

- Klokov, M. V.: Zirochnik – *Stellaria* L. In.: Kotov, M. I. (ed.), Flora URSR, Vol. 4. Vidavnistvo Akademii Nauk Ukrainskoi RSR, Kyiv, p. 424–437, 1952.
- Peterson, D.: *Stellaria* -Studien. Bot. Not. 1936: 281–419, 1936.
- Rauschert, S.: Zur Nomenklatur der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands (III.). Feddes Repert. 83: 645–662, 1973.
- Schischkin, B. K.: Zvezdochka – *Stellaria* L. In.: Komarov, V. L., Schischkin, B. K. (ed.), Flora SSSR Vol. 6. Izd. Akademii Nauk SSSR, Moskva, Leningrad, p. 389–423, 1936.
- Sinha, R. P., Whitehead, F. H.: Meiotic Studies of British Populations of *Stellaria media* (L.) Vill., *S. neglecta* Weihe and *S. pallida* (Dumort.) Piré. New Phytol. 64(2): 343–345, 1965.
- Tzvelev, N. N.: O rode zvezdchatka (*Stellaria* L., *Caryophyllaceae*) v vostochnoj Evrope. Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 105(1): 69–72, 2000a.
- Tzvelev, N. N.: *Stellaria* L. – Zvezdchatka. In: Tzvelev, N. N., Opredelitel sosudistych rastenij severo-zapadnoj Rossii. Izd. Sankt-Peterburgskoj gosud. Khimiko-farmatsetvicheskoy akademii, St. Petersburg, p. 315–318, 2000b.
- Tzvelev, N. N.: Rod Zvezdchatka – *Stellaria* L.; Rod Mokrichnik – *Hylebia* (Koch) Fourr.; Rod Mokritsa – *Alsine* L. In.: Tzvelev, I. I. (ed.), Flora Europae Orientalis Vol. 11. Oficina editoria KMK, Moskva, p. 145–155, 2004.
- Whitehead, F. H., Sinha, R. P.: Taxonomy and Taximetrics of *Stellaria media* (L.) Vill., *S. neglecta* Weihe and *S. pallida* (Dumort.) Piré. New Phytol. 66(4): 769–784, 1967.

### 18. **Dichodon (Bartl. ex Rchb.) Rchb.**

#### **Rožec**

(Spracoval D. R. LETZ)

- Dichodon* (Bartl. ex Rchb.) Rchb. Deut. Bot. Herb.-Buch., p. 205, 1841.  
 Bas.: *Stellaria* b. *Dichodon* Bartl. ex Rchb. Fl. Germ. Excurs., p. 785, 1832.  
 Syn.: *Cerastium* subg. *Dichodon* (Bartl. ex Rchb.) Fenzl in Ledeb. 1842 – *Cerastium* sect. *Dichodon* (Bartl. ex Rchb.) Boiss. 1867.

Jednoročné alebo trváce bylinky. Korene niťovité. Byl' vzpriamená, vystúpavá alebo plazivá, potom zakoreňujúca, jednoduchá alebo rozkonárená, oblá, aspoň v hornej časti pokrytá jednoduchými kratučkými žliazkatými hlavičkovitými chlpmi alebo čiastočne holá. Plazivé sterilné výhonky holé alebo s nežliazkatými chlpmi. Listy čiarkovité, sediace alebo na báze zúžené do stopky, celistvookrajové, krátko chlpato žliazkaté alebo holé, niekedy na okraji riedko brvité. Súkvetie vidlica, niekedy redukovaná a nepravidelná. Listene bylinné, listovité. Kvety stopky niťovité, oblé. Kvety 5-početné. Kališné lístky voľné, na vonkajšej strane chlpaté, na vnútornnej strane holé. Korunné lupienky hlboko 2-laločné až 2-dielne (na vrchole s hlbokým zárezom), na báze zúžené, biele, holé alebo na báze na okrajoch brvité. Čnelky 3 (ojedinele až 5), episepálne, holé. Tyčiniek (9–)10. Semenník guľovitý, holý. Tobolky s trvácom kalichom a hladkým blanitym oplodím, podlhovasto vajcovité alebo valcovité, rovné, 1-puzdrové, mnohosemenné, na vrchole pukajúce 6 von vyhnutý-

mi, plochými zubmi. Semená v obryse okrúhlasté, drobné, svetlohnedé, holé, na povrchu s výraznými hrboľčekmi.

Rod zahŕňa asi 10 druhov, rozšírených v Európe, Ázii a v subarkticom až arktickom pásme severnej pologule. Trváce druhy sú vysokohorské, arktické, či arkto-alpínske; jednoročné sú mediteránne až submediteránne.

Taxonomická poznámka. Rod sa pôvodne rozlišoval ako podrod alebo sekcia v rámci rodu *Stellaria* alebo *Cerastium*. Hoci v literatúre prevláda konzervatívna koncepcia, podľa ktorej rod *Dichodon* zostáva včlenený do rodu *Cerastium*, najnovšie poznatky založené na fylogenetickej analýze cpDNA hovoria skôr v prospech samostatného rodu *Dichodon*, ktorý sa ukazuje ako dobre oddeliteľná monofyletická skupina druhov (cf. Scheen et al. 2004). Vzhľadom na to, že táto skupina vykazuje tiež závažné morfologické (počet čneliek a zubov na tobolke, charakter trichómov a skulptúra semien) a cytologické ( $x = 19$ ) rozdiely, klasifikujeme ju na úrovni samostatného rodu.

Základné chromozómové číslo:  $x = 19$ .

#### Klúč na určenie druhov

- 1a Rastliny jednoročné, biele vzpriamené alebo vystúpavé, bez sterilných plazivých výhonkov, po celej ploche chlpato žliazkaté, často lepkavé ..... **1. *D. viscidum***  
1b Rastliny trváce, biele plazivé až vystúpavé, so sterilnými plazivými výhonkami, holé alebo väčšinou len s pozdĺžnym pásmom nežliazkatých chlpov, inak holé, nelepkavé ..... **2. *D. cerastoides***

#### **1. *Dichodon viscidum* (M. Bieb.) Holub**

Rožec lepkavý

Ic.: Tab.16, fig. 1, p. 283

*Dichodon viscidum* (M. Bieb.) Holub Folia Geobot. Phytotax. 9: 273, 1974.

Bas.: *Stellaria viscida* M. Bieb. Fl. Taur. Caucas. 1, p. 342, 1808.

