

Cerastium lucorum (Caryophyllaceae) – prehliadaný druh flóry Slovenska

Cerastium lucorum (Caryophyllaceae) – an overlooked species of the flora of Slovakia

ELEONÓRA MICHALKOVÁ & DOMINIK ROMAN LETZ

Botanický ústav SAV, Dúbravská cesta 14, 845 23 Bratislava, eleonora.michalkova@savba.sk, letz@savba.sk

Abstract: Distribution map and list of localities of the species *Cerastium lucorum* in Slovakia is presented. This species is overlooked and often misidentified not only in Slovakia, but across its whole distribution area. The most important diagnostic morphological characters and comparison with related taxa are given as well.

Keywords: *Cerastium fontanum* agg., *Cerastium lucorum*, chorology, morphology, Slovakia.

Úvod

Pri spracovaní rodu *Cerastium* L. (Caryophyllaceae) do pripravovaného zväzku diela Flóra Slovenska VI/3 sa objavili problémy spojené s mylnou identifikáciou herbárových dokladov druhu *Cerastium lucorum* (Schur) Möschl (rožec veľkoplodý) a z toho vyplývajúcim nedostatočným poznaním reálneho rozšírenia tohto taxónu na Slovensku. Cieľom príspevku je upozorniť na prehliadanie tohto druhu v našej kvetene a poukázať na diferenciálne znaky od blízko príbuzných a veľmi premenlivých taxónov, ktoré sa spolu s *C. lucorum* zaradujú do sekcie *Caespitosa* (Pax et K. Hoffm.) Janchen [*Cerastium fontanum* agg.: *C. fontanum* Baumg. a *C. holosteoides* subsp. *vulgare* (Hartm.) I. V. Sokolova; *C. sylvaticum* Waldst. et Kit.]. Zámerom je tiež vypracovať kombinovanú mapu rozšírenia *C. lucorum* na Slovensku, na ktorej by bolo možné porovnať výskyt druhu na základe spoľahlivých doložených údajov (revidované herbárové položky a vlastné zbery) s neoverenými literárnymi dátami. Doterajší stav poznania dovoľuje totiž predpokladať oveľa väčší potenciál výskytu aj vo fytochoriách, z ktorých doteraz neboli žiadne údaje alebo iba publikované či rukopisné dátá.

Druh *Cerastium lucorum* bol taxonomicky odlišený najprv ako varieta *Cerastium glanduliferum* b) *lucorum* Schur z okolia Brna na Morave s týmto originálnym opisom:

„.... Pflanzen weich lebhaft grün, buschig, bis 2' hoch. Wurzel faserig. Stengel stielrund, meist niedergestreckt, bis zum Blüthenstand reich beblättert und mit steifen, abstehenden drüsengleichen Haaren bekleidet, gestreift. Blätter 11/2''–2'' lang, lanzettlich-länglich, weich behaart, unteren kleiner und

gestielt, die oberen sitzend. Brakteen: die unteren oder basilaren blattartig, die mittleren kleiner, die obersten klein vorn häutig. Blüthenstand gabelförmig, locker. Blumen grösser, bis 2''' lang. Blumenstiele mit längeren, drüsengleichen und kurzen drüsenträgenden Haaren reich begleitet, viel länger als die Blume. Kelchblättchen am Rücken krautig, zugespitzt, am Rücken mit langen drüsengleichen und drüsenträgenden Haaren spärlich begabt. Frucht kegelförmig, nach dem Aufspringen 2 1/2 mal länger als der Kelch, bis 7''' lang. Samenabgeflacht, eckig, rundlich, dunkelbraun, auf beiden Seiten fein höckerig, am Rande gezähnelt...“ (cf. Schur 1877: 150).

Tento taxón bol na druh povýšený až Möschlom (1973: 157), ktorý v opise tiež poukazuje na prítomnosť žliazkatých chlpov: „... Sepala pedunculique semper glandulosa, atque caules saepe glandulosi...“ Neotyp druhu stanovený Möschlom (1973) pochádza z poľského Sliezska a je uložený v herbárii Viedenskej univerzity (WU).

Cerastium lucorum považujeme za druh vo flóre Slovenska prehliadaný, pomerne slabo prezbieraný a doposiaľ nikým nezmapovaný. Počas celej novodobej história sa rozšírenie tohto druhu na Slovensku prezentovalo iba veľmi všeobecne: „v Karpatech, dosud neznámeho rozšírení“ (Dostál 1948) alebo „v celych Karpatoch roztrúsene“ (Dostál & Červenka 1991). Mylne sa však uvádzal z holí subalpínskeho stupňa (Dostál 1954), v ktorom by rastliny tohto druhu nedokázali prežiť. Neskôr sa paradoxne považoval za druh pravdepodobne rastúci len v teplých oblastiach: „... roste v severomaďarské pahorkatině a může být nalezen i u nás na jižním Slovensku“ (Dostál 1958). M. Smejkal, monograf rodu *Cerastium* L. v bývalom Česko-Slovensku, tiež len konštatuje, že rozšírenie druhu je doposiaľ nedokonale známe (cf. Smejkal 1967), a že v karpatskej oblasti vystupuje *C. lucorum* o niečo vyššie ako v Čechách (Smejkal 1981).

