

Ekologie a cenologie: Skalnaté svahy na silikátovém podkladu, na půdách skeletovitých, středně vlhkých. Roste ve společenstvech svazu *Calamagrostion arundinaceae* (např. asociace *Bupleuro-Calamagrostietum arundinaceae* JENIK 1961).

Rozšíření v ČR: Známa pouze z Hrubého Jeseníku, kde rostla vzácně v karech, dnes pouze v Malé kotlině. Výskyt omezen na subalpín-

ský stupeň (max.: Hrubý Jeseník, Velká kotlina, 1320 m).  $\Delta$

O: 97. Hr. Jes. (Velká kotlina †; Malá kotlina).

Celkové rozšíření: Endemit Hrubého Jeseníku.

Poznámka: Rostliny  $\pm$  intermediární mezi *Carlina vulgaris* a *C. biebersteinii* se hodnotí buď jako subspecie [*C. vulgaris* subsp. *intermedia* (SCHUR) HAYEK, *C. biebersteinii* subsp. *intermedia* (SCHUR) MEUSEL et KÄSTNER], nebo jako druh *C. intermedia* SCHUR. Pro naše území sporný taxon.

## 57. *Xeranthemum* L. – suchokvět \*)

*Xeranthemum* LINNAEUS Sp. Pl. 857, 1753. – Syn.: *Xeroloma* CASS. in CUVIER Dict. Sci. Nat., ed. 2, 59:120, 1829.

Lit.: CHRTEK J. (1961): The relation between genus *Xeroloma* Cass. and genus *Xeranthemum* L. Novit. Bot. Prag. 1961:3–5. – KARAGYOZOVA M. D. (1972): Anatomic structure of the involucre of the capitula of *Xeranthemum annuum* L. Dokl. Bolg. Akad. Nauk 25:1407–1410.

Jednoleté, tence šedoplstnaté byliny s tenkými, větvenovitými kořeny. Lodyhy přímé, od báze obvykle chudě přímo větvené, olistěné. Lodyžní listy četné, střídavé, celistvé, celokrajné, na líci roztr., na rubu hustě běloplstnaté. Úbory středně velké, jednotlivé na konci větví; zákrov víceřadý, zákrovní listeny četné, suchomázdřité, vnější a prostřední kopinaté, celokrajné, lysé, okrově bělavé až světle hnědé, vnitřní výrazně delší, paprskující, podlouhle až čárkovitě kopinaté, rozestálé, jasně růžové, zřídka bílé, lesklé, napodobující jazykovité květy; lůžko úboru polokulovité až vejcovité, plevkaté, plevky pichlavé. Květy pouze trubkovité, s kalichem přeměněným v drobné šupinky; okrajové květy jalové, s korunou nepravidelně 5cípou, světle fialovou; květy terče oboupohlavné, s velmi krátkou, pravidelně 5cípou, světle fialovou korunou. Nažky úzce obvejcovité, jemně chlupaté, podélně tupě hranaté, na vrcholu utaté, s 5 různě dlouhými, drobnými, zašpičatělými šupinkami. – Rod se 6 druhy ve Středozeří, j. části stř. Evropy, v jv. Evropě, jz. a stř. Asii; v Evropě 3 druhy. – Autogam.

### 1. *Xeranthemum annuum* L. – suchokvět roční

Tab. 59/1

*Xeranthemum annuum* LINNAEUS Sp. Pl. 857, 1753.

Exsikáty: DOMIN et KRAJINA Fl. Čechoslov. Exs., no 95. – Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 961. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 785. – Extra fines: CALLIER Iter Taur. Tert., no 642. – DÖRFLER Herb. Norm., no 4137. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 976. – Fl. Distr. Bacov. Exs., no 600. – Fl. Hung. Exs., no 257. – Fl. Rom. Exs., no 827, 3378. – Herb. Fl. Reipubl. Sov. Ucr., no 196. – PICHLER Pl. Exs. Fl. Rumel. Bithyn., no 185. – Pl. Bulg. Exs., no 99. – REICHENBACH Fl. Germ. Exs., no 320. – SCHULTZ Herb. Norm., no 838. – SENNEN Pl. Esp., no 7033.

