

přívěskem, přívěsky tuhé, lesklé, za květu paprskovitě rozestálé, za plodu až nazpět ohnuté, různě zbarvené, u planých rostlin zpravidla žluté (často s hnědou kresbou), na kulturních formách však také oranžové, hnědé, fialové, červené, růžové nebo bílé, u vnějších zákrovních listenů šir. trojúhelníkovité, tupé, u vnitřních až velmi úzce trojúhelníkovité, špičaté. Květy oboupohlavné, trubkovité, žluté nebo oranžové, na okraji úboru často ještě samičí květy s nitovitými korunami v jedné až několika řadách. Nažky válcovité, až 3 mm dl., někdy na průřezu tupě 4–5úhelníkovité, nezfetelně zploštělé, rovné nebo vz. mírně prohnuté, hladké, bez zobánku, hnědé: chmýr v jedné řadě z volných, početných, drsných, kratičce jemně štetinkatých paprsků, apikální buňky chmýru špičaté. VII–IX. Slaměnka listenatá pochází z Austrálie a v kultuře je již od roku 1799. Je velmi běžně pěstována v mnoha kultivarech lišících se vzrůstem a především různě zbarvenými a utvářenými přívěsky zákrovních listenů. Suchomázdřité přívěsky jsou tvořeny již odumřelými pletivými, a proto po dlouhou dobu drží tvar i barvu, takže rostlina je obvykle využívána k vazbě do suchých kytic. Jedná se o kultivary, které mají oproti planým rostlinám pomnožený počet zákrovních listenů (občas označované jako *Helichrysum monstrosum* hort.). Podle barvy jsou delší dobu rozeznávány čtyři základní barevné formy (bílá, červená, hnědá, žlutá) a nověji i další. K přechodnému výskytu mimo zahrádky může dojít jen velmi vzácně na skládkách u zahrad apod.

Poznámka 3: Dalšími často pěstovanými rostlinami podobného vzhledu i vlastností jsou zástupci rodu *Rhodanthe* LINDL. Bot. Reg. 20: tab. 1703, 1834 – smilek. U nás pěstované rostliny jsou častěji uváděné a známější pod neoprávněným rodovým jménem *Helipterum* DC. (nom. illeg.). Zcela běžně se pěstuje *Rhodanthe chlorocephala* (TURCZ.) P. G. WILSON subsp. *rosea* (HOOKER) P. G. WILSON [Nuytsia 8:387, 1992, syn.: *Acroclinium roseum* HOOKER Bot. Mag. 80: tab. 4801, 1854; *Helipterum roseum* (HOOKER) BENTHAM Fl. Austral. 3:640, 1867; *Helichrysum roseum* (HOOKER) BAILLON Hist. Pl. 8:314, 1882 – Tab. 8/2] – smilek růžový (nesmrtelka, australská slaměnka). Je to jednoletá, 0,2–0,7 m vys. bylina, se vzpřímenou, obvykle bohatě větvenou a hustě olistěnou, ± lysou lodyhou. Listy jsou střídavé, přisedlé, nápadně úzce kopinaté až téměř čárkovité, lysé, sivozelené. Úbory asi 2–4 cm v průměru, jednotlivé na konci lodyhy a postranních větví,

již na počátku květu vzpřímené; zákrov víceřadý, zákrovních listenů velký počet, vnější mnohem kratší než vnitřní a téměř vejčité, zpravidla bělavé až nahnědlé, uprostřed se zeleným pruhem, střední a vnitřní s průsvitnou dol. částí, která má ve středu rovněž zelenavý pruh, a s ± kopinatým bílým nebo růžovým (až karmínovým) přívěskem, přívěsky lesklé, za květu paprsčité rozestálé, za plodu až nazpět ohnuté. Květy trubkovité a oboupohlavné, žluté. Nažky obvejcovité, až 5 mm dl., hustě dl. bíle chlupaté; chmýr jednořadý, paprsky početné, téměř až k bázi volné, zploštělé, pérovité, brvy nahloucheny v hor. části paprsků, bazální část je bez zřetelných brv, apikální buňky paprsků kyjovité. VII–IX. Rostlina pochází z jz. Austrálie a v Evropě je v kultuře už od roku 1683. Je velmi oblíbená především k vazbě do suchých kytic podobně jako slaměnky. Podle zbarvení zákrovních listenů se rozlišují dva kultivary, 'Album' a 'Roseum'. K přechodnému výskytu mimo kultury může dojít jen velmi vzácně na skládkách u zahrad apod. Podstatně vzácněji je pěstován smilek Manglesův, *Rhodanthe manglesii* LINDL. [Bot. Reg. tab. 1703, 1834, syn.: *Helipterum manglesii* (LINDL.) F. MUELLER ex BENTHAM Fl. Austral. 3:640, 1867; *Helichrysum manglesii* (LINDL.) BAILLON Hist. Pl. 8:314, 1882]. Je to poněkud menší rostlina s lodyhou asi 0,3 m dl., vzpřímenou, větvenou a lysou. Od předchozího druhu se liší především vejčitými až eliptickými, přisedlými až sbíhavými listy a úbory ještě na počátku květu nicími. Úbory jsou asi 2–3 cm v průměru, číhovitě, jednotlivé na konci lodyhy a postranních větví; zákrov víceřadý, přívěsky zákrovních listenů bílé nebo růžové, někdy na bázi s tmavou skvrnou (f. *maculata* hort.), při rozkvětu přívěsky šikmo vzpřímené, později až rozestálé. Květy žluté; nažky ca 3 mm dl., hustě bíle chlupaté. VII–IX. Druh pochází ze z. Austrálie a je rovněž vhodný do suchých kytic. Příležitostně může dojít k přechodnému výskytu mimo zahrádky (uváděn zplanělý z Chudenic u Klatov). V poslední době začíná být častěji pěstován smilek Humboldtův, *Rhodanthe humboldtiana* (GAUD.-BEAUP.) P. G. WILSON [syn.: *Helichrysum humboldtianum* GAUD.-BEAUP.; *Helipterum humboldtianum* (GAUD.-BEAUP.) DC.] – rostlina asi 0,2–0,5 m vys., s podlouhle kopinatými listy a drobnějšími úbory nahlouchenými v chocholících až 7 cm v průměru; zákrovní listeny žluté. Je pěstován a používán obdobně jako oba předchozí druhy.

