

pěstováním tohoto druhu v ČR v 60. letech, kdy se u nás (podobně jako už dříve v některých jiných evropských zemích, v USA a v Kanadě) zkoumala možnost jeho zavedení do kultury jako jednoleté olejniny, popř. jako krmivářské rostliny. Pochází z v. Afriky (Etiopie, Rwanda), kde je průvodcem vysokohorských stepí a plevelem v polních kulturách.

Poznámka 1: V literatuře bývá *Crambe abyssinica* zaměňována s blíže příbuznou a celkovým vzhledem podobnou *C. hispanica* L. (k téže záměně došlo počátkem 70. let i u rostlin z uvedených tří lokalit v ČR). Od *C. abyssinica* se tento rovněž jednoletý druh liší následujícími znaky: štětinaté chlupy v dol. části lodyhy 0,5–1,5 (–2,0) mm dl.; lyrovitě peřenosečné dol. listy s 1–2 páry postranních úkrojků a ledvinitým až ledvinitě okrouhlým (na bázi zřetelně vykrojeným), dosti hrubě vroubkovaně vykrajovaným koncovým úkrojkem; ko-

runní lístky 3–4 mm dl.; dol. díl plodu zřetelně kratší než gynofor, obě tyto části měří dohromady 1,5–1,8 mm;  $2n = 60$ . Druh je původní ve Středozeří a v Přední Asii; u nás se vzácně a jen příležitostně pěstoval v botanických zahradách. Jeho druhotný výskyt v ČR nelze vyloučit, není však příliš pravděpodobný.

Poznámka 2\*): Z Československa je udáván druhotný výskyt druhu *Calepina irregularis* (ASSO) THELL. [= *C. corvini* (ALL.) DESV. ], poprvé viz P.W. BALL in TUTIN et al., Fl. Eur. 1: 345, 1964. Je to jednoletá lysá bylina s dol. listy lyrovitě peřenodílnými, s bílými drobnými květy a s nepukavými, jednosemennými, téměř kulovitými plody s krátkým zobánkem a síťovitou skulpturou. Je rozšířen ve Středozeří a v z. Asii (původní snad ještě v Rumunsku a Maďarsku), do stř. a z. Evropy je občas zavlekán. Podrobnosti ke zmíněnému údaji z Československa se nepodařilo zjistit; není doložen v herbářích ani zmíněn v dostupné literatuře; zavlečení tohoto druhu do ČR je však možné.

#### 54. *Raphanus* L. – ředkev\*\*)

*Raphanus* LINNAEUS Sp. Pl. 669, 1753. – Syn.: *Raphanistrum* MILL. Gard. Dict., ed. 4, sine p., 1754.

Lit.: SINSKAJA E.N. (1928): Masličnyje i korneplody semejstva Cruciferae. Tr. po Prikl. Bot. Genet. i Selekc. 19/3: 3–648. – BAUDYŠ E. (1928): O ohnici a hořčici. Kodym 25: 151–156. – HELM J. (1957): Über den Typus der Art *Raphanus sativus* L., deren Gliederung und Synonymik. Die Kulturpflanze 5: 41–54. – WEIN K. (1964): Die Geschichte des Rettichs und des Radieschens. Die Kulturpflanze 12: 33–74. – KROPÁČ Z. et VOLF F. (1975): Současný ekologický a hospodářský význam dominantních plevelných druhů hořčice rolní (*Sinapis arvensis* L.) a ředkve ohnice (*Raphanus raphanistrum* L.) v některých oblastech Čech. In: ŠKODA V. [red.]: Sborník z vědecké konference na počest 30. výročí osvobození ČSSR Sovětskou armádou, p. 179–187. Praha. – DULIN K. (1976): K voprosu sistematiki roda *Raphanus*. Tr. Kubansk. Sef.-choz. Inst. 123: 50–62. – ZELENÝ V. et ŘEZNIČKOVÁ V. (1984): Klíční rostliny některých brukvovitých zelenin. Sborn. Vys. Šk. Zeměd. Praha, ser. A, 41: 15–44. – SAZONOVA L. et STANKEVIČ A.K. (1985): *Raphanus* L. In: KRASOCHKIN V.T. [red.], Kulturnaja flora SSSR 18: 186–240. Leningrad. – PISTRICK K. et JARVIS C. E. (1987): Zur Typisierung von *Raphanus sativus* L. (Cruciferae). Feddes Rept. 98: 477–483.

