

20–25 mm v průměru, hustě krátce chlupaté; plůdky nahoře na vnějším konci s dvěma zobánky, za zralosti směřujícími do stran, černohnědé. Semena ledvinovitá, ca 3 mm vys., 3,5 mm dl., s roztr. krátkými jednoduchými chlupy, černohnědá. VII–VIII. Tf.

2n = 42 (ČR: 11. Stř. Pol.)

Variabilita: U nás pouze ve var. *cordatum* BERL. s listy srdčitými, plody černohnědými. Zavlečen by však mohl být i jiný taxon.

Ekologie a cenologie: V ČR většinou přechodně na rumišťích, nádražích, v přístavech a na překladištích, dvorech prádelen bavlny a závodů na zpracování olejnin, kolem zemědělských objektů, v zahrádkách, na kompostech, ojediněle jako plevel v okopaninách či obilovinách. Trvalejší výskyt s normálně klíčovými semeny byl zjištěn v teplém středním Polabí. Charakteristický druh labské cesty adventivů. Rostlina je náročná na vyšší teplotu ve vegetačním období, především však na vlhkost v půdě.

Rozšíření v ČR: Kromě botanických zahrad byl ojediněle pěstován jako léčivka, popř. okrasná rostlina a občas v teplejších oblastech přechodně zplaněl. Větší přísun diaspor na naše území nastal v posledních desetiletích, jednak s bavlnou (odpad bývá kompostován), jednak se severoamerickými sójovými boby (odpad bývá zkrmován dobyt看em a drůbeží). Pravidelnější výskyty především v Polabí a v okolí Prahy a Brna (max.: Malý Budíkov u Humpolce, ca 470 m). — Mapy: JEHLÍK in HEJNÝ, JEHLÍK et al. 1973: map. 1; SLAVÍK FKS 1990: 147.

T: 4b. Lab. střed. (Bystřany, asi před r. 1945; Střekov 1961, 1968), 5a. Dol. Poohří (Lovosice, 1968; Doksany, 1969).

3. *Lavatera* L. — slézovec

Lavatera LINNAEUS Sp. Pl. 690, 1753. — Syn.: *Althaea* L. emend. BORBÁS Magy. Bot. Lap. 2: 302, 1903 p. p.

Lit.: BORBÁS V. (1895): A szőlőleveles *Lavatera kerti* virágnak. Kertészeti, nomenklaturai és florisztikai példa. Kert. 1: 645–649. — BORBÁS V. (1903): *Lavatera* ab *Althaea* generice non differt. Magy. Bot. Lap. 2: 302. — AUGUSTIN B. et SCHWEITZER J. (1913): Az *Althaea officinalis* és a *Lavatera thuringiaca* levele közti különbségről. Bot. Köz. 12: 226–231. — Anonymus (1928): Lavaterka — *Lavatera trimestris*. Zahrada 23: 55. — ALGIZIN V. S. (1939): *Lavatera thuringiaca* L. kak voloknistoe syre. Sov. Bot. 1939/3: 82–90. — FERNANDES R. (1968): Contribuições para o conhecimento do género *Lavatera* L., 1. Notas sobre algumas espécies. Collect. Bot. 7: 393–447.

Jednoleté až vytrvalé byliny (ve Středozeří též keře), většinou s hustými hvězdovitými chlupy. Lodyhy přímé, při bázi většinou dřevnatějící. Listy střídavé, řapíkaté, dlanitolaločné, palistnaté. Květy stopkaté, v úžlabí hor. listů jednotlivé nebo po několika, na konci lodyhy v hroznovitém květenství. Lístky kalíšku 3, ± do poloviny srostlé; kalich ± do poloviny srostlý; korunní lístky k bázi klínovitě zúžené, růžové či purpurové, vz. žluté, někdy ztrátou barviva bílé; čnělky dole srostlé v stylopodium. Poltivé plody, rozpadající se při dozrávání v 6–25 (–40) jednosemenných plůdků; stylopodium kuželovité nebo ploché se zvýšeným okrajem; plůdky ledvinovité, lysé. — Asi 20 druhů, zvláště ve Středozeří. — Protandr. Entomogam. Alogam.

