

rodů čeledi *Asteraceae*. Pro tento druh je typický obsah dalších isoprenoidů, tzv. ekdysteroidů, rostlinných analogů hmyzího metamorfózního hormonu ekdysonu. Kořeny a semena obsahují až kolem 1 % ekdysteroidů (nejvíce 20-hydroxyekdyson, polypodin B, ajugasteron C a sérii jejich dalších oxyderivátů, včetně laktonů). Jsou to látky regulující nejen hmyzí proteosyntézu, ale působící i na savce včetně člověka. Jim se připisují i stimulační a adaptogenní účinky preparátů vyráběných z této rostliny. U nás je obchodně zaveden čaj „maralan“ (nazvaný podle jména jelena marala, který se živi kořeny parchy) a další potravinové i kosmetické preparáty. Tento druh ovšem obsahuje i biologicky účinné fenylpropanoidy, jako lignanové laktony dibenzylbutanolidového typu s virostatickými a imunostimulačními účinky a také farmakologicky zajímavé N-feruloylserotoniny, flavonoidy a stilbenoidy, nebo pro *Asteraceae* charakteristické thiofenové polyiny (polyacetyleny). Druh je nektarodárný a využívá se i jako pícnina.

Kdysi se u nás pěstovala jako léčivka *Stemmacantha rhapsantica* (L.) DITTRICH [syn.: *Rhapsanticum scariosum* LAM., *Leuzea rhapsantica* (L.) HOLUB], parcha léčivá (levzej léčivá). Jsou to statné, 0,3–1,0 m vys. vytrvalé byliny se vzpřímenými, bělavě vlnatými lodyhami. Listy přizemní růžice jsou řapíkaté, s čepelí vejčitou nebo kopinatou se srdčité vykrojenou bází, nebo lyrovitě laločnatou, ca 20–60 cm dl., s okrajem nepravidelně vykrajovaným, lodyžní listy menší, zúženou bází přisedlé. Úbory o průměru 5–10 cm vyrůstají jednotlivě, vnější zákrovní listy mají téměř okrouhlé, 5–10 mm šir., nepravidelně dřpené hnědavé přívěsky. Květy jsou růžové až červené; nažky válcovité, mírně zploštělé, 8–9 mm dl., na vrcholu s chmýrem asi 2× delším než nažky. Druh je rozšířený v z. a j. Alpách. Kořeny se používaly v lidovém léčitelství. Nedávné výzkumy ukázaly značný obsah ekdysteronu v různých částech rostlin obdobně jako u parchy saflorovitě. V současné době se u nás nepěstuje a nejsou známy ani případy zplanění.

V zahradách se někdy pěstuje pro ozdobu i léčivé účinky *Leuzea conifera* (L.) DC. in LAM. et DC. Fl. Franç., ed. 3, 4:109, 1805, levzej šiškovitá, charakteristická zejména vejcovitými až kuželovitými úbory zcela zakrytými velkými, okrouhlými, slámově žlutými přívěsky zákrovních listenů, takže připomínají šišku. Od druhů rodu *Stemmacantha* se odlišuje hrbolkatými nažkami s jednořadým chmýrem. Pochází ze Středozeří.

Poznámka 2: \*) Vzácně je jako okrasná rostlina pěstována chrpá americká (pinarcha americká) – *Plectocephalus americanus* (NUTT.) D. DON in SWEET Brit. Fl. Gard. 2:51, 1829–1831 (syn.: *Centaurea americana* NUTT. J. Acad. Philadelphia. 1821:117, 1821). Vyznačuje se poměrně četnými, celistvými, přisedlými, kopinatými až vejčitě kopinatými, 5–8 cm dl., celokrajnými nebo oddáleně drobně zubatými,

krátce drsně chlupatými (zejména na okrajích) a po obou stranách žláznatě tečkovanými lodyžními listy, lodyhou chudě větvenou, pod úbory výrazně ztlustlou a rýhovanou, velikými, nejčastěji růžovými úbory až 9 cm v průměru s výrazně paprskujícími okrajovými květy. Zákrovy jsou přibližně kulovité se střechovitě uspořádanými zákrovními listeny, stf. zákrovní listy až 2,5 cm dl., kožovité, s nápadným, ca 1 cm dl., peřenosečným, nesbíhavým, volně k zákrovu přitisklým, slámově hnědým koncovým přívěskem s kopinatou až vejčitou nečleněnou částí a četnými 3–5 mm dl. okrajovými třásněmi (Tab. 74/8). Přechodné zplaňování, udávané v literatuře bez konkrétních nalezišť (DOSTAL Nová Květ. ČSSR, p. 1093, 1989), není doloženo a není ani příliš pravděpodobné. Chrpy z rodu *Plectocephalus* D. DON in SWEET Brit. Fl. Gard. 2:51, 1829–1831 [*Centaurea* subgen. *Plectocephalus* (D. DON) HAYEK Denkschr. Kais. Akad. Wiss., cl. math.-natur., 72:590, 1901] se vyskytují asi v osmi druzích v Africe (Etioapie), Severní Americe (jz. část USA a Mexiko) a v Jižní Americe (Uruguay, Argentina, Chile).