Syn.: *Stellaria dubia* Bastard 1812 – *Cerastium dubium* (Bastard) Guépin 1830 – *Stellaria anomala* Rchb. 1832 – *Dichodon anomalum* (Rchb.) Rchb. 1841 – *Arenaria anomala* (Rchb.) Shinners 1962 – *Dichodon dubium* (Bastard) Ikonn. 1973. – *Cerastium anomalum* Waldst. et Kit. ex Willd. 1799, nom. illeg.

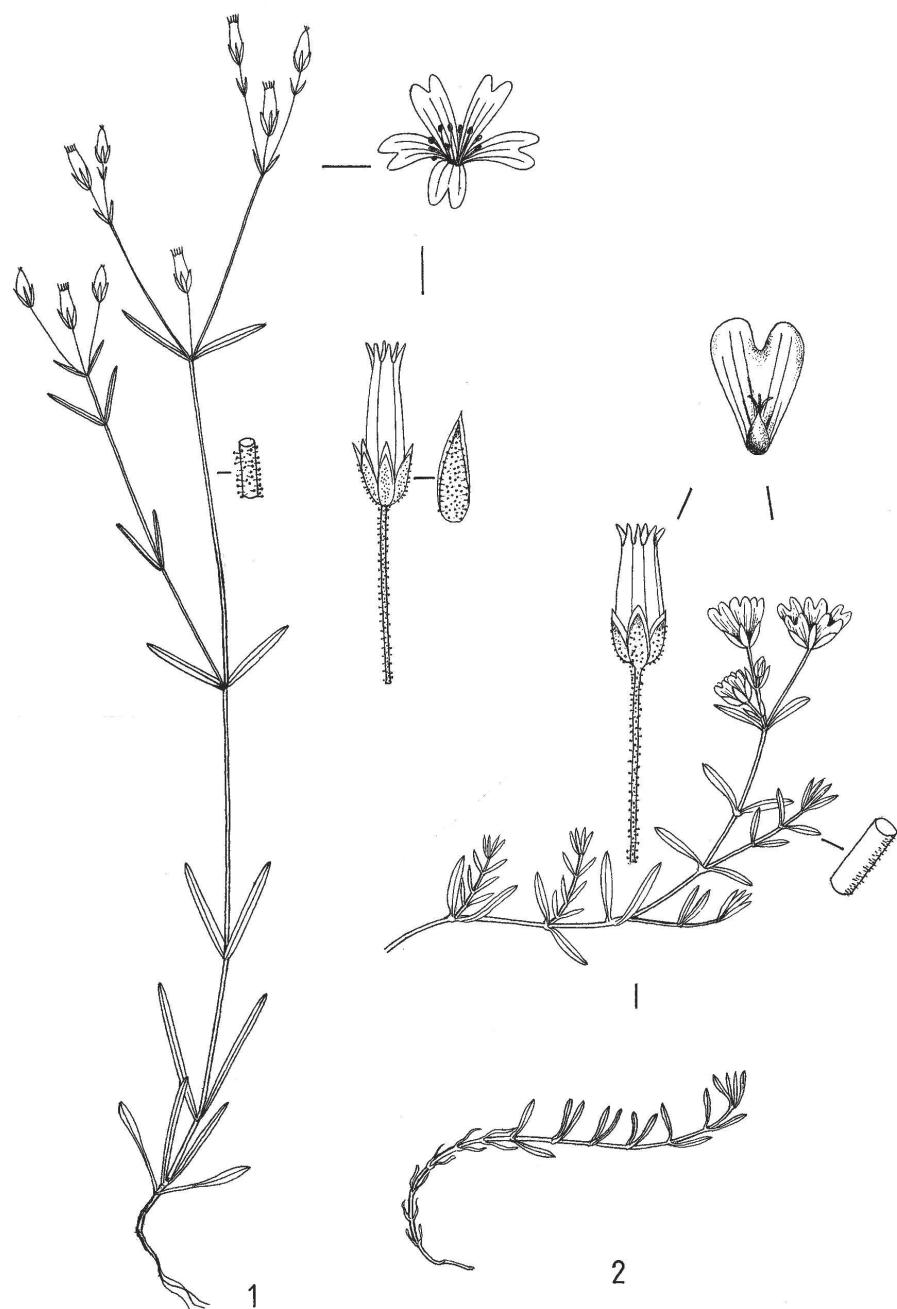
Jednoročná, (3–)10–25(–35) cm vysoká bylina. Koreň niťovitý alebo povrazovitý, rozkonárený. Byľ jedna alebo od bázy rozkonárená do trsu viacerých bylí (jednotlivé byle niekedy ešte pod polovicou výšky rozkonárené), bez sterilných plazivých výhonkov, vzpriamená alebo vystúpavá, celá alebo len na báze často červenkastá

až purpurová, v dolnej časti holá alebo s roztrúsenými a v hornej časti s hustými, 0,1–0,2(–0,3) mm dlhémi žliazkatými chlpmi, často lepkavá. Listy jemne mäsité, čiarkovité až úzko kopijovité, na báze zrastené do 1–1,5 mm dlhej pošvy, tupo až ostro končisté, (8–)15–40×1–2,5 mm veľké, často s červenou špičkou; dolné listy na báze zúžené do stopky, v čase kvitnutia postupne zasychajúce, holé alebo na okraji s ojedinelými krátkymi žliazkatými chlpmi; stredné a horné byľové listy čiarkovité, na okraji a niekedy aj na rube na strednej žile s krátkymi žliazkatými chlpmi. Súkvetie zložené z často asymetrických vidlíc (vždy je jeden z dvoch konárov nadradený), zaberajúce 18–65 % výšky rastliny, (1–)3–15–kveté, konáre lepkavé, husto pokryté 0,1–0,2(–0,3) mm dlhémi žliazkatými chlpmi, niekedy čiastočne sústreďenými do súvislých pozdĺžnych pásov. Listene celé bylinné, listovité, čiarkovito kopijovité, z oboch strán a na okraji riedko až husto chlpato žliazkaté. Kvetné stopky v čase kvitnutia aj v plnom stave vzpriamené, pod kalichom neohnuté, husto chlpato žliazkaté; stopka primárneho kvetu (plodu) 8–18 mm dlhá, 2,5–4-krát dlhšia ako kalich. Kališné lístky kopijovité až vajcovito kopijovité, končisté, na okraji s blanitým, vo vnútornom kruhu s výraznejším lemom, na vrchole tupé, niekedy veľmi jemne vykrojené, v primárnych kvetoch 4,2–5,5×1,2–1,5 mm veľké, na špičke často s červenou škvrou, na vonkajšej strane s 0,1–0,2 dlhémi žliazkatými chlpmi. Korunné lupienky po vysušení jemne priesvitné, obrátene vajcovité až kopijovité, hlboko 2-laločné až 2-dielne (s ca 2,5 mm hlbokým zárezom), 5–6,5×1,3–1,8 mm veľké, 1,3–1,5-krát dlhšie ako kalich, aj na báze holé. Tyčiniek 10, nitky ca 2,5 mm dlhé, holé; peňnice 0,4–0,6×0,3–0,4 mm veľké. Čnelky 3, 1,3–1,6 mm dlhé. Tobolky priame, valcovité, (6,5–)8,5–11,5×2,5–3 mm veľké. Semená v obrysے okrûhle, jemne asymetrické až zaoblene trojuholníkovité, mierne zebrované, s priemerom 0,6–0,7 mm, svetlo až špinavo žltohnedé, na povrchu s výraznými tupými hrboľčekmi.