12. *Leontopodium* CASS. – plesnivec *)

Leontopodium R. BROWN ex CASSINI Bull. Soc. Philomat. Paris 1819:144, 1819. – Syn.: *Gnaphalium* L. Sp. Pl. 855, 1753 p. p.

Lit.: HANDEL-MAZZETTI H. (1927): Systematische Monographie der Gattung *Leontopodium*. Beih. Bot. Cbl. 44/2:1–178. – ČEROVSKÝ J. (1949): Plesnivec alpský (*Leontopodium alpinum* Cass.) v Hrubém Jeseníku. Čs. Bot. Listy 2:53. – SOKOLOWSKA-KULCZYCKA A. (1959): Apomixis in *Leontopodium alpinum* Cass. Acta Biol. Cracov., ser. bot., 2:51–63. – MAUGINI E. (1962): Morfologia florale, embriologia ed embriogenesi in *Leontopodium alpinum* Cass. var. α typicum Fiori e Paoletti. Giorn. Bot. Ital. 69:1–18. – PEŠEK F. et KUTILEK J. (1966): Další lokalita vysázeného *Leontopodium alpinum* Cass. v ČSSR (Lipská hora u Medvědic v Českém středohoří). Preslia 38:416–417. – SILJAK S., CARTIER D. et GORENFLOT R. (1974): Introduction a l'étude de *Leontopodium alpinum* Cass.: variabilité morphologique et nombre chromosomique dans les populations naturelles. C. R. Séances Acad. Sci., ser. D, 278:2905–2908. – ANONYMUS (1981): Protěž na Šumavě. Šumava 15:24. – ANDERBERG A. A. (1991): Taxonomy and phylogeny of the tribe Gnaphalieae. Opera Bot. 104:1–195.

Vytrvalé byliny (zřídka polokeře), někdy dvoudomé, bělošedě plstnaté nebo vlnaté chlupaté, s přímými nebo mírně vystoupavými, jednoduchými lodyhami. Listy střídavé, celistvé, celokrajné, přímézemní v růžici. Úbory malé, koncové, stěsnané do téměř kulovitých strboulů podepřených hvězdovitě rozloženými, hustě chlupatými listeny, úbory ve strboulu složené ze samičích i oboupohlavných

*) Zpracovala R. Bělohávková

(funkčně samčích) květů, řidčeji vnější úbory strboulu samičí a vnitřní oboupohlavné plodné, nebo funkčně pouze samčí, velmi zřídka vnější úbory samčí a vnitřní samičí; zákrov číškovitý, víceřadý, zákrovní listeny téměř stejně dlouhé, podél stf. žilky ztlustlé, na okraji hnědavě mázdřité; lůžko úborů ploché, bez plevek. Všechny květy velmi malé, trubkovité; samičí většinou ve více řadách na okraji úboru, středové oboupohlavné nebo sterilní, zřídka jalové s nektáriovými žlázkami. Nažky podlouhle elipsoidní nebo podlouhle obvejcovité, poněkud smáčklé; chmýr jednořadý, lehce odpadavý, s paprsky na bázi volnými nebo srostlými, drsnými nebo téměř hladkými. – Asi 30–40 druhů především ve vysokohorských oblastech Evropy a Asie (kromě Kavkazu a Přední Asie). – Alogam. Entomogam. Anemochor.

1. *Leontopodium alpinum* CASS. – plesnivec alpský Tab. 8/1

Leontopodium alpinum CASSINI in CUVIER Dict. Sci. Natur., ed. 2, 25:474, 1822. – Syn.: *Gnaphalium leontopodium* L. Sp. Pl. 855, 1753.