7d. Bělohor. tab. (Praha-Bílá Hora), 10a. Jenšt. tab. (Čakovice, 1971), 10b. Praž. kotl. (Praha-Žižkov, 1945; Praha-Bubeneč, 1969), 11b. Poděb. Pol. (Kovanice, 1989; Velké Zboží, 1989; Velký Osek, 1970, 1972, 1989, 1990; Veltruby, 1967, 1970, 1972; Kolín-Zálabí, 1970, 1990; Starý Kolín, 1988), 15c. Pard. Pol. (Pardubice, 1972), 16. Znoj.-brn. pah. (Brno, 1894, 1939; Znojmo, 1971), 21b. Hornomor. úv. (Olomouc, 1940). — M: 45a. Loveč. střed. (Březiny, 1964), 46b. Kaň. Labe (Děčín-Nové Loubí, 1968), 55b. Stř. Pojiz. (Turnov, 1967; Přepěte, 1957), 56b. Jil. Podkrk. (Podhůří u Vrchlabí, 1926; Semily-Bořkov, 1964), 63f. Českotřeb. úv. (Česká Třebová-Parník, 1966), 65. Kutnoh. pah. (Kolín, 1968; Červené Pečky, 1988), 67. Českomor. vrch. (Malý Budíkov, 1953), 68. Mor. podh. Vysoč. (Adamov, před r. 1925).

Celkové rozšíření: Původní areál je kladen do prostoru mezi Přední Asií (podle některých autorů již od Itálie) a jv. Asií; nejpravděpodobnější se jeví Čína. Dnes je rostlina rozšířena kromě chladných oblastí téměř po celém světě; v teplejších částech Evropy, Asie a Severní Ameriky, v s. Africe a Austrálii místy zdomácnělá, jinde zplaňuje.

Význam: U nás zatím málo významný plevel, je však v seznamu karanténních plevelů, neboť zejména v subtropích a tropech je místy nebezpečným plevellem (např. na bavlníkových plantážích). Ve v. Asii (Čína, Japonsko, Korea) se pěstuje v několika kultivarech jako vláknodárná a léčivá rostlina, v j. oblastech SSSR jako vláknodárná, zčásti i používána pro výrobu papíru a oleje ze semen. V Německu pěstován již v 16. stol. U nás byl mračník Theophrastův pokusně pěstován ve výzkumné stanici v Šumperku-Temenici od konce 50. let, začátkem 50. let na Hané. Vlákno lze použít pro výrobu hrubých obalových tkanin a motouzů. Semena obsahují 18–20 % oleje.

Poznámka: Většinou pod označením *Abutilon hybridum* hort. se u nás ve sklenicích i v domácnostech (přes léto i v zahradách) pěstují mnohotvární kříženci několika jihoamerických druhů s květy bílými nebo v různých odstínech červené, žluté, růžové či s květy žíhanými (cf. PILÁT Živa 45: 208, 1959).

Tab. 62: 1 *Malope trifida*. — 2 *Malva verticillata* var. *verticillata*, 2a — list, 2b — část listu. — 3 *M. verticillata* var. *crispa*, list, 3a — část listu.

- 1a Rostliny vytrvalé; lodyha v horní části i listy hustě hvězdovitě až svazčité chlupaté; korunní lístky hluboce vykrojené, 24–45 mm dl., tyčinková trubka dlouze jednoduše odstále chlupatá; plody z 18–24 plůdků; plůdky hladké; stylopodium nízce kuželovité, bez rozšířeného okraje **1. *L. thuringiaca***
- b Rostliny jednoleté; lodyha i listy jen roztr. chlupaté; korunní lístky mělce vykrojené, 40–55 mm dl., tyčinková trubka lysá; plody z 10–15 plůdků; plůdky příčně žebernaté; stylopodium ploché, se zvýšeným okrajem překrývajícím svrchu plůdky **2. *L. trimestris***

Sect. 1. *Olbia* (MED.) DC.

Stylopodium kuželovité, dole rozšířené, nahoře zašpičaté, nepřekrývajících plůdky.