Chromozómy:  $2n = 38$ , okr. 4, Bratislava, časť Devín, pri rieke Morava (Váchová in Májovský et al. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 18: 50, 1970).

Variabilita. Výška rastlín, ich rozkonárenosť a počet kvetov silne variujú v závislosti od vonkajších podmienok, hlavne od vlhkosti a výživnosti substrátu a intenzity slnečného žiarenia.

Biológia, eko logia, fyto cenológia. Terofyt (ozimná efemérna rastlina). Kvitnutie apríl–máj(–jún). Fakultatívny halofyt. Rastie na piesočnatých alebo hlinitých až ilovitých, tăžších, na živiny bohatých, v rôznej miere zasolených pôdach, ktoré sú na jar vlhké až mokré. Vyskytuje sa na periodicky zaplavovaných alebo podmáčaných aluviánoch a brehoch riek, depresiách, zaplavovaných lúkach, slaniskách, na miestach s nezapojeným alebo riedkym porastom. Môže sa vyskytovať aj na nevápenatých skalnatých stráňach, napr. na andezitech a granitech, ako aj na antropicky ovplyvnených a sekundárnych stanovištiach, ako sú pasienky, úhory, okraje polí a vinohradov. V poslednom čase bol zbieraný aj na okrajoch asfaltových



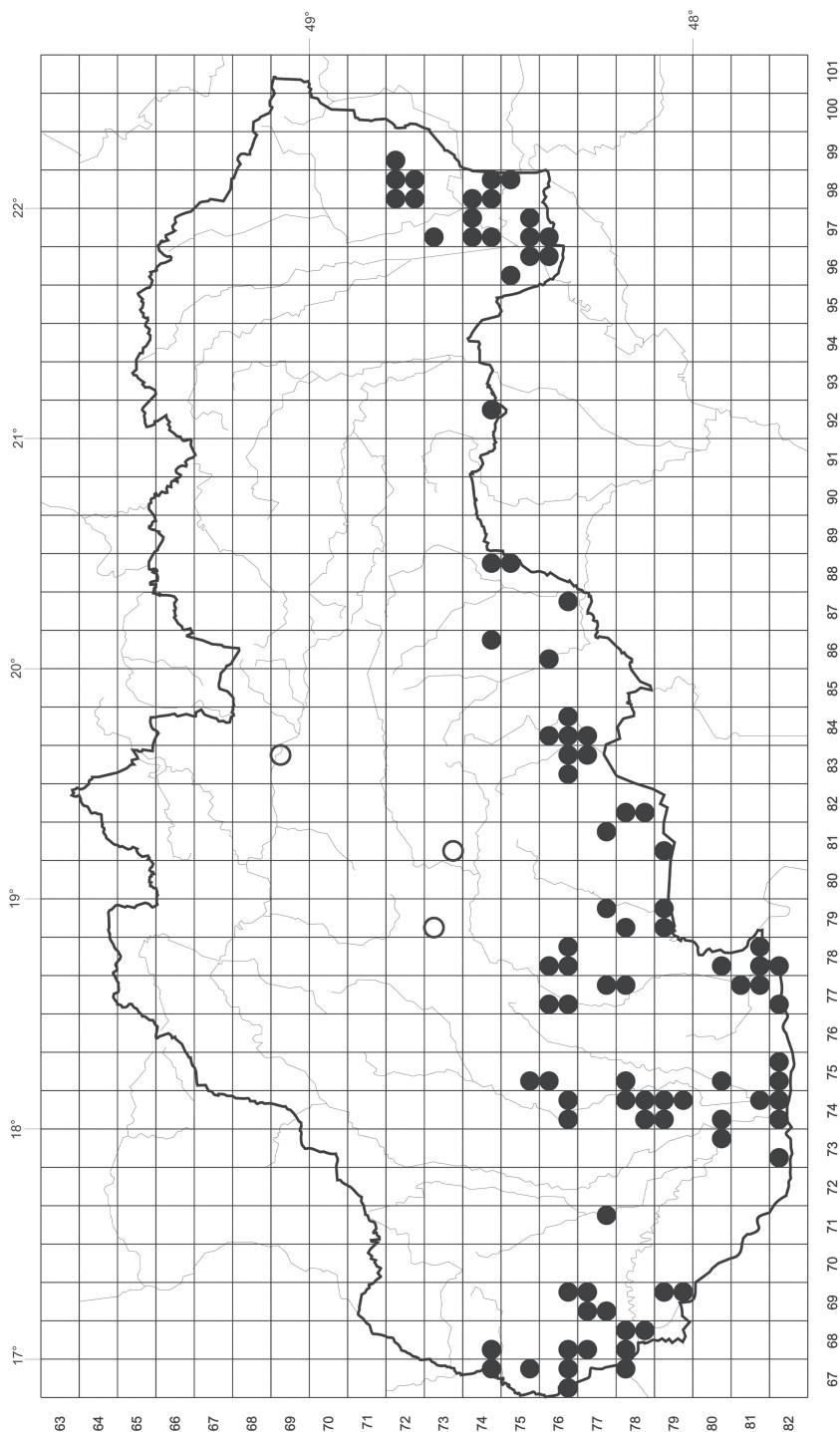
Tab. 16. – 1. *Dichodon viscidum* (M. Bieb.) Holub, habitus, detail odenia časti byle, kvet, tobolka s kalichom, kališný lístok – 2. *Dichodon cerastoides* (L.) Rchb., habitus, piestik s korunným lupienkom, tobolka s kalichom, detail odenia časti byle, plazivý sterilný výhonok

ciest, ako aj na na železničnom koľajovom násype, v oblastiach, kde sa pôvodne nevyskytoval. Rastie v planárnom až kolínnom stupni. Maximum: ca 350 m n. m., okr. 15, Španie Pole, Viničný vrch (Klement 1995 BBZ). Diagnostický a konštantný druh zväzu *Puccinellion limosae* a triedy *Thero-Salicornietea*, diagnostický druh zväzu *Nanocyperion flavescentis*. Vyskytuje sa tiež v spoločenstvách zväzov *Potentillion anserinae*, *Molinion caeruleae* a *Deschampsion cespitosae*, ako aj v niektorých iných fytocénózach.

