

nejčastěji růžově fialová. Tobolky 5-8 mm dl., naspodu 5pouzdré, většinou 10zubé; karpofor ca 5 mm dl. Semena ± 0,7 mm dl., šedohnědá. V-VII. Tf.

V některých zemích pěstována pro okrasu jako letnička, občas zavlékána nebo zplaňující.

16. *Agrostemma* L. — koukol*)

Agrostemma LINNAEUS Sp. Pl. 436, 1753 p.p. — Syn.: *Githago* ADANSON Fam. Pl. 2: 255, 1763.

Lit.: LAZAR J. (1954): Zdravotné poruchy vyvolávané skrmováním otrub obsahujících kúkol (*Agrostemma* L.). Veterinářství 4: 182-184. — JIRÁSEK V. et al. (1957): Naše jedovaté rostliny. Praha. — VODÁK A. (1957): Koukol a jeho ústup z našich polí. Vesmír 36: 84-86.

Jednoleté nebo ozimé byliny. Lodyhy přímé. Podkališní listénce chybějí. Květy oboupohlavné, 5četné; kalich s trubkou a cípy odlišné konzistence, cípy kalicha nápadně dlouhé (za květu ± přesahující korunu), za plodu se často odlamující; čnělky intersepální, kolem dokola chlupaté. Tobolka 5zubá (zuby intersepální, otvírání přehrádkosečného typu — mezi čnělkami), jedno-pouzdrá, mnohosemenná; karpofor chybí. Semena kulovitá až asymetricky kulovitě ledvinovitá, hrbokatá. — 3 druhy původní ve v. Středozeří (Přední Asie), odkud se *A. githago* L. a *A. linicola* TERECHOV spolu se zemědělskými kulturami rozšířily dále. — Protandr. Entomogam.

1. *Agrostemma githago* L. — koukol polní

Tab. 29/1

Agrostemma githago LINNAEUS Sp. Pl. 435, 1753. — Syn.: *Lychnis githago* (L.) SCOP. Fl. Carn. ed. 2, 1: 310, 1772. — *Githago segetum* LINK Fl. Rostock. 62, 1795.

EXSIKÁTŮ: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 941. — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 227. — Extra fines: Fl. Hung. Exs., no 838. — Fl. Olten. Exs., no 218. — Fl. Siles. Exs., no 502. — Gerb. Fl. SSSR, no 5235. — Herb. Fl. Ross., no 1516a et b.

Jednoleté nebo ozimé byliny. Hlavní kořen netloustnoucí, avšak často velmi bohatě větvený (zejména v kyprých hlubokých půdách), 20-30(-80) cm dl. Lodyhy přímé, ± jednoduché až bohatě větvené, (5-)30-70(-90) cm vys., zejména pod uzlinami přitiskle až šikmo odstále dlouze chlupaté. Nejdolejší listy úzce obkopi-naté, za květu zaschlé, střední a horní lodyžní listy čárkovité až úzce podlouhlé nebo ± velmi úzce trojúhelníkovité, většinou 3-8(-10) cm dl., 2-8 mm šir. (v květenství přecházející v listeny), špičaté, zvláště při bázi rubu listu dlouze chlupaté. Květy ve volném chudokvětém vijanu, řídkěji jednotlivé terminální (u rostlin z extrémních podmínek), dlouze stopkaté; kalich 10žilný, trubka zprvu v obrysu ± podlouhlá, později podlouhle baňkovitá až eliptická, 13-18 mm dl., kožovitá, tuhá, cípy čárkovité až čárkovitě kopinaté nebo úzce podlouhlé až trojúhelníkovité, bylinné, měkké, za květu obvykle delší než čepele korunních lístků i kališní trubka, za květu a při dozrávání plodů nejprve rozestálé, později k sobě přitisklé a odlamující se (ča-

U nás pěstována jen zcela výjimečně (botanické zahrady). Sbírána pouze jednou „v plotě zahrádky“ v obci Stříbřec v Třeboňské pánvi (leg. KURKA 1941 PRC), není však jasné, zda šlo o rostlinu pěstovanou, zplanělou či zavlečenou. Původem ze z. Středozeří.

sto za plodu prodloužené—až 5 cm dl.); čepel korunních lístků obvejčitá nebo klínovitá, celistvá až mělce vykrojená, (10-)15-27 mm dl., nachově fialová, na bázi s tmavšími proužky, vzácně bílá; pakorunka chybí, nehet se 2 podélnými lištami na vnitřní straně. Tobolky vejcovité až elipsoidní, 14-18 mm dl. Semena (2,4-) 2,8-3,5 mm v průměru: osemení se špičatými hrbovky, tmavohnědé až černohnědé. (V-)VI-VIII(-IX). Tf. Tox.