Prvú bodovú mapu rozšírenia *C. lucorum* v Európe uviedol Gartner (1939) a zaznamenal prvý raz lokality výskytu tohto taxónu aj z územia Slovenska. Údaje pochádzajú zo Strážovských vrchov, Malých Karpát, Severných Bielych Karpát a Slovenského krasu. V diele *Atlas Florae Europaeae* (Jalas et Suominen 1983) je sice znázornený disjunktný areál s ťažiskom rozšírenia v strednej Európe a s izolovanými lokalitami najmä v Pyrenejach na Iberskom polostrove, ale prezentovaná mapa je kompliaciou zväčša literárnych údajov. Možno konštatovať, že celkový areál *C. lucorum* neboli doposiaľ presne vymedzený a druh je teritoriálne zmapovaný iba v Poľsku (cf. Zajac 1975).

Prvý doložený nález *C. lucorum* na Slovensku pochádza zo Salatína vo Veľkej Fatre, kde ho pod menom *C. triviale* var. *nemorale* R. Uechtr. v r. 1868

zbieral Fritze (herbárová položka je uložená v BP). Prvý literárny údaj uverejnili až o 55 rokov neskôr Degen et al. (1923) zo Záhoria (pod menom *C. triviale* var. *lucorum* Schur).

Metodika

Morfologickej opis druhu bol vypracovaný na základe morfometrickej analýzy znakov slovenských populácií druhu z vlastných zberov. Rozšírenie druhu na Slovensku sa spracovalo na základe revidovaných herbárových dokladov z BBZ, BRA, BRNM, BRNU, BP, KRAM, NI, PR, PRC, SAV, SLO, SMBB, ZAM a ZV (skratky herbárov sa uvádzajú podľa práce Holmgren et al. 1990) a dostupných publikovaných aj nepublikovaných údajov. Herbárové doklady a literárne údaje sú usporiadané podľa fytogeografických okresov a podokresov v súlade s fytogeografickým členením podľa Futáka (1980). Mapa rozšírenia bola spracovaná metódou stredoeurópskeho sieťového mapovania (Niklfeld 1971). Publikované údaje do r. 1952 citujeme podľa bibliografie Futák & Domin (1960), mladšie literárne pramene podľa diela Flóra Slovenska VI/1 (Goliašová & Šípošová 2008).

Výsledky a diskusia

Cerastium lucorum (Schur) Möschl

[Bas.: *C. glanduliferum* b) *lucorum* Schur; Syn.: *C. triviale* var. *nemorale* R. Uechtr. – *Cerastium triviale* var. *lucorum* (Schur) Degen, Gáyer et Scheffer — *C. macrocarpum* subsp. *lucorum* (Schur) Gartner – *C. caespitosum* subsp. *lucorum* (Schur) Domin – *C. vulgatum* subsp. *lucorum* (Schur) Soó – *C. fontanum* subsp. *lucorum* (Schur) Soó].

Morfologický opis

Trváca, trsováta, 30–70 cm vysoká bylina s plazivým podzemkom. Byl slabovo rozkonárená alebo jednoduchá, uzlovitá, vystúpavá, bledo zelená až žltozelená, na báze odstávajúco chlpatá (chlpy nežliazkaté), smerom k vrcholu roztrúsene až husto chlpatá (s vtrúsenými žliazkatými chlpmi). Dolné byľové listy stopkaté; úzko alebo široko obrátene kopijovité až okrúhlasté, 19–30 × 4–6 mm veľké, bledo zelené až žltkasto zelené, na okrají aj na ploche riedko odstávajúco chlpaté (chlpy nežliazkaté), na rube niekedy skoro holé a len na strednej žile dlho chlpaté. Stredné byľové listy krátko stopkaté, úzko elipsovité, 20–36 × 6–8 mm veľké, odenie ako u dolných listov. Horné byľové listy sedacie, elipsovité až širokoelipsovité, 30–50 × 8–12 mm veľké, na vrchole končisté, na báze zúžené, odenie a farba ako u dolných listov. Súkvetie riedke a úzke, konáre v hlavnom súkvetí krátko a husto chlpaté žliazkaté s vtrúsenými kratšími nežliazkatými chlpmi. Primárne (najnižšie) listene celé bylinné, tvarom a konzistenciou pripomínajúce byľové listy, 15–25 × 4–6 mm veľké, na okrají chlpaté žliazkaté s vtrúsenými nežliazkatými chlpmi, na vrchnej strane roztrúsene pritlačené chlpaté, na ploche chlpy nežliazkaté, na spodnej strane roztrúsene.