Jednoleté, dvouleté i víceleté ± neojínělé, chlupaté byliny s chlupy jednobuněčnými, rovnými nebo srpovitě zahnutými a s dobře vyvinutým hlavním kořenem; kořen i stonek někdy ztlustlý v hlízu či bulvu s různými listy. Lodyhy jednoduché nebo rozvětvené, přímé, oblé nebo tupě hranaté, jemně rýhované, duté. Dolní a stř. listy i listy bulev řapíkaté, lyrovitě peřenolaločné až peřenosečné, s 1–4 páry vejčitých úkrojků, koncový úkrojek největší, okrouhlý nebo vejčitý, vroubkovaně zubatý, na stř. žilku sbíhavý; hor. listy přisedlé, kopinaté až čárkovité, s okrajem nepravidelně zubatým; myrosinové buňky v mezofylu. Kališní lístky ± eliptické nebo obkopinaté, vyduté, na vrcholu kápoité, žlutozelené, korunní lístky ± obvejčité, s čepelí zděli nehtu, bílé, růžové, fialové nebo světle žluté, někdy s purpurově fialovou žilnatinou; vnější tyčinky o málo kratší vnitřních; transversální nektaria větší, pŕlmesíčitá nebo trojločná, mediální zploštělé kuželovité; semeník úzce kuželovitý, zúžený v zobánek, čnělka krátká, tlustá, blizna zploštělé polokulovité, s mělkou brázdou. Plod struk nebo vícesemenná nažka vyvíjející se jen v některých květech. Semena jednořadá, kulovitá nebo široce elipsoidní, osemení síťovaně důlkované, při navlhčení slizovatí. Dělohy příčně eliptické až zaokrouhlené, srdčité vykrojené; klíček bokokořenný. – Asi 10 druhů ve Středozeří, j. a v. Asii a Indonésii. – Entomogam.

Poznámka: Plody jsou dvoudílné; dolní část odpovídající chloupím je silně zkrácená, bezsemenná, kdežto horní část odpovídající zobánku je větší, ± válcovitá, zaškrcovaná, příčně poltívá v jednosemenné díly (struk) nebo válcovitá či kuželovitá, nezaškrcovaná, nafouklá, nepukavá, mezi semeny s bílou vatovitou dřeví (vícesemenná nažka).

- 1a Kořeny tenké, nedužnatější; kališní lístky přitisklé ke koruně; květy bledě žluté až bílé, korunní lístky jednobarevné nebo fialově žilkované; plod struk, ± úzce válcovitý, růžencovitě zaškrcovaný, 3–6 mm šir., uvnitř bez vatovitého pletiva . . . . . 1. *R. raphanistrum*  
 b Kořeny tenké, vřetenovité nebo srůstající se stonkem v bulvy nebo hlíznatě tloustne jen hypokotyl; kališní lístky mírně rozestálé nebo přitisklé ke koruně; květy bílé, lilákové nebo fialové, nápadně

\*) Zpracoval P. Tomšovic  
 \*\*) Zpracoval V. Zelený

purpurově fialově žilkované; plod nažka, šir. válcovitá nebo kuželovitá, nezaškrcovaná, nafouklá, 7–25 mm šir., uvnitř s bílým vatovitým pletivem . . . . . **2. *R. sativus***

**1. *Raphanus raphanistrum* L.** — ředkev ohnice  
Tab. 46/3

*Raphanus raphanistrum* LINNAEUS Sp. Pl. 669, 1753. — Syn.: *Rapistrum raphanistrum* (L.) CRANTZ Cl. Crucif. 107, 1769. — *Raphanus sylvestris* LAM. Fl. Franç. 2: 495, 1779, nom. illeg. — *Rapistrum arvense* ALL. Pedem. 1: 258, 1785. — *Raphanistrum segetum* BAUMG. Enum. Stirp. Transsilv. 2: 280, 1816. — *Raphanus fugax* C. PRESL Fl. Sicula 1: 109, 1826.