2n = 48 (ČSR: 31. Plz. pah., 56. Podkrk.)

Variabilita: Proměnlivý především ve velikosti jednotlivých orgánů a stupni větvení (a počtu květů), a to obvykle ± v přímé souvislosti se stanovištními podmínkami. V rámci fluktuální variability se vzácně objevují rostliny s albinotickými květy nebo nápadně krátkými či dlouhými kališními cípy. Rostliny s velmi krátkými kališními cípy (kratšími než čepele korunních lístků) mívají obvykle také kratší chlupy a podle údajů na schedách lze soudit, že pocházejí většinou z extrémně nepříznivých podmínek (kamenitá, často i ušlapávaná místa, shluky většího počtu těsně vedle sebe vyrostlých rostlin apod.). Tyto odchylky však nejsou taxonomicky významné, přestože byly v různých hodnotách v minulosti popisovány.

Ekologie a cenologie: Především obilná pole (jaře i ozimy), méně často ve lnu či směskách, někdy také ruderální místa. Zvláště v minulosti význačný diagnostický druh společenstev třídy *Secalietea*. Vazba k určitým druhům substrátu se neprojevuje.

Rozšíření v ČSR: Kdysi hojný až obecně se vyskytující plevelný druh (zejména v ozimém žitě, ve vyšších polohách též v ovsu), jehož rozšíření nebyla věnována dostatečná po-

*) Zpracovala M. Šourková.

zornost. Byl zřejmě rozšířen až do montánního stupně, i když výskyt v nejvyšších polohách mohl mít jen sporadický a přechodný charakter (max.: Beskydy, pod Vysokou u Horní Bečvy, 900 m). V současné době se objevuje jen vzácně, a to ± v celém území ČSR, výskyt má však jen náhodný a přechodný charakter; většinou jsou nacházeny jen jednotlivé exempláře, početnější populace vzácné; ojedinělé masové výskyty zjištěny v r. 1978 (s. obce Kly u Mělníka) a 1985—1988 (Dobronice u Bechyně, osada Větrov). Nalezišť z polních kultur ubývá a objevují se častěji nálezy na rumišťích, při stozích a v místech manipulace s obilím, které ze starších dob nejsou vůbec zachyceny. Δ — Mapy: SLAVÍK FKS 1986: 132.

Celkové rozšíření: Původem pravděpodobně východomediteránní druh (zřejmě z Přední Asie), který jako archeofyt, resp. zčásti i neofyt pronikl s obilními kulturami nejen do celé Evropy (s výjimkou nejzazšího severu), ale i do ostatních světadílů. V Evropě má v dnešní době cen-

trum výskytu především v oblastech s méně vyspělým zemědělstvím, kde není dostatečně čištěno osivo nebo kde není obvyklá dokonalá podmínka. — Mapy: MEUSEL et al. 1965: 136; AFE 1986: 19.

Význam: Semena *A. githago* obsahují toxické glykosidy. Z minulých dob jsou známy otravy lidí i dobytka; v dnešní době vzhledem k vzácnosti druhu a zdokonalení agrotechniky prakticky nepřicházejí v úvahu.

Poznámka: Kromě uvedeného druhu by u nás mohl být nalezen ve lněných polích druh *A. linicola* TERECHOV (z minulosti doložen však není). V ČSSR byl zatím zjištěn jen jednou na Slovensku (SVOBODOVÁ Acta Inst. Bot. Acad. Sci. Slov. ser. A, 1: 101, 1974 — Čierny Balog, leg. KÜHN 1972). Tento druh se od *A. githago* liší celkově subtilnějším vzrůstem, méně vyvinutým oděním, obvykle zeleně skvrnitými čepelemi korunních lístků a menšími semeny (2-3 mm) s plochými nebo nezřetelnými hrbolky na osemeni. V Evropě je uváděn z evropské části SSSR, odkud byl též popsán (z pokusných kultur Inu!), pochází však pravděpodobně z Přední Asie; je možné, že v jiných územích byl a je přehlížen, případně již v minulosti vymizel.

17. *Silene* L. — silenka*)

Silene LINNAEUS Sp. Pl. 416, 1753. — Syn.: *Cucubalus* L. Sp. Pl. 414, 1753 p. p. (excl. typo). — *Lychnis* L. Sp. Pl. 437, 1753 p. p. min. — *Otites* ADANSON Fam. Pl. 2: 255, 1763 non OPIZ 1852 incl. — *Melandrium* RÖHLING Deutschl. Fl. ed. 2, 274, 1812 incl. — *Elisanthe* (FENZL) REICHENB. Nomencl. 206, 1841 incl. — *Atocion* OPIZ Sez. Rostl. Květ. Čes. 19, 1852 non ADANSON 1763. — *Diplogama* OPIZ Sez. Rostl. Květ. Čes. 38, 1852, nom. nud.

