronom – Kováčov (Kárpáti 1939 BP; Černoch et al. 1956 PR; Soják 1956 PR). – Kováčov (Domin 1929 PRC; Suza 1929 BRNU; Sillinger et M. Deyl 1930 PRC; Klášterský et M. Deyl 1933 PR; Klika 1937 PR; Futák 1949 SAV; Futák et Hlavaček 1958 SAV). – Chľaba (Pantocsek 1867 SAV; V. Nábělek 1936 BRA, SAV). – Chľaba, železničná stanica (Soják 1959 PR). – Chľaba – Leľa (Domin et Jirásek 1936 PRC). 1./6. Kamenica nad Hronom, Kamenický sprašový profil (Letz 2011 SAV). 6. Kameničná, časť Balvany (F. Weber 1929 BRA; Krist 1938 BRNU). – Kameničná, Piesky, kóta 117 – majer „Homok puszta“ (Krist 1940d: 96). – Kameničná, osada Lohót (Šachl 1980 ROZ). – Komárno, majer Veľké Piesky (F. Weber 1936 BRA). – Komárno, majer Malé Piesky (F. Weber 1929 BRA). – Nesvady, okolie (Jos. Dostál 1954, 1955 PR; Osvačilová 1954 NI; Mladý 1959 PRC; Svobodová et Řehořek 1971 NI; Kosínová 1975 PRC; Lenáček 1982 ROZ; Letz 2011 SAV). – Nesvady – Imeľ, Líšcie diery (Osvačilová 1954 NI; Chrtek et al. 1972 PRC; Letz 2011 SAV). – Chotín, Chotínske piesky (Boros 1938 BP; M. Deyl 1958 PR; Májovský 1964 SLO). – Radvaň nad Dunajom, piesky pri obci (F. Weber 1920 PR, 1929 BRA). – Čenkov, Čenkovská step (veľmi veľa dokladov, napr. F. Weber 1936 BRA, PR; Letz 2011 SAV). – Čenkov – Polesie, protipovodňová hrádza pri ceste (Lenáček 1981 ROZ). – Gbelce, Močiar (Hejná 1958 SLO). – Štúrovo, železničná stanica (Eliáš jun. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 32: 276–277, 2010).

Pochybný údaj: 26a. Na vápencových skalách v okolí Liptovského Mikuláša (Úlehla 1879 PRC); „zavlečená pri Liptovskom Mikuláši (?)“ (Dostál Nová Květena ČSSR 1, p. 147, 1989; Dostál et Červenka Veľký Klúč Urč. Vyšš. Rastl. 1, p. 165, 1991). Pravdepodobne ide o zámenu schedy na herbárovej položke.

Ochrana. Kategória ohrozenia EN (ohrozený). Zákomom chránený.

Mylne uvedený druh

Minuartia hybrida (Vill.) Schischk.

Kurička hybridná

Minuartia hybrida (Vill.) Schischk. Fl. URSS 6, p. 488, 1936.

Bas.: *Arenaria hybrida* Vill. Prosp. Hist. Pl. Dauphiné, p. 48, 1779.

Syn.: *Arenaria tenuifolia* L. 1753 – *Alsine tenuifolia* (L.) Crantz 1766 – *Minuartia tenuifolia* (L.) Hiern. 1899 non Nees 1814.

Jednoročná rastlina podobná druhu *Minuartia viscosa*, od ktorého sa líši predovšetkým dlhšími kališnými lístkami (3–5 mm), väčšími tobočkami, ktoré sú také dlhé



alebo dlhšie než kalich a väčšími semenami s priemerom 0,4–0,6 mm. Ide o značne variabilný submediteránno-atlantický druh, rozšírený najmä v západnej a južnej Európe, na východ po južnú Ukrajinu. Smejkal (Preslia 38: 249–250, 1966) na základe herbárovej položky z pieskov pri Čenkove (Krist 1937 BRNU, č. 286393) uverejnil tento druh ako nový pre bývalé Česko-Slovensko. V skutočnosti však išlo o omyl, nakoľko položka patrí druhu *M. glaucina*.

LITERATÚRA

- Conti, F.: *Minuartia glomerata* subsp. *trichocalycina* comb. & stat. nov. (Caryophyllaceae), a Central Apennine endemic. Willdenowia 27: 73–79, 1997.
- Domin, K.: Československé kuřičky. Čas. Nár. Mus., Praha, Sect. Natur. 111: 6–19 et 123–133, 1937.
- Dvořáková, M.: *Minuartia glaucina*, eine neue Art aus der *Minuartia verna*-Gruppe. Preslia 57: 1–8, 1985.
- Dvořáková, M.: *Minuartia smejkalii*, eine neue Art aus der *Minuartia gerardii*-Gruppe (Caryophyllaceae). Preslia 60: 1–9, 1988.
- Dvořáková, M.: *Minuartia pauciflora*, das karpatische Endemit aus der *M. verna*-Gruppe. Preslia 75: 349–356, 2003.
- Dvořáková, M.: *Minuartia* L. In: Hejný S., Slavík B. (eds.), Květena České republiky 2, Praha, Academia, p. 101–109, 1990.
- Favarger, C.: Contribution à l'étude cytologique des genres *Minuartia* et *Arenaria*. Bull. Soc. Neuchâteloise Sci. Nat. 85: 53–81, 1962.
- Favarger, C.: Liens génétiques entre la flore orophile des Tatras et celle des Alpes à la lumière de quelques complexes polyploïdes. Polish Bot. Stud. 2: 23–38, 1991.
- Favarger, C.: Contribution à la cytogéographie du *Minuartia glomerata* (M. Bieb.) Degen (Caryophyllaceae). Bull. Soc. Neuchâteloise Sci. Nat. 122: 27–33, 1999.
- Favarger, C., Conti, F.: *Minuartia glomerata* (M. Bieb.) Degen s. l. dans l'Europe sudoccidentale. Candollea 55: 205–210, 2000.
- Feráková, V.: *Minuartia glaucina* Dvořáková. In: Čeřovský, J., Feráková, V., Holub, J., Maglocký, Š., Procházka, F. et al., Červená kniha ohrozených a vzácných druhů rostlin a živočichů SR a ČR 5. Vyšší rostliny. Bratislava, Příroda, p. 26, 1999.
- Friedrich, H. C.: *Minuartia*. In: Reehner, K. H. (ed.): Gustav Hegi Illustrierte Flora von Mitteleuropa III/2, ed. 2, Verlag Paul Parey, Berlin, Hamburg, p. 791–823, 1962.
- Mattfeld, J.: Geographisch-genetische Untersuchungen über die Gattung *Minuartia* (L.) Hiern. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 15: 1–228, 1922.
- McNeill, J.: Taxonomic studies in Alsinoideae I. Generic and infra-generic groups. Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh. 24: 79–155, 1962.
- McNeill, J.: *Minuartia fasciculata* versus *M. fastigiata*. Feddes. Repert. 68: 170–174, 1963.
- McNeill, J., Bassett, I. J.: Pollen morphology and the infrageneric classification of *Minuartia* (Caryophyllaceae). Canad. J. Bot. 52: 1225–1231, 1974.
- Nepokroeff, M., Wagner, W. L., Rabeler, R. K., Zimmer, E. A., Weller, S. G., Sakai, A. K.: Relationships within Caryophyllaceae inferred from molecular sequence data. Botany 2002: The annual meeting of the Botanical Society of America, in Madison, Wisconsin, <http://2002.botanyconference.org/sympos12/abstracts/6.shtml> (Abstract), 2002.