sene odstávajúco chlpate (chlpy prevažne nežliazkaté); listene najvyššieho stupňa na okraji s úzkym blanitým lemom, na vrchnej strane chlpato žliazkaté, na spodnej strane holé. Kvetná stopka (neskôr aj plodná stopka) husto chlpato žliazkatá s vtrúsenými, zväčša kratšími nežliazkatými chlpmi. Kališné lístky $5,5-6 \times 1,5-1,7$ mm veľké, na vrchnej strane najmä na báze chlpy žliazkaté, na vrchole s dlhými nežliazkatými chlpmi, na spodnej strane holé (porov. obr. 1). Korunné lupienky holé, zväčša kalich nepresahujúce, úkrojok 2–2,5 mm dlhé. Zrelé primárne („najstaršie“) tobolky $12-13 (-14)$ mm dlhé, zuby mierne vyhnuté. Dozreté semená $0,9-1 \times 0,7-0,9$ mm veľké, hnedé, jemne bradavičnaté, holé.

Charakteristika stanovišť a rozšírenie na Slovensku

Ceratium lucorum rastie najmä na vlhkých okrajoch lesných ciest a chodníkov, v pripotočných krovinách (vrbiny, jelšiny), v lužných lesoch, na vlhkých lúkach alebo vzácnejšie aj na antropogénnych stanovištiach (sady, násypy ciest) s vlhkými až mokrými ilovitohlinitými až štrkovitohlinitými pôdami. Väčšinou rastie v husto zapojenom poraste bylín. Tento hemikryptofyt kvitne približne od začiatku júna do polovice augusta.

Ťažisko rozšírenia má *C. lucorum* v pahorkatinnom a submontánnom stupni karpatskej oblasti, kde rastie roztrúsene, tiež v horských údoliach. V oblasti panónskej flóry je pomerne vzácný (porov. obr. 2). Výskyt druhu sme nezaznamenali v okresoch a podokresoch Burda, Ipeľsko-riamavská brázda, Podunajská nížina, Košická kotlina, Vysoké Tatry a Šarišská vrchovina.

Porovnanie C. lucorum s ostatnými taxónmi zo sekcie Caespitosa rastúcimi na Slovensku (obr. 1)

C. lucorum patrí do skupiny polyploidných a extrémne variabilných taxónov *C. fontanum* agg. ($2n = 144$). Najdôležitejšie diferenciálne znaky príbuzných alebo podobných taxónov zo sekcie Caespitosa (porovnaj so znakmi *C. lucorum* v hore uvedenom morfológickom opise druhu) sú nasledovné:

1. *C. fontanum* (rožec prameniskový): konáre v súkvetí bez žliazkatých chlpov; na plodných (aj kvetných) stopkách a na vonkajšej strane kališných lístkov chlpy nežliazkaté, takmer vlnaté, až 2 mm dlhé; zrelé primárne tobolky $15-17 (-18)$ mm dlhé; zrelé semená $0,9-1,0$ mm široké. Rastie na vysokohorských holiach, lúkach a vysokobylinných nivách (na vlhkých stanovištiach) v subalpínskom až alpínskom stupni v Západných Beskydách, v Malej a Veľkej Fatre, v Nízkych Tatrách, v Západných, Vysokých a Belianskych Tatrách a v Bukovských vrchoch.

2. *C. holosteoides* subsp. *vulgare* (rožec lúčny obyčajný): konáre v súkvetí bez žliazkatých chlpov; na plodných (aj kvetných) stopkách a na vonkajšej strane kališných lístkov chlpy nežliazkaté, riedke až roztrúsené, niekedy lysavejúce, kalich nepresahujúce; zrelé primárne tobolky 9–11 (–14) mm dlhé; zrelé semená 0,5–0,6 mm široké. Rastie na lúkach, lesných svetlinách, pasienkoch, úhoroch a popri cestách od planár-neho do subalpinskeho stupňa na celom území Slovenska veľmi hojne.

3. *C. sylvaticum* (rožec lesný): konáre v súkvetí, plodné (aj kvetné) stopky a kališné lístky na vonkajšej strane roztrúsnene až husto chlpato žliazkaté; kališné lístky 4–4,5 (–5) × ca 1 mm veľké; korunné lupienky výrazne kalich presahujúce, úkrojok lupienka 3–4 mm dlhý; zrelé primárne tobolky 8–10 mm dlhé. Rastie na brehoch pomaly tečúcich vód, na vlhkých lesných cestách a v podmáčaných terénnych depresiách od planárneho do submontánneho stupňa len v oblasti východného Slovenska (na Východoslovenskej nížine, v Slanských vrchoch, vo Vihorlate, v Nízkych Beskydách a v Bukovských vrchoch).