Lit.: SEKERA W. J. (1852): *Lychnis Preslii* Sekera. Oesterr. Bot. Wochenbl. 3: 196-197. — ROHRBACH P. (1868): Monographie der Gattung *Silene* Linn. Leipzig. — WILLIAMS F. N. (1896): A revision of the genus *Silene* Linn. J. Linn. Soc. Bot. 32: 1-196. — TOMASCHEK O. (1934): Über das Vorkommen von *Silene longiflora* Ehrh. (langblütiges Leimkraut) im Bezirke Znaim. Natur u. Heimat 5: 19. — BAKER H. G. (1947): Biological flora of the British Isles: *Melandrium* Roehling em. Fries. J. Ecol. 35: 271-292. — CHOWDHURI P. K. (1957): Studies in the genus *Silene*. Not. Roy. Bot. Gard. Edinburgh 22: 221-278. — DEAN H. L. (1959): Variation in style number and other gynoecial structures of *Lychnis alba*. Science 130: 42-43. — DEAN H. L. (1963): Further variation in style number and other gynoecial structures of *Lychnis alba* Mill. Phytomorphology 13: 1-13. — CHATER A. O. et WALTERS S. M. (1964): Notes on European *Silene*. Feddes Repert. 69: 46-59. — HOLUB J. (1970): New names in Phanerogamae I. Folia Geobot. Phytotax. 5: 435-442. — RAABE E.-W. et KRESKEN U. (1970): Bestimmungsschlüssel der meist behaarten Caryophyllaceen *Agrostemma*, *Melandrium* und *Silene*. Kieler Not. 1970/6: 4-7. — HOLUB J. et al. (1971): Annotated chromosome counts of Czechoslovak plants (16-30). Folia Geobot. Phytotax. 6: 179-214. — THOMPSON P. A. (1973): Seed germination in relation to ecological and geographical distribution. In: HEYWOOD V. H. [red.], Taxonomy and ecology, p. 93-119, London et New York. — DE BILDE J. (1974): Étude génécologique du *Silene nutans* L. en Belgique: Population du *Silene nutans* L. sur substrates siliceux et calcaires. Rev. Gén. Bot. 80: 161-176. — DE BILDE J. (1975): Status taxonomique des populations transplantées du *Silene nutans* L. Bull. Soc. Bot. Belg. 108: 287-294. — MELZHEIMER V. (1975): Pollensystematische Untersuchungen in der Gattung *Silene* L. (Caryophyllaceae). Bot. Jb. 95: 215-225. — BRANTJES N. B. M. et LEEMANS J. A. A. M. (1976): *Silene otites* (Caryophyllaceae) pollinated by nocturnal Lepidoptera and mosquitos. Acta Bot. Neerl. 25: 281-295. — ŠOURKOVÁ M. (1977): Taxonomic notes on *Silene* subg. *Otites*. Preslia 49: 9-12. — MCNEILL J. (1978): *Silene alba* and *S. dioica* in North America and the generic delimitation of *Lychnis*, *Melandrium*, and *Silene* (Caryophyllaceae). Canad. J. Bot. 56: 297-308. — ŠOURKOVÁ M. (1978): Linikolní plevel *Silene cretica* subsp. *annulata* v Československu. Preslia 50: 93-95. — MCNEILL J. et PRENTICE H. C. (1981): *Silene pratensis* (Rafn) Godron et Gren., the correct name for white cocol [Silene alba (Miller) E. H. L. Krause, nom. illeg.]. Taxon 30: 27-32. — SOJÁK J. (1981): Fragmenta phytotaxonomica et nomenclatorica (3). Čas. Nár. Muz., ser. natur., 150: 121-146. — WRIGLEY F. (1986): Taxonomy and chorology of *Silene* sect. *Otites* (Caryophyllaceae). Ann. Bot. Fenn. 23: 69-81.

Vytrvalé až jednoleté, někdy dvoudomé byliny. Listy celokrajné, čárkovité až téměř okrouhlé. Květenství vidlany či vijany, zřídka květy jednotlivé, jindy květenství složená (tvořená více páry vstříčných květů nebo připomínající latu, někdy i stažená). Podkališní listénce chybějí. Květy obvykle oboupohlavné, řidčeji jednopohlavné (někdy jen funkčně), ščetné, jen gynecium často srostlé ze 3 plodolistů; kalich 10-, vzácně až 20žilný, různého tvaru; čepel korunních lístků celičtá až dvoudílná; pakorunka vyvinuta nebo chybí, nikdy s lištami na nehtech; tyčinek 10; seme-

*) Zpracovala M. Šourková.

Tab. 29: 1 *Agrostemma githago*. — 2 *Steris viscaria*.

152 *Steris*