**Celkové rozšírenie.** Ponticko-panónsky druh rozšírený od stredného Španielska a severozápadného Francúzska na východ až do stredného Ruska a Turkestanu. Centrum areálu sa nachádza v strednej a juhovýchodnej Európe s ľažiskom v panónskej oblasti Rakúska, Česka, Maďarska, Slovenska, Srbska a Rumunska. Severná hranica areálu prechádza východným Nemeckom, juhozápadným Poľskom (Dolné Sliezsko), južným a východným Slovenskom ďalej cez Ukrajinu do Ruska. Druh sa vyskytuje tiež v severnej Afrike (Alžírsko). V Severnej Amerike je zavlečený, po prvýkrát tu bol zaznamenaný v roku 1966 a v súčasnosti je rýchlo sa šíriačim adventívnym druhom.

**Rozšírenie na Slovensku.** Mapa 40. Územím Slovenska prechádza časť severnej hranice celkového areálu druhu. Vyskytuje sa roztrúsene v panónskej oblasti, hlavne v okresoch Podunajská nížina, Ipeľsko-rimavská brázda a Východoslovenská nížina. V ostatných okresoch tejto oblasti je vzácny. Z panónskej oblasti ojedinele (niekedy druhotne) preniká do obvodu predkarpatskej flóry, kde je známy z okresov Malé Karpaty, Tribeč, Slovenské stredohorie a Slovenské rudohorie. Najsevernejšie bol druh zaznamenaný na železničnom koľajovom násype v Liptovskom Mikuláši (okres Podtatranské kotliny).

**Pannonicum.** **1.** Kamenica nad Hronom (Grundl 1891 SLO; Jos. Dostál 1954 PR). – Kováčov (Domin et al. 1929 BP, BRA; V. Nábělek 1935 SAV; Žertová 1959 PR). – Chľaba (Žertová 1952 PR; Svobodová 1974 NI). **2.** Sikenička (F. Dvořák et al. 1968 SLO). – Levice, vrch Vápnik (Májovský 1965 SLO). – Levice – Krškany (Maloch 1919 PRC). – Hontianske Moravce, časť Opatové Moravce, osada Korbáš. – Merovce, S (obe Chrtek Acta Univ. Carol., Biol. 1961/1: 14, 1961). – Hrkovce nad Ipl'om, JJV od kóty 123,6, Ipeľ – Štiavnička (Svobodová 1962 NI). – Šahy, pri rieke Ipeľ (Žertová 1959 PR). – Šahy, V (Chrtek l. c.). – Dolné Turovce (Chrtek 1966 PR). – Kosihy nad Ipl'om – Veľká Čalomija (Svobodová 1963 NI). – Dolné Plachtince (Májovský 1965 SLO). – Sklabiná (Domin et Sillinger 1933 PRC). – Ľuboreč (Hričník 1996 herb. Hričník). – Veľké Dálovce (Vicherek 1965 BRNU; Hričník 1998 herb. Hričník). – Veľká nad Ipl'om. – Panické Dravce (obe Svobodová 1962 NI). – Rapovce (Vicherek 1965 BRNU). – Mikušovce, dolina Ipl'a (Svobodová 1963 NI). – Lučenec, kopec Vinica (Vicherek 1965 BRNU). – Boľkovce, SV, rameno Ipl'a (Hričník 1999 herb. Hričník). – Pinciná (Svobodová 1962 NI). – Rimavská Sobota (Fábry 1862 BRA; s. coll. 1952 BRA). – Chanava, údolie Slanej (Rehořek 1965 NI). **3.** Ardovo – Domica (Májovský 1967 SLO). **4.** Bratislava, časť Devínska Nová Ves, alúvium Moravy (Letz 1995 SAV). – Stupava, SV (Mereďa 2005 SAV). – Zohor, SZ, okraj poľa medzi riekou Malina a cestou (Letz et al. 2011 SAV). – Vysoká pri Morave (Ptačovský 1933 SAV). – Lozorno. – Jakubov. – Veľké Leváre, železničná stanica (všetko Májeková et Zaliberová Bull. Slov. Bot. Spoločn. 28: 89, 2006). – Veľké Leváre, Diely – PR Abrod. – Závod, železničná stanica, kóta 157,9 (všetko Zaliberová et Májeková Bull. Slov. Bot. Spoločn. 26: 182, 2004). – Brodské (Thenius 1934