Zoznam zistených lokalít

I. Revidované herbárové doklady

- Pannonicum.** 3. Zádiel, Zádielská dolina, 7390d/7391c (F. A. Novák 1922 PRC; Brym 1935 PRC; Jos. Dostál 1949 PRC; E. Michalková 2008 SAV). 4. Jablonica, majer Brezina, 7370d (Scheffer 1923 BP). 5. Bratislava, vrch Dúbravská Hlavica, 7868a (Feráková 1975 SLO). – Bratislava-Dúbravka, Hrubé lúky, 7768c (Záboršký 1984 SLO). – Bratislava, MČ Devín, PR Devínska Kobyla, 7867b (Simonkai 1906 BP). 8. Pavlovce nad Uhom, 7398c (Sutorý 1985 BRNM). **Carpathicum.** 9. Bošáca, kopanice, 7172b (Holuby 1887 BRA). – Zemianske Podhradie, 7173c (Holuby 1886 BRA). 9./10. Podbranč, hrad Branč – osada Janíkovci, 7270d (Fr. Nábělek s. dat. SAV). 10. Bratislava, Železná studienka, 7868a (Gy. Gáyer 1916 BP). – Pezinok, 7769a (Holuby 1914 PRC). – Modra, Píla, 7669b (F. A. Novák 1922 PRC). – Modra, Zochova chata – vrch Veľká homoľa, 7669b (Letz 2006 SAV). – Mariánska – Bratislava, dolina potoka Vydrica, 7768d (Letz 1997 SAV). – Pezinok, MČ Cajla, 7669d (Zigmundík 1914 BRA). – Sološnica, 7569a (Zahradníková 1972 SAV). – Sološnica, Dolina Sološnického potoka, 7569a (Letz 2009 SAV). – Vinosady, Trnianska dolina, 7669d (E. Králik 1989 SLO). – Častá, Mraznická ulica, 7570c (Hajdúk 2001 BRA). 11. Vrch Veľký Inovec, 7274a (Klásterský et Deyl 1933 PR). 12. Kližske Hradište – horáreň Vrchhora, 7476a (P. Eliáš jr. 2003 NI). 13. Slatinka nad Bebravou, les Dubinka, 7175a (Štěpánek 1989 PR). – Omšenie, 7075b – Slatinka nad Bebravou, vrch Svitana, 7175b (Pouzar 1961 PR). – Omšenie, úpätie vrchu Žihľavník, 7175b (F. A. Novák 1922 PRC; Pouzar 1961 PR). – Lietava, 6878a (Sillinger 1926 PR). – Lietava – Lietavská Lúčka, breh potoka Lietavka, 6878a (E. Michalková 2007 SAV). – Lietava, vrch Malchovica, 6878a (Urbanová 1984 ZAM). – Jasenové, 6877d (Urbanová 1998 ZAM). – Lietava, vrch Cibuľník, 6878a. – vrch Drieňovica, 6878a (obe Hallonová 1978 SLO). – Jerichov – Hradište, 7375b/7376a (Letz 2007 SAV). – Timoradza, 7175d (Futák 1960 SAV; Chytrý 1994 BRNU). – Považská Teplá, Manínska úžina, 6877c (Hallonová 1981 SMBB). – Mojtíň, vrch Rohatín, 6976c (D. Michálková 2002 BRA). **14a.** Horné Hámre, kopanice Vodnákovci, 7578a (Magic 1948 SLO). **14b.** Veľké Pole, 7477c