Jednoleté byliny s tenkým, světle hnědým větvenovitým kořenem. Lodyha přímá, 7–40(–75) cm dl., od báze chudě, někdy bohatě přímo větvená, zřídka jednoduchá, podélně rýhovaná až hranatá, hustě tence šedoplstnatá přitisklými, tenkými, dlouhými chlupy, od báze postupně olýsávající. Lodyžní listy četné, střídavé, v dol. části lodyhy někdy hustě nahloučené, celistvé, čárkovitě až podlouhle eliptické, 15–40(–65) mm dl., 2–8 mm šir., krátce zašpičatělé, celokrajné, někdy na okraji podvinuté, na líci roztr., tence, na rubu hustě běloplstnaté tenkými, dlou-

hými chlupy. Úbory v počtu 1–8(–20), jednotlivé na vrcholu lodyhy nebo na konci větví, 2,5–4,5 cm v průměru; zákrov vejcovitý až zvonkovitý, 4–10 mm šir., zákrovní listeny nápadně tvarově i barevně odlišené, vnější a prostřední kopinaté, 3–10 mm dl., 1,3–3,5 mm šir., hrořité, lysé, okrově bělavé až světle hnědé, se zřetelnou, tmavší stř. žilkou, až do špičky listenu patrnou, vnitřní zákrovní listeny výrazně delší, paprskující, podlouhle až čárkovitě kopinaté, (9–)13–25 mm dl., 2,5–5,0 mm šir., za květu rozestálé, jasně růžové, s podélnými, tmavě růžovými až světle fialovými jemnými žilkami, zřídka bílé, lesklé, napodobující jazykovité květy. Okrajové květy jalové, s korunou nepravidelně 5cípou; květy terče oboupohlavné, s korunou pravidelně 5cípou, světle až tmavě fialovou. Nažky 4–5 mm dl., úzce obvejcovité, při bázi černé, ve stř. části postupně hnědě skvrnitě, při vrcholu hnědé, jemně chlupaté, podélně tupě hranaté, na vrcholu utaté, s 5 různě dlouhými, drobnými, 2–3 mm dl., zašpičatělými, světle hnědými, průsvitnými šupinkami. VI–IX. Tf.

2n = 12 (extra fines)

\*) Zpracoval Z. Kaplan



Variabilita: Druh nápadně proměnlivý, zejména v celkovém habitu a v jednotlivých kvantitativních znacích vegetativních částí. Rostliny s listy širokými, eliptickými jsou někdy označovány jako var. *platyphyllum* GRECESCU, nízké rostliny s jednoduchou lodyhou a jedním vrcholovým úbořem jako var. *uniflorum* GRECESCU (syn.: f. *simplex* R. DVOŘÁK), rostliny s vnitřními listeny bílými jako f. *albiflorum* PRISZTER. Uváděné odchylky nemají taxonomický význam.

Ekologie a cenologie: Výslunné stepní, travnaté i kamenité stráně, okraje vinic, náspy komunikací, sušší meze, skalnaté svahy, písčiny. Na písčitéch i hlinitých, výhřevných, vysychavých, slabě kyselých až zásaditých půdách, někdy na vápníkem bohatých spraších. V Dolnomoravském úvalu ve společenstvech kostřavových porostů svazu *Plantagini-Festucion ovinae* (ochuzené formy asociace *Diantho serotini-Festucetum vaginatae* KLIKA 1934), jinde ve společenstvech svazu *Convolvulo-Agropyrion*, zčásti i řádu *Festucetalia valesiacae* (zvl. svazu *Festucion valesiacae*), též v ruderalních společenstvech svazu *Dauco-Melilotion*.

Rozšíření v ČR: Vzácný druh v minulosti převážně v nejteplejších územích termofytika, velmi vzácně také v mezofytiku, kam však byl zpravidla pouze dočasně zavlečený. Primární a sekundární výskyty není vždy snadné rozlišit, avšak alespoň na písčích v Dolnomoravském úvalu patrně původní. Zavlékán na příhodná stanoviště, jako jsou náspy železničních tratí nebo okraje vinic v termofytiku j. Moravy. Ve stf. Čechách v okolí Prahy nejspíš jako archeofyt; podle Čelakovského uváděn od Prahy již z předlinnéovského období. Pěstován a zřídka přechodně zplaňující, často přímo v obcích (např. Bavorsy, Jihlava), ojedinele i úmyslně vysévaný do přírody (Soběslav, asi desítku let tam přežívající). V planárním až suprakolinním stupni (min.: Hodonín, 180 m; max.: Sušice, ca 400 m). Na j. Moravě dosáhl druh s. hranice původního rozšíření. Původní výskyt na j. Moravě vymizel přibližně v polovině 20. stol. (ještě ve 20. letech četné sběry z Dolnomoravského úvalu). Výskyt na s. okraji Prahy zanikl na konci 90. let 19. stol. zakládáním vinic. Pozdější

údaje se vztahují pouze k zavlečeným nebo zplaňným rostlinám (nálezy po roce 1950 jsou v následujícím odstavci označeny časovými údaji). – Mapy: ŠMARDA XM 1963:map. 272 (Morava).