Mapa 40. *Dichodon viscidum* (M. Bieb.) Holub, ○ – sekundárny výskyt

BRNU). – **5.** Bratislava, časť Devín, alúvium Moravy a okolie (Májovský 1968, 1969 SLO; Feráková 1979 SLO; Letz 1994 SAV; Feráková 2008, 2010 SAV). – Bratislava, Patrónka (Zahradníková 1967 SAV). **6.** Bratislava, Istrochem, a. s. [Dynamitka] (Scheffer 1930 SLO; Schidlay 1935, 1937, 1939 BRA; V. Nábělek 1937 SAV; Lužáková 1976 SLO). – Bratislava, Račianska ul. (Feráková 1975 SLO). – Bratislava, časť Krasňany (Hodoval 1970 BRA). – Bratislava, Žižkova ul. (Feráková 1975 SLO). – Bratislava, časť Vajnory, Panónsky háj (Futák 1961 SAV; Hodoval 1969 BRA; Feráková 1975 SLO; V. Valenta 2004 BRA). – Bratislava, Rača – Vajnory (Scheffer 1926 SLO). – Svätý Jur, PR Šúr (Hejná 1949 SLO; Berta 1956 SLO; Feráková 1971, 1972 SLO). – Pezinok, Cajla (E. Králik 1983 SLO). – Viničné (Zigmundík 1913 BRA). – Kalinkovo – Dunajská Lužná, časť Jánosiková (Hejný 1957 SAV; Jasicková 1957 SAV). – Kalinkovo (Hlaváček 1957 SAV; Jasicková 1959 SAV; Krippelová Veg. Žit. Ostrova, p. 14, 1967). – Šamorín (Májovský 1955 SLO; Jasicková 1957 SAV; Krippelová l. c.). – Šamorín, rameno Dunaja (Krippelová l. c.). – Sládkovičovo (Kněbllová 1948 PRC). – Veľké Kosihy, Mostové (Dítě et al. Thaiszia – J. Bot., Košice 18: 14, 2008). – Okánikovo (Májovský 1960 SLO). – Kolárovo (Hejný 1953 SLO). – Dedina Mládež. – Veľký Ostrov (obe Hejný Ökol. Charakt., p. 368, 1960). – Vlčany (Scheffer 1925 SLO). – Nové Zámky, Kotelnica (Osvaldová 1954 NI). – Palárikovo, osada Čiky (M. Deyl 1954 PR). – Šurany, majer Malé Čiky, J (Letz et Eliáš jun. 2011). – Šurany, majer Akomáň (Dítě et al. l. c., p. 15; Letz et E. Michalková 2010 SAV). – Tvrdošovce (Scheffer 1923 SLO, 1930 BP, SLO; Krist 1936 BRNU; Eliáš jun. et al. 2004 NI; Dítě et al. Thaiszia – J. Bot., Košice 19: 66, 2009; Eliáš jun. 2010 NI). – Jatov (M. Deyl 1962 PR). – Jatov, JZ (Eliáš jun. 2010 NI; Letz et Eliáš jun. 2011 SAV). – Dolný Jatov (Vlach 1936 PRC). – Dolný Jatov, Čierne vršok (s. coll. 1959 PRC). – Komjatice (Vlach 1935 PRC). – Rastislavice – Komjatice, majer Ružový dvor (Eliáš jun. et Kolník 2005 NI; Eliáš jun. 2010 NI; Letz et Eliáš jun. 2011 SAV). – Nitra, Kalvária (Svobodová 1978 NI). – Dražovce (Scheffer 1925 BP, SLO). – Kozárovce, vrch Staré vinice [Zani] (Kláštorský et M. Deyl 1933 PR). – Komárno – Nové Zámky (Husák 1978 PR). – Komárno (Eliáš jun. et al. 2004 NI). – Komárno, časť Nová Stráž V (Letz et Eliáš jun. 2011 SAV). – Hliník – Martovce (Jos. Dostál 1960 PR; Osvaldová 1960 NI). – Iža (Osvaldová et al. 1954 NI; Jos. Dostál 1968 PR). – Iža, Bokrošské slanisko (Zlinská Biosozozlogia, Bratislava, 3: 1–16, 2005). – Čenkov (Futák 1947 SLO). – Mužla, Ďarmotské kopce (Kláštorský et M. Deyl 1933 PR). – Kamenín. – Kamenný Most, okolie obce. – PR Kamenínske slanisko (veľa dokladov a údajov, napr. Krist 1935 BRNU; E. Michalková 2009 SAV). – Kamenný Most, Čistiny (Dítě et al. Thaiszia – J. Bot., Košice 18: 15, 2008). – Štúrovo (Opoluštilová et Hejný 1949 SLO). – Štúrovo – Kamennica (Futák 1953 SAV). – Levice, časť Géna, pri potoku Podlužianka (Biela 2010 herb. Biela). **7.** Buzica – Komárovce (Krippelová 1972 SLO). **8.** Veľký Kamenec (Smažík 1981 ROZ). – Strážne – Veľký Kamenec (Májovský 1962 SLO). – Strážne (Margittai 1927 BP, PR). – Somotor, železničná stanica (Hadinec et Křísa 1981 PRC). – Somotor, Smutný salaš (Hadinec et Křísa 1981 PRC). – Svatá Mária (Májovský 1968 SLO). – majer Kerestúr, Biele jazero (Májovský 1962 SLO). – Malý Horeš (Májovský 1961 SLO). – Svätuše, Veľké jazero (Májovský 1964 SLO). – Kráľovský Chlmec (M. Deyl 1936 PR; Kmeťová Acta Bot. Slov. A5: 140, 1979). – Kráľovský Chlmec, rameno Latorice (Hadinec et Křísa 1981 PRC). – Kráľovský Chlmec, pri rieke Tisa (Domin et Sillinger 1932 PRC). – Dobrá (Májovský 1964 SLO). – Veľké Trakany (Margittai 1928 BP). – Boťany (Margittai 1928 BP). – Kapoňa (Májovský 1961 SLO). – Leles (Chyzer 1879 BP). – Leles, breh Latorice (Hadinec et Křísa 1981 PRC; Smažík 1981 ROZ). – Leles – Veľké Kapušany (Májovský 1959 SLO). – Cejkov – Kašov, Vlčia hora (Záboriský 1961 SLO). – Malčice (Mižík Bull. Slov. Bot. Spoločn. 30: 121, 2008). – Malčice. – Veľké Raškovce [obe Vicherek Biológia (Bratislava) 19: 555, 1964]. – Malé Raškovce (Ružičková Biol. Práce Slov. Akad. Vied 17/7: 78, 104, 1971). – Ižkovce (Májovský 1962 SLO). – Zemplínske Kopčany, Kopčianske slanisko (Eliáš jun. et al. 2004 NI; Letz 2011 SAV). – Oborín, časť Kucany, Starý Laborec (Letz 2011 SAV). – Žbince. – Jastrabie pri Michalovciach (Mižík l. c.). – Senné – Iňačovce. – Iňačovce – Čierna voda. – Rokyčiny. – Blatná Polianka, alúvium Okny. – Blatné

Remety, pri moste cez Čiernu vodu (všetko Ružičková l. c.). – Porostov (J. Michalko 1964 SAV). – Lúčky, Zemplínska Šírava (Mižík l. c.).

Carpicum. **10.** Bratislava, časť Lamač, ul. Pod Zečákom. – vrch Zečák (obe Zahradníková et al. in Hodálová et al. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 21: 93, 1999). – Limbach – Grinava (Scheffer 1930 PRC, SLO). – Pezinok, nad Rozálkou (Letz 2010 SAV). **12.** Žirany (Suza 1928 BRNU). – Kostolany pod Tríbečom (Svobodová 1979 NI). – **14a.** Čaradice, začiatok Čertovej doliny (Trávníček 1989 OL). **14b.** Bartošova Lehôtka, okraj hlavnej cesty (Letz 2011 SAV). **14d.** Zolná, okraj cesty do rímskej osady (Letz 2011 SAV). **14e.** Bohunice (Klásterský et M. Deyl 1933 PR). – Pukanec (Kupčok 1897 PR). – Pukanec, lúka Slobodná (Kupčok 1884 PR). **15.** Španie Pole, Viničný vrch, úpätie (Klement 1995 BBZ). **26a.** Liptovský Mikuláš, železničná stanica (Letz 2011 SAV).

Ochrana. Kategória ohrozenia **VU** (zraniteľný). V posledných desaťročiach je pod vplyvom zmeny hospodárenia a vodného režimu v krajinе ustupujúcim druhom, viaceré pôvodné lokality už zanikli. Paradoxne sa druh v poslednom čase šíri na druhotné stanovištia situované aj na severe krajiny.