Exsikáty: Extra fines: DÖRFLER Fl. Aeg., no 436. — Fl. Siles. Exs., no 507. — Herb. Fl. Ross., no 1108. — Pl. Polon. Exs., no 537. — GANDOGER Fl. Alger. Exs., no 148.

Jednoleté byliny, 30–80 cm vys., řídce odstále chlupaté, v hor. části olysalé, s tenkým větveným kořenem. Lodyhy často od báze rozvětvené. Kališní lístky úzce obkopinaté, k bázi rozšířené, 8–10 mm dl., u špičky štětinatě chlupaté, přitisklé ke koruně, korunní lístky s čepelí obvejčitě klínovitou, bledě žluté až bílé, jednobarevné nebo fialově žilkované; semeník úzce válcovitý. Plod růžencovitě zaškrcovaný struk 3–8 cm dl. a 3–6 mm šir., za zralosti rozpadavý v 1–8 jednosemenných, soudečkovitých, mělce žlábkovitých dílů; zobánek úzce kuželovitý, nesmáčkly. Semena 1,5–4,0 mm dl. a 1,5–3,5 mm šir., žlutohnědá. V–IX. Tf.

$2n = 18$  (extra fines)

Poznámka 1: Ve stadiu klíční rostliny lze rozlišit ředkev ohnici od podobné hořčice polní podle děloh, jejichž čepele jsou u ředkve ohnice užší, jen o málo širší než delší, hlouběji (srdčitě) vykrojené a většinou s chlupatými řapíky delšími než čepele.

Poznámka 2: V západním Středozeří je domácí *Raphanus landra* DC., někdy považovaný i za poddruh *R. raphanistrum* L.; liší se dvou- i víceletým životním cyklem, menšími žlutými květy (korunní lístky asi 14 mm dl.), tlustšími struky (5–8 mm) zpravidla s menším počtem dílků (1–3), které jsou spíše kulovité. Někdy se považuje za výchozí druh pro *R. sativus* L. Ojedinele se objevuje ve v. Evropě, výskyt u nás je možný.

Ekologie a cenologie: Plevel hojný především na polích, méně v zahradách, na rumišťích apod. Roste na obnažených, kyselejších, živinami chudších půdách, zvl. na silikátových horninách. Není příliš citlivá na půdní vlhkost a dobře roste i na sušších písčitých půdách. Převážně ve společenstvech řádu *Aperetalia* (diagnostický druh svazu *Aphanion*) a v nitrofilních společenstvech řádu *Polygono-Chenopodietalia* (diagnostický druh svazu *Spergulo-Oxalidion*). Z hlediska zemědělského je nejrozšířenější v horském a bramborařském výrobním typu, řidčeji v řepařském a nejméně v kukuřičném.

Rozšíření v ČR: Hojně až roztroušeně

v mezofytiku, řidčeji a spíše lokálně v oreofytiku, v termofytiku místy zřejmě zcela chybí, jinde (zvl. v územích s písky) roztroušeně až hojně. Od planárního do montánního stupně, nejvíce v submontánním a suprakolinním stupni (max. na poli: Slavkovský les, s. od Lázní Kynžvartu, 800 m). V Čechách je častým a typickým druhem zejména na Českomoravské vrchovině, v Jihočeských pánvích, Šumavsko-novohradském podhůří, Českém lese, v Plzeňské pahorkatině, Ralsko-bezděžské tabuli, na Moravě na Drahanské vrchovině, v Moravském podhůří Vysočiny, v Podbeskydské pahorkatině. Podle literatury se na Moravě v posledních desetiletích mírně šíří. — Mapy: KROPAC et VOLF 1975: 185; SLAVÍK FKS 1990: 133.