Poznámka 3: \*) Poměrně zřídka je jako okrasná trvalka pěstována chrpá žlutokvětá (velechrpa žlutokvětá), *Grossheimia macrocephala* (WILLD.) SOSN. et TAKHTADZIAN Dokl. Akad. Nauk Armjan. SSR 3/1:23, 1945 (syn.: *Centaurea macrocephala* MUSSIN ex WILLD. Sp. Pl. 3:2299, 1803). Je to poměrně mohutná, jasně zelená, trsnatá bylina s větvenou kořenovou hlavou; lodyhy jsou jednoduché, až 1,3 m dl., velmi hustě po celé délce až pod úbor olisté, s listy přisedlými, krátce (1–3 cm) po lodyze sbíhavými, celistvými, obkopinatými až obvejčitými, až 25 cm dl. a 10 cm šir., špičatými, téměř celokrajnými (oddáleně drobně zubatými), krátce řídce pyřitými a přisedlými žlázkami mírně lepkavými. Nápadné jsou veliké (6–9 cm v průměru) žluté úbory vyrůstající po jednom na zřetelně ztlustlém vrcholu lodyhy. Bochníkovitý zákrov je zcela zakrytý volně přitisklými, tmavě hnědými, ± okrouhlými, velikými (až 18 mm v průměru, Tab. 74/9), na okraji dosti pravidelně třásnitě členěnými suchomázdřitými přívěsky. Okrajové i středové květy mají korunu jasně žlutou a přibližně stejně velkou (okrajové nepaprskují). V kultuře se množí dělením trsů, což se daří obvykle dosti obtížně. Tak si lze vysvětlit, proč se s touto nádhernou chrpou nesetkáváme u nás častěji. Uchycené rostliny rostou zpravidla velmi dobře po mnoho let, špatně však snáší přesazení. Pravděpodobně u nás nezplaňuje; zaznamenané výskyty (např. Henčov u Jihlavy, Příbram, Břežany) jsou asi všechny založeny na nálezech rostlin původně pěstovaných a přeživších na starých zpustlých zahradách. Do rodu *Grossheimia* SOSN. et TAKHTADZIAN jsou řazeny dva druhy z Malé Asie a Kavkazu, mimo původní areál je v Evropě a v Severní Americe pěstována pouze *G. macrocephala*.

## 70. *Cnicus* L. – benedikť \*\*)

*Cnicus* LINNAEUS Sp. Pl. 826, 1753, nom. cons.

Lit.: REITMAYEROVÁ L. (1945): *Cnicus benedictus* L. zplaněle u Kojetína. Příroda 37:221. – REITMAYEROVÁ L. et REITMAYER J. (1947): Příspěvek ke květeně Kojetínska. Příroda 39:120–125. – HAVEL A. (1950): Farmakobotanická studie o *Cnicus benedictus*. Čas. Čs. Lékárn. 63:163–179. – PISAŘIK J. (1959): Pěstování rostlin 9. Aromatické a léčivé rostliny. Praha. – MOORE R. J. et FRANKTON C. (1962): Cytotaxonomic studies in the tribe Cynareae (Compositae). Canad. J. Bot. 40:282–293.

Jednoleté byliny. Lodyhy přímé. Listy střídavé, kopinaté až vejčité. Úbory koncové, jednotlivé; zákrov víceřadý. Květy trubkovité, žluté. Nažky válcovité, s chmýrem. – Jediný druh rodu. Původní rozšíření ve Středozeří, Malé Asii, Sýrii a Íránu. Z kultury místy zplanělý v Severní a Jižní Americe, j. Africe a stf. Evropě. – Entomogam.

\*) Zpracoval J. Štěpánek

\*\*\*) Zpracovala R. Bělohávková