## 2. *Dichodon cerastoides* (L.) Rchb.

Rožec trojčielkový

Ic.: Tab.16, fig. 2, p. 283

*Dichodon cerastoides* (L.) Rchb. Icon. Fl. Germ. Helv. 5, f. 4915, 1841.

Bas.: *Stellaria cerastoides* L. Sp. Pl. ed. 1, p. 422. 1753.

Syn.: *Cerastium lapponicum* Crantz 1766 – *C. trigynum* Vill. 1779 – *C. cerastoides* (L.) Britton 1894 – *Arenaria trigyna* (Vill.) Shinners 1962.

Trváca, riedko až husto trsnatá, často kobercovitá, (1–)5–15(–20) cm vysoká bylina. Koreň niťovitý až povrazovitý, rozkonárený, vyrastajúci z uzlov podzemku a poliehavej byle. Podzemok tenký, slabo rozkonárený, nad zemou s vystúpavými kvitnúcimi byľami a plazivými sterilnými výhonkami, vytvárajúcimi riedke až husté, často kobercovité sviežozelené trsy. Sterilné výhonky plazivé, pri vrchole slabo vzpriamené, rozkonárené, zakoreňujúce, s 5–13 mm dlhými internódiami, na chrbte niekedy červenkastými, holými alebo pod švom listovej pošvy s jedným pozdĺžnym radom alebo pásikom kratučkých, 0,03–0,15 mm dlhých nežliazkatých chlpov, rad chlpov niekedy redukovaný na krátke pásičky alebo len ojedinelé chlpy. Kvítinúca byľ vystúpavá, holá alebo väčšinou len s jedným radom chlpov alebo na celom povrchu roztrúsene chlpatá, hlavne v hornej časti; chlpy na dolnom internódiu podobné ako na plazivých byliach, nežliazkaté, na hornom internódiu okrem roztrúsených alebo v rade usporiadaných kratučkých nežliazkatých chlpov aj početné až prevládajúce žliazkaté chlpy dlhé 0,1–0,25(–0,3) mm, ochlpenie v hornej časti internódia hustejšie. Listy mäsité, čiarkovité až kopijovité, väčšinou tupé alebo tupo kon-

čisté, na báze zrastené do krátkej, ca 0,5 mm dlhej pošvy; na plazivých výhonkoch často oblúkovito vzpriamené a úzko lopatkovité, v pazuchách so zväzočkami listov;  $7-18 \times 1,5-3$  mm veľké, sviežozelené, holé alebo na kvitnúcej byli hlavne na okraji riedko chlpato žliazkaté. Súkvetie zložené z často asymetrických vidlíc (vždy jeden z dvoch konárov vidlice nadradený), 2–4(–6)-kveté, konáre husto pokryté žliazkatými a roztrúsenými nežliazkatými krátkymi chlpmi. Listene podobné listom na kvitnúcej byli, kopijovité až vajcovité, na okraji s veľmi úzkym (ca 0,05 mm) blanitým lemom, roztrúsené krátko chlpato žliazkaté. Kvetné stopky vzpriamené alebo jemne sklonené, pri primárnych kvetoch v plodnom stave 20–28 mm dlhé, s podobným, ale hustejším odením ako na hornom internódiu. Kališné lístky vajcovito kopijovité, na okraji s blanitým, vo vnútornom kruhu výraznejším lemom, na vrchole tupé alebo tupo končisté, niektoré niekedy plynko rozoklané,  $(4)-5-5,5(-6) \times 1,5-2,5$  mm veľké, často červenkasté až tmavo purpurové, na vonkajšej strane hlavne v dolnej polovici s kratučkými, 0,05–0,15 mm dlhými žliazkatými chlpmi. Korunné lupienky tenké, jemne priesvitné, podlhovasto vajcovité, 2-dielne (s ca 3,5 mm hlbokým zárezom),  $10-12 \times 6$  mm veľké, 1,5–2-krát dlhšie ako kalich. Tyčiniek (9–)10; nitky ploché, smerom k báze rozšírené, 3–4,5 mm dlhé, holé; dozreté peľnice  $0,8-0,9 \times 0,6$  mm veľké. Čnelky 3(–5), v zrelosti 2,5–3,2 mm dlhé. Tobolky podlhovasto vajcovité, rovné, nahor nezakrivené,  $7,5-11 \times 3,5-4,5$  mm veľké. Semená v obryse okrúhle, asymetricky obličkovité, mierne zboku sploštené až preliačené, s pupkom vo výraznom, až 0,3 mm hlbokom záreze, dozreté s priemerom 1,1–1,3 mm, svetlohnedé až špinavožlté, na povrchu s drobnými tupými, pri väčšom zväčšení na báze hviezdotíťmi hrbol'čekmi.