1. *Lavatera thuringiaca* L. — slézovec durynský
Tab. 61/2, 64/2

Lavatera thuringiaca LINNAEUS Sp. Pl. 691, 1753.
— Syn.: *Malva thuringiaca* (L.) VIS. Fl. Dalm. 3/1: 267, 1850. — *Althaea thuringiaca* (L.) BORBÁS Magy. Bot. Lap. 2: 302, 1903.

Exsikáty: TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 266. — Extra fines: Exs. Torun., no 376. — Fl. Exs. Austro-Hung., no 2857. — Fl. Olten. Exs., no 686.

Vytrvalé byliny. Kořen kulový. Lodyha přímá, větvená, 50–120 (–150) cm vys., při bázi často dřevnatějící, dole řídce jednoduše, nahoře hustě hvězdovitě chlupatá, při bázi většinou tmavě nachová. Listy dlouze řapíkaté, řapíky na lodyze směrem nahoru se zkracující; čepele dol. listů srdčité okrouhlé, nejvýš mělce 5laločné, stř. 5laločné s prostředním lalokem prodlouženým, hor. 3klané též s prostředním lalokem prodlouženým, vesměs nepravidelně vroubkované, na svrchní straně řídce až hustě jednoduše, popř. i vidličnatě chlupaté, na spodní straně hustě hvězdovitě až svazčité chlupaté; řapík s jednoduchými až svazčitými chlupy; palisty podlouhle trojúhelníkovité, chlupaté, zvláště u dol. listů opadavé. Květy jednotlivé v úžlabí hor. listů, na konci lodyhy nahloučené v hroznovitém květenství (většinou do 10 květů); květní stopky ± delší než listy, hustě hvězdovitě a svazčité chlupaté. Lístky kalíšku 3, široce okrouhlé, s nasazenou špičkou, do poloviny srostlé, 8–11 mm dl., hustě hvězdovitě a svazčité chlupaté; kalich s trojúhelníkovitými cípy, 12–15 mm dl., s velmi hustými svazčitými chlupy; korunní lístky obvejčité, k bázi klínovitě zúžené, hluboce vykrojené, 24–45 mm dl., 20–34 mm šir., s nehýtkem hustě brvitým, tmavě růžové, s tmavšími žilkami, za sucha bledě fialové; tyčinková trubka s dl. jednoduchými odstálými chlupy. Plody z 18–24 plůdků, 8–9 mm v průměru, obalené kalichem; stylopodium nízce kuželovité, podélně žebernaté; plůdky ledvinovité, asi 3 mm vys. a 3 mm dl., hladké, světle hnědé,

s oploďm na bocích za zralosti rozrušeným. Semena ledvinovitá, po stranách vmáčknutá, hladká, tmavě hnědá. (VI–) VII–IX. Hkf.

2n = 46 (ČR: 20. Jihomor. pah.), 40, 44 (extra fines)

Variabilita: Druh ve stř. Evropě nepříliš proměnlivý. (na rozdíl od jihoevropské a středoasijské části areálu), především ve tvaru listů, větvení lodyhy, délce plodních stopek a délce a tvaru korunních lístků. U nás roste pouze nominální subsp. *thuringiaca*, zatímco dosti morfologicky odlišná subsp. *ambigua* (DC.) NYMAN se vyskytuje pouze v j. a z. části Balkánského poloostrova a v Itálii. Variabilita našich rostlin nemá velký taxonomický význam; vzácně se vyskytují rostliny s hluboce dělenou listovou čepelí (např. Senice u Nymburka) a s dlouze protaženým středním úkrojkem listů (např. Pouzdřany u Hustopeč) — f. *protensa* BECK. nebo naopak s tupými, okrouhlými listovými laloky (např. Kadov u Moravského Krumlova) — f. *obtusiloba* BECK. nebo s nápadně klínovitě zúženou bází listové čepele (např. Býskovice u Přerova), výjimečně též s nápadně krátkými korunními lístky do 20 mm dl. (např. Břístev u Rožďalovic) — f. *brachypetala* SOMM. et LEV.