(Sutorý 1980 BRNM). **14c.** Zvolen, masív Stráž – Veľká Gagurka [Gavurka], 7480b (Letz 2007 SAV). – Tajov, dolina Tajovského potoka, 7280c (Hadinec, Lepš et Krahulec 1979 PRC). – Banská Bystrica, časť Radvaň, 7280d (Manica 1956 ZV). **14d.** Zvolen – Bakova jama, 7480b (Letz 2009 SAV). – Sliač – Sliač-kúpele, 7380d (E. Michalková 2008 SAV). **14e.** Banská Belá – Kozelník, 7579b (Hallonová 1982 SMBB). – Šášovské Podhradie, 7479a (Letz 2009 SAV). **14f.** Zvolen, pod Pustým hradom, 7480b (Letz 2007 SAV). – Podzámčok, 7480d (Letz 2006 SAV). **16.** Červená Skala, 7186d (Domin 1921 PRC). – Muráň, 7286c (Nábělek 1936 SAV). – Martinova dolina, 7285d (Jasiewicz 1970 KRAM). – Tisovec, dolina potoka Slávča, 7385b (Hrvínák et Blaná 2001 Herb. R. Hrvínák). **15.** Jelšava, vrch Hrádok, 7387b (Deyl 1962 PR). **17.** Straténá, breh rieky Hnilec, 7188a (Lengyel 1927 BP; Štěpánek 1991 PR). – Dobšinská Maša NW, vrch Skala, 7188a (Lengyel 1911 BP; Štěpánek 1991 PR). **18.** Veľký Folkmar – Košické Hámre, ATC Zlatník, breh potoka Belá, 7192c (E. Michalková 2009 SAV). **19.** Ruská Nová Ves, kopec Kamenná, 7094a (Sutorý 1985 BRNM). **20.** Remetské Hámre – jazero Morské oko, 7099c (Chrtek et Křísa 1965 PRC). – Oreská, breh Oreského potoka, 7197a (J. Michalko 1954 SAV). – Choňkovce, 7299a (J. Michalko 1950 SLO). **21a.** Šútovo, Šútovská dolina, 6880a. – vrch Veterné, 6978b (obe Soják 1962 PR). – Bystríčka, Bystríčská dolina, 6978b/6979a (Valachovič 1998 SAV). – Višňové, Višňovská dolina, 6878d (Hollá 1968 SLO). **21b.** Kraľovany, rekreačný komplex Dierová, 6880b (Hodoval 1978 BRA). – Terchová, tiesňava Dolné diery, 6780a/6780c (Valachovič 1998 SAV; E. Michalková 2008). – Fačkov, vrch Bukovina – vrch Kýčera, 6977d (Urbanová 1995 ZAM). **21c.** Blatnica, Blatnická dolina, 7079d (Futál et Zahradníková 1964 SAV). – Blatnica, Gaderská dolina, 7079d (Deyl 1951 PR; E. Michalková 2007 SAV). – Blatnica, Mohošovec, 7079d. – Mohošova dolina, 7079d (obe Bernátová 1977 BBZ). – Harmanec, nad Harmaneckou jaskyňou, 7180c (Záboršký 1970 SLO). – vrch Čierne Kameň, 7080d. – horáreň Vyšný Tájch, 7080b (obe Klášterský 1946 PR). – Kráľova Studňa, 7180a (V. Nábělek 1936 SAV). – Ľubochňa, Salatínska dolina, 6980b (Fritze 1868 BP). – Hubová, dolina Bystrého potoka, 6881c (Fritze 1872 BP). – dolina Padva, 7180a (Letz et Janek 2006 SAV). **21d.** Prosiek, Prosiecka dolina, 6882b (Štěpánek 1988 PR; Sutorý 1990 BRNM). – Kvačany, Kvačianska dolina, 6883a. – Kvačany, Ostrý vrch, 6883a (obe Klášterský 1959 PR). **22.** Špania Dolina – Dolný Šturec, 7180d (Letz 2007 SAV). – Svarín, Kotolnica, 6985c (Vartiková 1974 SLO). – Liptovský Mikuláš, vrch Siná, 6983c (Soják 1962 PR). – Liptovský Ján, Jánska dolina, 6984c (Sillinger 1931 PRC). – Slovenská Ľupča, dolina Ľupčica, 7281b (Hallonová 1980 SMBB). **23a.** Zverovka, 6784c (Soják 1952 PR). – Zverovka – Roháčska chata, 6784c. – Látaná – Zverovka, dolina Roháčského potoka, 6784c (obe Šourek et Jos. Dostál 1952 PR). – Habovka, dolina potoka Blatná, 6783b (Scheffer 1928 BP). – Oravice, Juráňova dolina, 6784b (Futák 1957 SAV). **23c.** Tatranská Kotlina, 6787d (Domin 1933 PRC; Jos. Dostál 1935 PRC). – Podspády – Ždiar, 6787a (Domin 1924 PRC). **24.** Červený Kláštor, dolina rieky Dunajec, 6688b (Margittai 1933 BP). – vrch Holica, 6588d (J. Michalko 1953 SLO). – Dunajec, ústie Pieninského potoka, 6588d (Jasiewicz 1963 KRAM). **25.** Nečpalý, kóta Žirová, 7079b (Bernátová 2001 BBZ). **26a.** Liptovský Hrádok, dolina rieky Váh, 6984c (Fritze 1872 BP). – Dovalovo, breh rieky Belá, 6984d (E. Michalková et M. Michalko 2002 SAV). **26b.** Mengusovce, PR Jelšina, breh rieky Poprad, 6986b (E. Michalková et Čavodza 2009 SAV). – Danišovce, breh potoka Odorica, 7089b (E. Michalková 2009 SAV). **27a.** Beluša, Belušská dolina, 6975b (Holuby 1877 BRA). – Bohunice, 6975c (Klášterský et Deyl 1933 PR). **27b.** Papradno, breh potoka Papradnianka, 6776c (E. Michalková 2009 SAV). – Ochodnica, Ochodnický prameň, 6678b (Letz 2008 SAV). **28.** Oravský Podzámok, breh potoka Račová, 6782c (Kopecký 1959 PR; E. Michalková 2007 SAV). – Podbiel, 6682d – Oravský Biely Potok, breh Studeného potoka, 6783a (E. Michalková 2007 SAV).