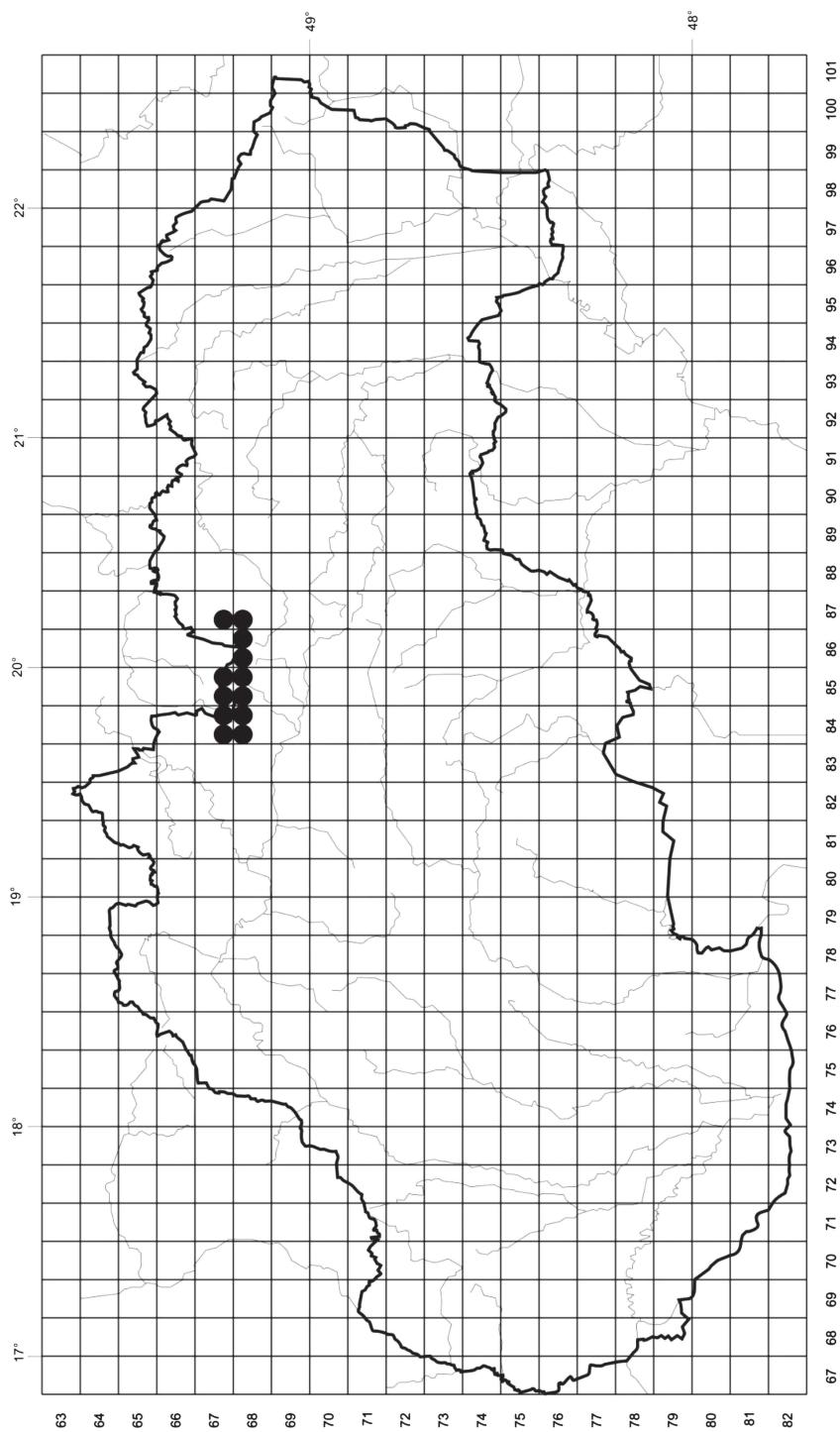
**Chromozómy:**  $2n = 38$ , okr. 23b, Veľké Žabie pleso [Uhríková et al. in Löve Á. (ed.) Taxon 29: 730, 1980].

**Biológia, ekológia, fytocenológia.** Chamefyt. Rozmnožuje sa aj vegetatívne kobercovito sa rozrastajúcimi sterilnými výhonkami. Niekedy možno nájsť len slabo kvitnúce alebo iba nekvitnúce trsy. Kvítnutie júl–august. Chladnomilný druh rastúci na mokrých až vlhkých piesočnatých alebo kamenistých pôdach na nevápenatých (silikátových) substrátoch, najčastejšie na granitoch. Vyskytuje sa na brehoch a v okolí plies, na vysokohorských nivách, snehových výležiskách, vlhkých skalnatých svahoch, mokrých stabilizovaných sutiňach, prameniskách, potokoch a druhotne tiež popri vlhkých vysokohorských chodníkoch. Rastie v subalpínskom až subniválnom stupni. Pozdĺž vodných tokov alebo mokrých kamenitých chodníkov môže zostupovať aj do nižších polôh. Maximum: 2 575 m n. m., okr. 23b, Malý Pyšný štít (Paclová Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 19: 264, 1971). Minimum: 1 250 m n. m., okr. 23a, Račkova dolina (Ducháček 2008 PR; Letz 2010 SAV). Diagnostický druh zväzov *Salicion herbaceae* a *Dichodontio palustris-Swertion perennis* (syn.: *Philonotidion seriatae*), tu napr. diagnostický druh as. *Crepidido paludosae-Philonotidetum seriatae* (syn.: *Mniobryetum albicanis*). Vyskytuje sa tiež v chionofílnych spoločenstvách zväzu *Festucion picturatae*.

Celkové rozšírenie. Arkto-alpínsky cirkumboreálny element rozšírený vo vyšších pohoriach Európy, severnej Afriky, Ázie a Severnej Ameriky, ako aj v nížinách subarktickej oblasti. Rastie v Škótsku, na Islande, v Nórsku, severom Švédska a Fínsku, v severnom Rusku, v západnom a juhovýchodnom Grónsku a vo východnej Kanade. Okrem Západných Karpát (Tatry) sa vyskytuje vo Východných aj Južných Karpatoch.

Rozšírenie na Slovensku. Mapa 41. Mapa a zoznam lokalít sú vypracované na základe revidovaných herbárových položiek a vybraných literárnych údajov. Druh sa vyskytuje zriedkavo až roztrúsene v Západných a Vysokých Tatrách. Najviac lokalít je známych zo Západných Tatier. Výskyt v Belianskych Tatrách je doložený iba z troch lokalít a je potrebné ho overiť. Údaje zo Západných Beskýd (Babia hora) a z Nízkych Tatier sú mylné.