Ekologie a cenologie: Výslunné křoviny a okraje lesů, paseky v hájích, pastviny, vinohrady, travnaté stráně, stepní pahorky, úhory, podél cest a silnic, suché meze, kamenolomy, slunné navigace, železniční násypy, pustá místa v obcích, okolí hradů, okolí křížků a božích muk (tam kdysi pravděpodobně vysazován), rumiště. Na živinami bohatších, suchých půdách, snáší půdy zasolené (např. na Mostecku), často na vápnatých půdách. Světlomilná, nejvýš snáší polostín. Jako mírně kontinentální prvek v územích s poměrně vysokými letními teplotami. Vyskytuje se primárně v lemových společenstvech řádu *Origanetalia vulgaris* a teplomilných plášťových společenstvech svazu *Prunion fruticosae*, ve světlinách teplomilných doubrav svazu *Quercion pubescenti-petraeae*, v bylinných společenstvech výslunných svahů z podsvazu *Festucenion valesiacae*, druhotně též v ruderalních společenstvech nitrofilních rostlin na ruderalizovaných stanovištích (svaz *Arction lappae*).

Rozšíření v ČR: Pouze v teplých územích Moravy a Čech s těžištěm na j. Moravě, ve Středním Polabí a v Rožďalovické pahorkatině; původní snad jen na j. Moravě. V Čechách na severozá-

Tab. 63: 1 *Abutilon theophrasti*, 1a — plod. — 2 *Hibiscus trionum*, 2a — plod.

pad zasahuje ještě do Podkrušnohorské pánve a na Lounsko, k jihu ojediněle do Českého krasu, k východu na Poděbradsko a Rožďalovicko. Moravská arela zaujímá především nejteplejší území od Znojemska a Mikulovska přes Vyškovsko na Olomoucko, k východu do z. předhoří Bílých Karpat, k západu do kaňonů řek Oslavy, Jihlavy, Rokytne, Jevišovky a Dyje; izolovaně na vápencích v. od Hranic. Zcela ojediněle zasahoval slézovec od severu ze Slezské nížiny na Těšínsko a Hlučínsko. Těžiště rozšíření v kolinním stupni, méně časté jsou výskyty ve stupni planárním (max.: Pavlovské kopce, Kotelná, ca 480 m). — Mapy: ŠMARD A XM 1963: map. 144 (Morava); SLAVIK FKS 1990: 147.

T: [chybí ve fyt. o. 1. Doup. pah., 14. Cidl. pán., 15. Vých. Pol.]. — M: 41. Stř. Povlt. (Vrané nad Vltavou, 1894), 62. Litomyš. pán. (Sloupnice, zplaněle 1906), 68. Mor. podh. Vysoč. (Jevišovice; Mohelno; Čučice; Hlína; Tetčice; vrch Hády u Brna), 71a. Bouz. pah. (Mladeč), 72. Zábř.-unič. úv. (Pňovice, rumiště), 76a. Mor. brána vl. (Černotín; Nové Dvory), 77c. Chřiby (Velehrad; Kudlovice; Spytihněv), 78. B. Karp. les. (Petrůvka; Brumov), 79. Zlín. vrchy (Chrastěšov; Lutonina).

Celkové rozšíření: Primární areál zaujímá prostor od stř. Evropy po Střední Asii s nejzápadnějším výskytem na j. Moravě, v Rakousku a stř. Itálii, odkud j. hranice pokračuje s. Řeckem, téměř se vyhýbá Malé Asii, zasahuje do Arménské vysočiny a s. části Aralokaspické oblasti; nejdále k východu dosahuje druh k Altaji. K severu a severozápadu do j. části Skandinávie je druh rozšířen pouze druhotně. — Mapy: AUGUSTIN et SCHWEITZER 1913: 230; MEUSEL et al. 1978: 282.

Význam: Dekorativní hodnota slézovce durynského zvláště v suchých a teplých územích nebyla dosud plně využita. Lze jej též pěstovat jako medonosnou rostlinu. Pokusně byla ze stonku získána vlákna, vhodná svou pevností k výrobě provazů. Ani krmná hodnota včetně obsahu vitamínu C není zanedbatelná, problematické je však husté odění téměř všech částí rostliny.