SAV). – Krásno nad Kysucou – Kalinov, osada Capovci, 6678b (Letz 2007 SAV). – Belá – osada Zlieň, 6779b/6779d (Urbanová 1976 ZAM). **29.** Podolíneč, dolina Krížneho potoka, Sova poľana, 6689c (E. Michalková 2009 SAV) – Vyšné Ružbachy – kúpele, breh Zálažného potoka, 6689c (E. Michalková 2009 SAV). **30b.** Chata Šomka, pri hradskej na hotel Lysanka, 6892b (J. Osbornová 1983 PRC). **30c.** Adidovce, PR Il'ovnica, 6998c (E. Michalková et Peniašteková 2007 SAV). – Vyšné Sitnica, dolina potoka Sitnička, 6996b (Chytrý 1990 BRNM). – Trst', breh Trsťového potoka, 7098a (Májovský 1968 SLO). – Vyšné Čabiny, dolina potoka Olšava, 6897a. – Snina, Viničná hora, 7098b (obe Soják 1960 PR). **31.** Ruský Potok, 69100c. – Ulič – Kolbasov, vrch Veľká Ostrá, 70100a. – Stakčín, dolina potoka Chotinka, 6999c (všetko Soják 1960 PR).

II. Literárne údaje

- Pannonicum.** **4.** Plavecký Štvrtok – Malacky, 7667b/7568c (Degen, Gáyer et Scheffer 1923: 79). **5.** Švábsky vrch, 7868a (Kubát 1986 LIT sec. Feráková et al., Flóra Geol. Paleont. Dev. Kobyla, p. 96, 1997). **Carpathicum.** **9.** Chocholná – Velčice, Salášky, prítok Chocholnice, 7073c. – kopanice Palčie, 7073c. – Sokolí kameň – Ostrý vrch, 7073c (všetko Perný in Škodová (ed.), Bull. Slov. Bot. Spoločn. 29, Suppl. 1 (15): 167, 2007). **11.** Trenčianske Jastrabie, Petrovec, 7274b. – dolina potoka Svinnica, 7274a [(obe Boublík in Mertanová et Smatanová (eds), Bull. Slov. Bot. Spoločn. 28, Suppl. 1 (12): 69, 2006]. **12.** Veľké Uherce – Chlmok, 7376d (Feráková, Hodálová et Šípošová). – Dobrotín, 7476b (Rēhofek). – Dobrotín, za Čiernym štálom, 7477a (Rēhofek). – PR Hrdovická, 7475c (Grulich). – Klízske Hradište, 7476a (Daníhelka). – Kolačno – Ondrašová, 7476b (Rēhofek). – Kolačno, 7476b (Hadinec). – samota Ondrej, 7476a (Štepánková). – Hlboké, 7476a (Rēhofek). – Kopanica, 7476a (Štepánková et Štech) (všetko in Ambros (ed.), Rosalia 1996, p. 69). **13.** Chalmová, Drieňový vrch – Telesný vrch, 7376b (Hadinec). – Dubníčka, 7275b (Daníhelka). – Hradištnica, 7276c (Hroudová). – Kšinná – Stavanie, 7176c (Rēhofek). – Timoradza, Smradlavý vrch – vrch Drieňovec, 7175d (Grulich et Chytrý) (všetko in Ambros (ed.), l. c.). – Omšenie, Opočná dolina, 7075d (Devánová, Lepší et Baláz). – Čičmany, 7077a (Grulich). – Domaniža, prítok Domanižanky, 6977c (Grulich). – Prejta, údolie Prejtianskeho potoka, 7075a (Štepánek et Lippl). – Iliavka, Smrčkovci, 7075b (Feráková et Hodálová). – Trstie, pri kóte Tupá Malenica, 6976d (Lustyk et al.). – Veľký Kolačín, 7074d (Trávníček) [všetko in Mertanová et Smatanová (eds), l. c.]. **14a.** Martinkov štál, 7477c (Rēhofek) – Müller, 7477c. – Müllerov štál, 7477c (obe Trávníček) (všetko in Ambros (ed.), l. c.). **14b.** Bystrčianska dolina, 7377c (Lustyk; Grulich et Chytrý). – Cerová – Tále, 7477a (Trávníček). – Rudica, 7377c (Hadinec et Vlčák). – Veľké Pole – Pila, 7477c (Trávníček). – Veľké Pole – Tomov štál, 7477c (Hadinec). – Tomov štál, 7477c (Štepánková et Štech) (všetko in Ambros (ed.), l. c.). **14e.** Lehôtka pod Brehmi, údolie Teplej, 7478d (Trávníček). – Kozelník – Rejchard, 7479d (Daníhelka). – Voznica, 7578a (Trávníček). – Šašovské Podhradie, 7479a (Šumberová) [všetko in Benčačová et Ujházy (eds), l. c.]. **14f.** Zvolenská Slatina, 7481b [Trávníček in Benčačová et Ujházy (eds), l. c.]. **15.** Kojšov, 7191d. – Olcnava, Bielovodská dolina, 7090c [obe Mráz et Mrázová (eds), Bull. Slov. Bot. Spoločn. 25, Suppl. 9: 46, 2000]. **18.** Kluknava, dolina Záhorie, 7091d [Mráz et Mrázová (eds), l. c.]. **21c.** vrch Drieňok, 7179b. – Blatinická dolina, 7079d (obe Bernátová et Kubát, Výsk. Práce Ochr. Prír., Bratislava, 3B, 1980: 164). – Horný Harmanec, údolie Čierneho potoka, 7180c (Kochjarová). – Dolný Harmanec, dolina Rakytov, 7180c (Kochjarová et Daníhelka) [obe in Benčačová et Ujházy (eds), l. c.]. – Harmanec, dolina Cenovo, 7280a [Klement et Kochjarová in Benčačová et Ujházy (eds), Fl. kurz Zvolen 1997, 1998, p. 21]. – Ľubochnianska dolina, 6980b (Watzka, Bull. Slov. Bot. Spoločn. 21: 158, 1999). – Haligovce, vrch Plašná, 6688b [Mártonfi (ed.) et al., Flóra Okr. Stará Ľubovňa, p. 48, 1999]. **26b.**