Vytrvalé, někdy dvoudomé (zejména pěstované rostliny v nižších polohách) byliny, 5–20 (–35) cm vys. Oddenek krátký, větvený, s tmavě hnědými zbytky listových řapíků. Lodyhy přímé, šedobíle vlnatě plstnaté, olistěné. Listy na líci většinou řidčeji, na rubu hustě šedobíle plstnaté; přízemní kopistovité, s krátkým, při bázi pochvovitě rozšířeným řapíkem, 2–5 cm dl., 0,5–1,0 cm šir., lodyžní listy čárkovitě kopinaté, přisedlé, špičaté, 10–20 mm dl., 2,5–6,0 mm šir. Úbory 3–8 mm v průměru, krátce stopkaté, složené jak z květů samičích, tak oboupohlavných (funkčně samčích), v počtu 5–8(–12) skládající strboulovité květenství (na lodyze 1, zřídka 2–3 strbouly), s listeny hvězdovitě rozloženými pod úbory [„hvězda“ 2–6(–10) cm v průměru], vejčitými až úzce kopinatými, nestejně dlouhými, na líci hustě, na rubu řidčeji běloplstnatými; zákrov 4–5 mm dl., zákrovní listeny vejčité až kopinaté. Květy trubkovité, četné, 2–3 mm dl., žlutavé nebo žlutavě bílé, okrajové samičí, uspořádané ve více řadách (zřídka jejich počet značně redukován), s korunou nitkovitou se 4 nepatrnými cípy, středové samčí s korunou úzce nálevkovitou 5cípou. Nažky 0,5–1,5 mm dl., ze strany výrazně smáčklé, krátce přitiskle chlupaté; chmýr až 5 mm dl., paprsky drsné, bílé. VI–VII(–VIII). Hkf.

$2n = 52$ (extra fines)

Trib. 3. *Calenduleae* CASS.

Byliny, mimo území ČR též polokeře, keře a menší stromy. Listy nejčastěji střídavé, celistvé. Úbory heterogamní, paprskující, jednotlivé nebo v chocholičnatých květenstvích; zákrov jednořadý až víceřadý, zákrovní listeny bylinné, stejně dlouhé nebo střechovitě uspořádané; lůžko úboru lysé nebo chlupaté, s plevkami nebo bez plevek. Okrajové jazykovité květy nejčastěji samičí, fertillní; květy terče oboupohlavné nebo funkčně samčí, s 5cípou, žlutou, oranžovou nebo červenavou korunou. Nažky obvykle velké, velmi často i v jednom úboru velmi různě utvářené (heterokarpie), bez chmýru.

Oblíbená, poměrně často pěstovaná skalnička. Původní rozšíření v Pyrenejích, Alpách, roztroušeně v Karpatěch a v z. části Balkánského poloostrova (mapy: WALTER Arealkunde, p. 36, 1954; WALTER et STRAKA Arealkunde, p. 48, 1970). Rostliny pěstované v kultuře v nižších nadmořských výškách jsou často dvoudomé, habituálně odlišné, bývají větší, vytáhlejší, květenství se rozvolňuje, odění je řidší. Pro trvalejší pěstování je nutné rostliny zmlazovat dělením starších trsů. K obohacení naší květeny byl v minulosti plesnivec alpský pokusně vysazován do přírody. V 80. letech 19. stol. na Šumavě na Boubíně, na Černé hoře nedaleko Bučiny a na skále Lis u Zdikova, kde několik let přežíval a kvetl. Ve 40. letech 20. stol. byl vysazen na Lipské hoře u Medvědic v Českém středohoří; zde rostl ještě v roce 1964. V literatuře je zmíněno vysazení plesnivec v Krušných horách na Klínovci, zřejmě v 80. letech 19. stol. (Mitth. Nordböh. Exc.-Clubs 11: 335, 1888). Počátkem 20. stol. jej tam už marně hledal Domin (Věda Přír. 1:209, 1920). Dále je literárně doloženo vysazení na vrchu Klíč u Svoru u České Lípy místním občanem v 90. letech 19. stol. (Mitth. Nordböh. Exc.-Clubs 19:137, 1896). Na Moravě rostl ve 40. letech 20. stol. v okolí Rejvízu v Hrubém Jeseníku. Zdrojem možného zplanění zde mohl být i rejvízský hřbitov, kde byl plesnivec často vysazován na hroby.

Kromě druhu *Leontopodium alpinum* a některých himálajských a východoasijských druhů jsou v kultuře především hybridy a kultivary. Blízce příbuzné, navzájem si podobné druhy se snadno kříží a v kultuře jsou značně variabilní. Správné určení rostlin je velmi obtížné.

Tab. 8: 1 *Leontopodium alpinum*. – 2 *Rhodanthe chlorocephala* subsp. *rosea*. – 3 *Grindelia squarrosa*, 3a – přizemní růžice listů.

110 *Calendula*