Carpathicum. **23a.** Predný Salatín (Jos. Dostál 1931 PRC). – Spálená dolina, úpätie vrchu Zelenô (Jos. Dostál 1967 PR). – Baníkov (s. coll. 1937 BRA). – Žiarska dolina (Kremlová in Šomšák et Maláriková Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 30: tab. č. 1, 1983; Dítě 1994 NI). – Žiarska dolina, Homôlka – hrebeň Smreka. – Žiarska dolina, breh Žiarskeho plesa (obe Paclová 1966 ined.). – Žiarske sedlo – vrch Baranec (Štrba et Gogoláková in Eliáš jun. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 33: 107, 2011). – Šarafiový vodopád (Bernátová 1973 BRA). – Trnovecká dolina (Maláriková in Šomšák et Maláriková l. c.). – Smutná dolina (Scheffer 1928 BP, SLO). – Roháčske plesá (Schidlay 1955 SAV). – Jamnická dolina (Jos. Dostál 1931 PRC). – Ostredok (Lengyel 1908 BP). – Jakubiná (Paclová 1966 ined.; Bernátová 1975 BBZ). – Račkova dolina (Degen 1908 BP; Huják 1908 BP, BRA; Lányi 1908 BP; Lengyel 1908 BP; Svobodová 1980 NI; Pietorová in Šomšák et Maláriková l. c.). – Račkova dolina, 1 km V od vrcholu Nižnej Magury (Ducháček 2008 PR). – Račkova dolina, Rázcestie pod Klinom (Letz 2010 SAV). – Račkova dolina, horná časť (Letz 2010 SAV). – Račkove pleso (Roček 1808 PR; Jos. Dostál 1931 PRC; E. Králik 1990 SLO). – Ostrý Roháč (Pax 1905 BP). – Ostrý Roháč, Ľadovcová dolina (M. Deyl 1938 PR). – Zelený Roháč (Jos. Dostál 1931 PRC). – Volovec (Podhajská 1938 PRC). – vrch Roh pri Volovci (Jos. Dostál 1928 PRC). – vrch Predný úplaz pri Volovci (Jos. Dostál 1928 PRC). – Dlhý úplaz (Spudilová 1956 PR). – Bystrá (Klika 1935 NI). – Kotlová (Klika 1936 NI). – Kamenistá dolina (Jos. Dostál 1931 NI, PRC; Kádner 1963 ROZ; Dúbravcová in Šomšák et Maláriková l. c.). – pod Bystrou. – Kamenistá dolina, pri plieskach. – pod Pyšným sedlom. – nad Pyšným sedlom. – Veľká Kamenistá – Grešovo [všetko Dúbravcová 1974 msc. (Dipl. Pr.)]. – Hlinské sedlo (Pax 1905 BP). – Tomanovo sedlo (Sedláčková 1959 BRNU). – Kresanica, Tomanova dolina (Paclová 1957 TNP). – Malolúčniak (Letz 2010 SAV). – Tichá dolina, stred (Soják 1955 PR). – Zadná Tichá dolina (Mráz 1997 SAV). **23b.** Kôprová dolina (Ptačovský 1940 SAV). – vrchy Kriváň – Krátká (Jos. Dostál 1938 PR). – Furkotská dolina, pod Furkotským sedlom (Krajina 1928 PRC). – Wahlenbergovo pleso (Šmarda 1934 BRNU). – Mlynická dolina (Simonka i 1890 BP; Krajina 1926 NI; Rudolph 1928 PRC; Hadač Folia Geobot. Phytotax. 18: 357, 1983). – Mlynická dolina, vodopád Skok (Šourík 1948 PR). – Mlynická dolina, Pleso nad Skokom (s. coll. 1907 BP; Pax 1913 BP; Vajda 1917 BP; Lengyel 1928 BP; Müller 1947 BRNU). – Mlynická dolina, Kozie plesá (F. Weber 1923 PR). – Mlynická dolina, pod Štrbským štítom (Hendrych 1947 PR). – Temnosmrčinová dolina (Hadač l. c.). – Mengusovská dolina; Veľké Hincovo pleso (Paclová 1969 TNP; Letz et E. Michalková 2006 SAV). – Hincove plesá (Futák 1943 SLO). – Mengusovská dolina (Scherfel s. d. SLO; Margittai 1928 BP; Žertová 1953 PR). – Mengusovská dolina – Žabie plesá (Brancsik 1901 BRA). – Mengusovská dolina, Žabie plesá (Filarszky 1899 BP). – Rysy (Pax 1905 BP). – Vysoká (Paclová 1958 TNP). – Kačacia dolina (Paclová 1966 ined.). – Velická dolina (Hazslinszky s. d. BP). – Malá Studená dolina (Pax 1909 BP; Borbás 1890 BP). – Malá Studená dolina, Páť Spišských plies (Pax



Mapa 41. *Dichodon cerasoides* (L.) Rchb.

1905 BP; Thaisz 1908 BP, BRA; Kümmerle 1916 BP; Margittai 1923 BP; Scheffer 1931 BP, SLO; Pénzes 1935 BP). – Ľadový štit, pod hrebeňom [Paclová 1958 TNP, Biológia (Bratislava) 23: 322, 1968]. – Malý Pyšný štit (Paclová Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 19: 264, 1971). – Malá Zmrzlá dolina (Paclová 1966 SLO). – Dolina Zeleného plesa (Margittai 1928 BP). – Zelené pleso (Hazslinszky s. d. BRA; Simonkai 1890 BP; Huják 1907 BP; Lengyel 1929 BP). – Kopské sedlo (Domin et Krajina s. d. NI; Müller 1947 BRNU). **23c.** Kamenné vráta (Futák 1946 SLO). – Bujačí vrch (V. Nábělek 1936 BRA). – Košiare – Jatky (Sillinger et M. Deyl 1931 NI).

Mylné údaje: **22.** Nízke Tatry (všeobecný údaj). **28.** Babia hora (obe Dostál Květena ČSR, p. 379, 1950, Nová Květena ČSSR 1, p. 158, 1989; Dostál et Červenka Veľký Klúč Urč. Vyš. Rastl. 1, p. 174, 1991).

Ochrana. Kategória ohrozenia **VU** (zraniteľný).

#### LITERATÚRA

pozri pri rode *Cerastium*

### 19. *Cerastium* L.

#### Rožec

(Spracovali D. R. LETZ<sup>1</sup>, E. MICHALKOVÁ<sup>2</sup>)

*Cerastium* L. Sp. Pl. ed. 1, p. 437, 1753.

Jednoročné, krátkodobo trváce až trváce bylinky. Korene niťovité až povrazcovité, trváce druhy s plazivým rozkonáreným podzemkom. Byl' jednoduchá alebo rozkonárená, oblá alebo tupohranná, pokrytá jednoduchými žliazkatými alebo nežliazkatými chlpmi, pri trvácich druhoch po odkvitnutí v uzloch zakoreňujúca a tvoriaca nové sterilné, trsovité výhonky; jednoročné druhy s ozimnou prízemnou ružicou listov (bez sterilných výhonkov). Listy krížmo protistojné, sediace alebo krátko stopkaté, celistvojkrajové. Listene bylinné alebo s blanitým lemom a vrcholom. Súkvetie vidlica, niekedy redukovaná na jediný kvet. Kvetné stopky niťovité, oblé. Kvety 5-, zriedkavo 4-početné. Kališné lístky na vonkajšej strane chlpaté, na vnútornnej strane holé. Korunné lupienky hlboko 2-laločné, na vrchole so zárezom maximálne do 1/2 dĺžky lupienka, biele, holé alebo na báze na okrajoch brvité. Tyčiniek 5–10. Semenník guľovitý, holý. Čneliek (stylódií) 5, episepálnych, holých. Tobolky s trvácom kalichom a hladkým blanitým oplodím, podlhovasto valcovité, rovné alebo

<sup>1</sup> Druhy *C. arvense*, *C. brachypetalum*, *C. glomeratum*, *C. glutinosum*, *C. pumilum*, *C. semidecandrum*, *C. subtetrandrum*, *C. tatrae*, *C. tenoreanum*.

<sup>2</sup> Druhy *C. alpinum*, *C. eriophorum*, *C. fontanum*, *C. holosteoides*, *C. latifolium*, *C. lucorum*, *C. sylvaticum*, *C. tomentosum*, *C. uniflorum*.