Podolíneč, dolina Krížneho potoka, 6789a [Mártonfi (ed.) et al., l. c.]. **27a.** Kvašov, 6975a [Jongepier et Jongepierová in Mertanová et Smatanová (eds), l. c.]. **27b.** Nesluša, osada Červené, 6678c [Mičieta, Dipl. Práca Depon. in PrFUK Bratislava, p. 79, 1976]. **28.** Oščadnica, žel. Zastávka, 6579c [Mičieta, l. c.]. – Oravská Polhora – Slaná voda, 6482d [Migra, Oravské múzeum 2: 66, 1983]. **29.** Kamienka, 6689d. – Kamienka, pramenňá oblasť Čiernej Vody, 6689d. – Kamienka, dolina potoka Riečka, 6689d. – Litmanová, dolina potoka Veľký Lipník, 6689b. – Veľký Lipník, 6688b. – Hajtovka, 6790b. – Mníšek nad Popradom, vrch Vysoký grúň, 6590c. – Plaveč, Krčmársky potok, 6791a. – Plavnica, breh potoka Šambronka, 6790b. – Veľká Lesná, dolina potoka Vápeník, 6688d. – Hlušková, 6689c. – Vyšné Ružbachy, kúpeľný areál, 6689c. – Vyšné Ružbachy, dolina potoka Rieka, 6689c. – Vyšné Ružbachy, dolina Zálažného potoka, 6689c [všetko Mártonfi (ed.) et al., Flóra Okr. Stará Ľubovňa, p. 48, 1999] l. c.]. **31.** Zboj, dolina potoka Ráztočka, 69100d. – Nová Sedlica, dolina Zbojského [Hlbokého] potoka, 69101a (obe Hadač, Terray et al., Kvetena Bukov. Vrch., p. 44, 1991).

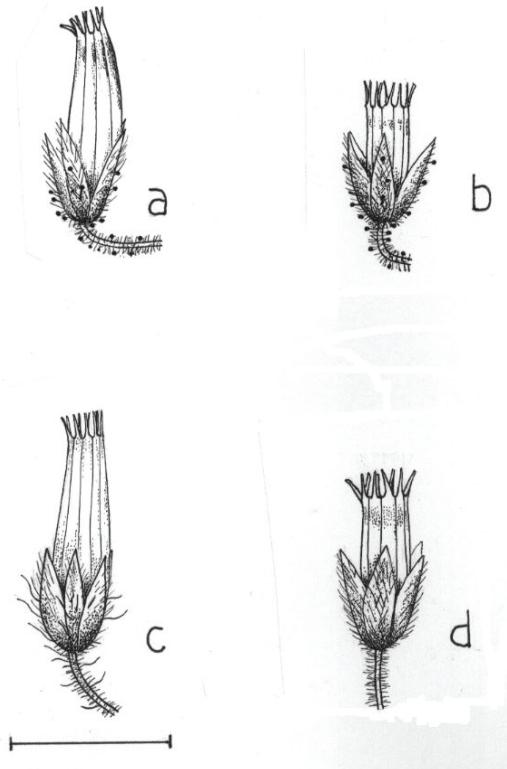
Podákovanie

Príspevok vznikol vďaka finančnej podpore grantovej agentúry VEGA (grant č. 0026) a APVV (projekt č. 0368). Za vypracovanie podkladov a za vyhotovenie sieťovej mapy rozšírenia d'akujeme RNDr. O. Čavodovi a V. Polakovičovej a za perokresbu Z. Komárovej.