T: 8. Čes. kras (mezi obcemi Srbsko a Karlštejn, 80. léta 20. stol.), 9. Dol. Povlt. (Praha-Bohnice; Praha-Bubeneč, u Císařského mlýna; Praha-Troja), 16. Znoj.-brn. pah. (Brno, Žlutý kopec; Brno, Špilberk; Znojmo; Hodonice, náspy železniční trati; lit.: Ivančice, železniční stanice; Silůvky; Moravský Krumlov – Bohutice, podél trati a na vrchu Leskoun; mezi Miroslaví a Olbramovicemi, násep železniční trati; Popice u Znojma), 17b. Pavl. kop. (Pavlov; Bavorsy, zplanělý v obci, 1995), 18b. Dolnomor. úv. (les Důbrava mezi Hodonínem a Bzencem; Liděřovice; Liděřovice – Moravský Písek), 20b. Hustop. pah. (Chrlice – Sokolnice, u železniční trati; Kobyly, vinice, lit.). – M: 37b. Suš.-horaž. váp. (Sušice, vrch nad nádražím, 1964, lit.), 39. Třeboň. pán. (Soběslav, záměrně vysetý, 50. léta 20. stol.), 41. Stf. Povlt. (Zbraslav, lit.), 67. Českomor. vrch. (Jihlava, zplanělý, lit.), 68. Mor. podh. Vysoč. (údolí Gránického potoka mezi Citonicemi a Znojmem, lit.).

U starých herbářových dokladů označených pouze „Prag“ (TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 785, PR, PRC; RUPRECHT BRNU, PR, PRC; MELICHAR PR) není zřejmé, zda pocházejí ze stejných lokalit jako pozdější sběry z dnešního s. okraje Prahy. Další herbářové sběry se vztahují k pěstovaným rostlinám (Plzeň-Doudlevec, MALOCH 1927 BRNU; Dohalice, ŠOUREK 1940 PR) nebo je charakter jejich výskytu nejasný (Mnichovo Hradiště, SEKERA PRC). Nejasný je původ údaje „uváděná od Valašských Klobouk“ (ŠMARDA XM 1963:109).

Celkové rozšíření: Jihovýchodní Evropa a j. Asie. V Evropě na západ po Balkánský poloostrov a v. Rakousko, na sever po j. Moravu a podél j. předhůří Karpat do j. části evropského Ruska na sever po 52° s. š. Jinde pouze vzácné adventivní výskyty, např. v jv. Francii, s. Itálii, Švýcarsku, Německu a j. Polsku. Mimo Evropu zasahuje na východ přes téměř celou Anatólii na jihovýchod po Kavkaz (Elbrus) a z. Írán. Rostliny z Iráku, Íránu a Turkmenistánu jsou však někdy chápány jako odlišný taxon *X. squarrosum* BOISS. – Mapy: MEUSEL et al. 1992:506.

Význam: Okrasná rostlina používaná do suchých kytic. Pěstují se i kultivary s poloplnými ('Ligulosum') a plnými úbory ('Superbissimum') se zmnoženými vnitřními suchomázdřítými zákrovními listeny a zvětšenou, rovněž suchomázdřitou korunou části nebo všech květů, a to v barvě bílé, růžové až purpurové.

## 58. *Echinops* L. – bělotrn \*)

*Echinops* LINNAEUS Sp. Pl. 814, 1753. – Syn.: *Echinopus* MILL. Gard. Dict. Abr., ed. 4, 1754. – *Echinanthus* NECKER Elem. Bot. 1:91, 1790. – *Echinopsus* ST.-LAGER Ann. Soc. Linn. Lyon 7:109, 1880. – *Sphaerocephalus* O. KUNTZE Rev. Gen. 1:366, 1891, nom. illeg., non LAG. ex DC. 1812, nec NECKER ex S. O. LINDBERG 1878, nec BATTARRA ex F. S. EARLE 1909.

Lit.: MULKIDZANJAN JA. I. (1950): Rod *Echinops* L. i ego kavkazskie predstaviteli. Tr. Bot. Inst. Akad. Nauk Armjan. SSR 8:5–92. – MULKIDZANJAN JA. I. (1951a): Chozjajstvennoe značenie kavkazskich vidov mordovnika. Bjull. Bot. Sada Akad. Nauk Armjan. SSR 10:69–79. – MULKIDZANJAN JA. I. (1951b): Biologija razmnoženija i fenologija mordovnikov. Bjull. Bot. Sada Akad. Nauk Armjan. SSR 12:79–87. – TOWNSEND C. C. (1965): Plant notes: *Echinops commutatus* Juratzka. Proc. Bot.

\*) Zpracoval B. Slavík

Tab. 59: 1 *Xeranthemum annuum*, 1a – nažka, 1b – úbory. – 2 *Carlina acaulis* subsp. *acaulis*.

**358** *Carlina*