Sect. 2. *Stegia* DC.

Stylopodium ploché, zvýšeným okrajem překrývající plůdky.

2. *Lavatera trimestris* L. — slézovec tříměsíční Tab. 61/3, 64/1

Lavatera trimestris LINNAEUS Sp. Pl. 692, 1753.

4. *Alcea* L. — topolovka

Alcea LINNAEUS Sp. Pl. 687, 1753. — Syn.: *Althaea* L. Sp. Pl. 686, 1753 p. p.

Poznámka: Rod *Alcea* je příbuzensky bližší rodu *Lavatera* než rodu *Althaea*, s nímž byl dosud většinou autorů spojován. Je to fylogeneticky poměrně mladý rod, dobře od rodu *Althaea* morfologicky diferencovaný (velikost květů, tyčinková trubka, plody).

— Syn.: *Stegia lavatera* LAM. et DC. Fl. Franç. 4/2: 836, 1805, nom. illeg.

Exsikáty: Extra fines: Fl. Palaest. Exs., no 356.

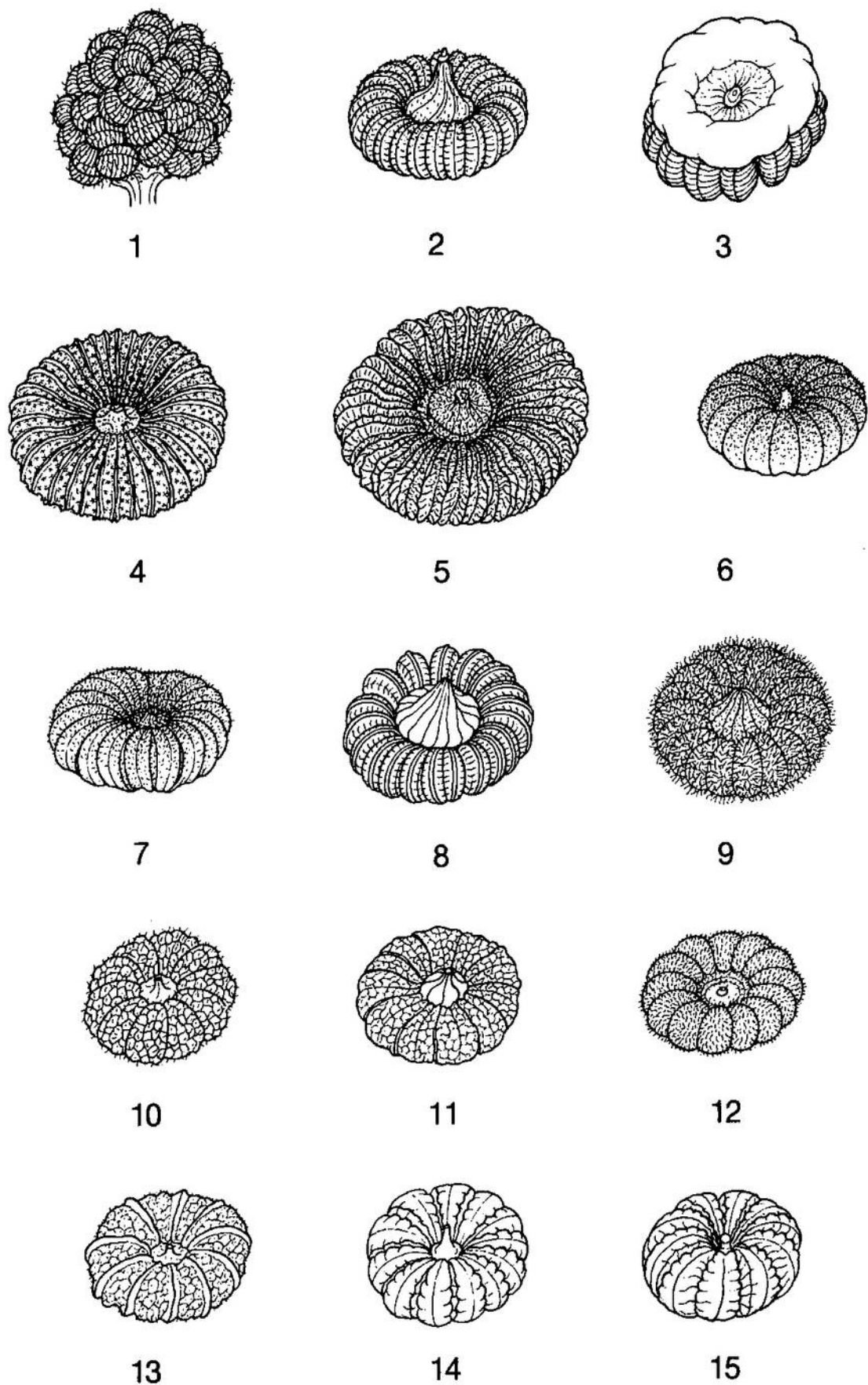
— MAGNIER Fl. Select. Exs., no 794.