Literatúra

- Degen, A., Gáyer, J. & Scheffer, J. 1923. Magyar Láptanulmányok/Ungarische Moorstudien. 1. A detrekőcsütörtöki láp és a Morvamező keleti részének Flórája. 1. Die Flora des Detrekő- csütörtöker Moores und des östlichen Teiles des Marchfeldes. Magyar Bot. Lapok 22: 1–116.
- Dostál, J. 1948. Květena ČSR 2. Přírodnovědecké nakladatelství, Praha. 2269 p.
- Dostál, J. 1954. Klíč k úplné květeně ČSR. Nakladatelství Československé akademie vied, Praha. 1 183 p.
- Dostál, J. 1958: Klíč k úplné květeně ČSR. Ed. 2. Nakladatelství Československé akademie vied, Praha. 982 p.
- Dostál, J. & Červenka, M. 1991. Veľký klúč na určovanie vyšších rastlín 1. Slovenské pedagogické nakladatelstvo, Bratislava. 775 p.
- Futák, J. 1980. Fytogeografické členenie. In Mazúr, E. (ed.), Atlas Slovenskej socialistickej republiky. Veda, Bratislava. p. 88.
- Futák, J. & Domin, K. 1960. Bibliografia k flóre ČSR do r. 1952. Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava. 883 p.
- Gartner, H. 1939. Zur systematischen Anordnung einiger Arten der Gattung *Cerastium* L. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 118: 1–96.
- Goliašová, K. & Šipošová, H. (eds). 2008. Flóra Slovenska VI/1. Veda, Bratislava. p. 8.
- Holmgren, P. K. et al. 1990. Index Herbariorum. Part 1.: The herbaria of the world. Regnum Veg. 120: 693 p.
- Jalas, J. & Suominen, J. 1983. Atlas Florae Europaea 6. Caryophyllaceae (Alsinoideae and Paronychioideae). The Committee for Mapping the Flora of Europe and Societas Biologica Fennica Vanamo, Helsinki. 176 p.
- Möschl, W. 1973. Über die Cerastien Österreichs. Mitt. Naturwiss. Vereines Steiermark 103: 141–169.

- Niklfeld, H. 1971. Bericht über die Kartierung der Flora Mitteleuropas. Taxon 20: 545–571.
- Schur, F. 1877. Phytogeografische Mittheilungen über Pflanzenformen aus verschiedenen Florengebieten des Oesterreichischen Kaiserstaates. Verh. Naturf. Vereins Brünn 15: 150.
- Smejkal, M. 1967. Určovací kľúč a pôehled československých druhov a podrúhov rodu *Cerastium* L. Zprávy Českoslov. Bot. Společn. 2: 137–146.
- Smejkal, M. 1981. Sekce Caespitosa rodu *Cerastium* v Českých zemích. Zprávy Českoslov. Bot. Společn. 16: 1–7.
- Zajac, A. 1975. The genus *Cerastium* L. in Poland. Section Fugacia and Caespitosa. Monogr. Bot. 47: 1–100.

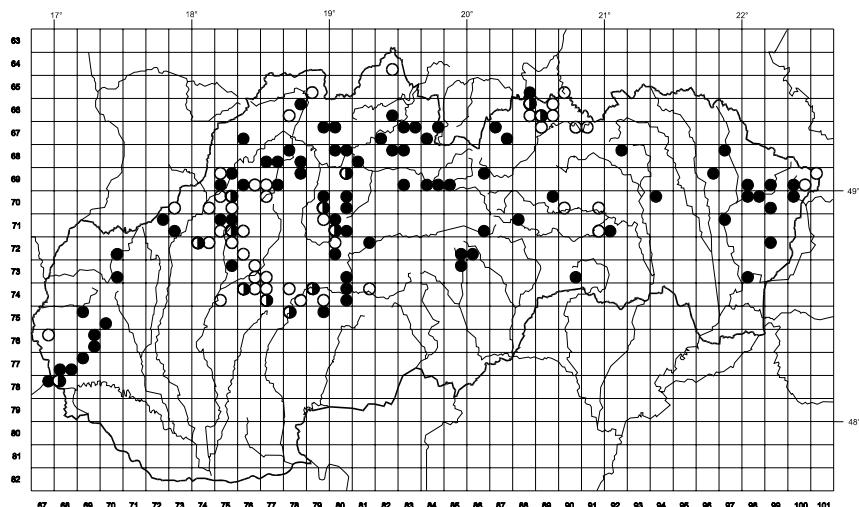


Obr. 1. Odenie na stopkách a kalichu primárnych toboliiek druhov *Cerastium lucorum* (a), *C. sylvaticum* (b), *C. fontanum* (c) a *C. holosteoides* subsp. *vulgare* (d).

Mierka = 1 cm

Fig. 1. Hairiness of peduncles and calyx of primary capsules of *Cerastium lucorum* (a), *C. sylvaticum* (b), *C. fontanum* (c) and *C. holosteoides* subsp. *vulgare* (d).

Scale bar = 1 cm



Obr. 2. Rozšírenie *Cerastium lucorum* na Slovensku: (●) – na základe revidovaných herbárových položiek, (○) – údaje prevzaté z literatúry, (◐) – obidva typy dát.

Fig. 2. Distribution of *Cerastium lucorum* in Slovakia: (●) – based on revised herbarium specimens, (○) – taken from literature, (◐) – both types of data.

došlo 9. 9. 2009
prijaté 8. 9. 2010