Jednoleté byliny. Kořen kulový. Lodyha přímá, většinou bohatě odspodu větvená, 60–120 cm vys., s roztr. tuhými jednoduchými, dvouklanými i hvězdovitými chlupy, zelená, fialově naběhlá. Listy řapíkaté; dol. lodyžní listy okrouhlé až dlanitě 5–7laločné, na bázi srdčité, s čepelí 60–80 mm dl., 70–110 mm šir., nepravidelně vroubkovanou; hor. lodyžní listy trojúhelníkovité až trojlaločné, s prodlouženým prostředním úkrojkem; nejhořejší listy přecházející v listeny, s bazální částí řapíku přirostlou ke květní stopce; palisty tvořící úzká postranní křídla prodloužená v čárkovitě trojúhelníkovité cípy. Květy jednotlivé v úžlabí listenů v celé hor. polovině stonku; květní stopky kratší než listeny, ± hustě, převážně hvězdovitě chlupaté. Lístky kalíšku 3, široce trojúhelníkovité, srostlé, ca 10 mm dl., oboustranně drobně hvězdovitě chlupaté; kalich na spodní straně hustě drobně hvězdovitě chlupatý; korunní lístky trojúhelníkovitě obvejčité, mělce vykrojené, 40–55 mm dl., 23–27 mm šir., na nehytku s kartáčkem chlupů, růžové s tmavšími žilkami až karmínové, vzácněji bílé; tyčinková trubka lysá. Plody z (8–) 12–14 (–15) plůdků, překryté nápadně zvětšeným stylopodiem; stylopodium ploché, se zvýšeným okrajem, (10–) 12 (–13) mm šir., hnědočerné; plůdky ledvinovité, 2,5–3,5 mm dl., příčně žebernaté, lysé, hnědočerné. Semena ledvinovitá, hladká, po stranách vmáčkutá černohnědá. VI–IX. Tf.

2n = 14 (extra fines)

Pěstován jako okrasná letnička (růžové, karmínové či bílé květy) na zahradách, občas i v květinových záhonech parků; je vhodný i jako medonosná rostlina. Daří se v lehčí, sušší půdě; klíčivost semen je 3–5 let. Původem ze Středozeemí, u nás v kultuře hlavně v teplejších územích od planárního do suprakolinního stupně, kde také občas přechodně zplaňuje (např. Vinařice u Kladna, Praha, Sadská, Rožďalovice, Nové Město nad Metují, Sloupnice u Litomyšle, Adamov u Blanska, Vítovice u Vyškova).





Tab. 61: Plody vybraných druhů čeledi *Malvaceae*: 1 *Malope trifida*. — 2 *Lavatera thuringiaca*. — 3 *L. trimestris*. — 4 *Alcea biennis*. — 5 *A. rosea*. — 6 *Althaea officinalis*. — 7 *A. armeniaca*. — 8 *Bismalva alcea*. — 9 *B. moschata*. — 10 *Malva sylvestris*. — 11 *M. sylvestris* var. *mauritiana*. — 12. *M. neglecta*. — 13. *M. pusilla*. — 14 *M. verticillata*. — 15 *M. verticillata* var. *crispa*.