T: nehojně, častěji pouze 11. Stř. Pol., 18. Jihomor. úv. — M: pravděpodobně ve všech fyt. o. [chybějí údaje z fyt. o. 29. Doup. vrchy]. — O: [chybějí údaje z fyt. o. 89. Novohr. hory, 93. Krk., 97. Hr. Jes., 98. Níz. Jes.].

Celkové rozšíření: Původem pravděpodobně ze Středozeří a Přední Asie, odkud se jako plevel rozšířila i do Afriky, Severní a Jižní Ameriky i jinam. — Mapy: SAZONOVA et STANKEVIČ 1985: 187.

Význam: Náleží k obtížným plevelům orných půd, zejména jařin, lnu a zeleniny.

**2. *Raphanus sativus* L.** — ředkev setá

Tab. 46/2

*Raphanus sativus* LINNAEUS Sp. Pl. 669, 1753. — Syn.: *Raphanus officinalis* CRANTZ Cl. Crucif. 108, 1769, nom. illeg. — *R. sativus* var. *sylvestris* KOCH Syn. Fl. Germ. Helv., ed. 2, 1064, 1845. — *R. raphanistrum* L. subsp. *sativus* (L.) DOMIN Beih. Bot. Cbl. 26/2: 255, 1910. — *R. landra* DC. sensu SCHUR Enum. Pl. Transsilv. 75, 1866.

Jednoleté až dvouleté byliny 20–50 cm vys., hustě odstále chlupaté až olysalé, s tenkým větveným kořenem nebo hypokotylní hlízou či bulvou s listovou růžicí, na povrchu různě zbarvenou, uvnitř bílou nebo žlutavou. Lodyhy bohatě větvené, od báze často červeně naběhlé. Kališní lístky úzce kopinaté, 6–12 mm dl., u špičky lysé nebo štětinatě chlupaté, mírně rozestálé; korunní lístky s čepelí obvejčitou, bílé, lilákové nebo fialové, výrazně fialově žilkované; semeník úzce kuželovitý. Plod válcovitá nebo kuželovitá nafouklá zobánkatá nažka, 3–9 cm dl. a 7–25 mm šir., víceosemenná, na povrchu podélně rýhovaná, uvnitř s bílým vatovitým pletivem. Semena 2,8–4,0 mm dl. a 2,4–3,3 mm šir., oranžově žlutá až červohnědá. V–IX. Tf.

$2n = 18$  (extra fines)

Variabilita: Velmi proměnlivý druh již od pradávna pěstovaný v mnoha stech kultivarech především ve v. a j. Asii,

Indonézii a ve Středozeří. Rostliny se liší vrůstem, tvarem, okrajem a barvou listů, tvarem, velikostí a barvou hlíz a bulev, barvou květů a tvarem a velikostí plodů. Klasifikace je uvedena v odstavci Význam.

**Ekologie a rozšíření v ČR:** Různé kultivary se hojně pěstují v celé ČR především v zahradách, méně na polích od planárního do montánního stupně. Vyžadují propustné, vyhnojené půdy s dostatečným množstvím vody (zpravidla nutná umělá zvlaha); v suchých půdách zakrňuje a vybíhá do květu. Většinou snášejí krátkodobý pokles teploty pod 0 °C, některé i pod -5 °C. Pomíjívé zplanění např. na kompostech není vyloučeno.

**Celkové rozšíření:** Původ druhu není znám. Většinou se uvažuje o v. Středozeří a zemích Předního Východu. Jiní autoři předpokládají vývojové centrum alespoň některých kultivarů ve v. a jv. Asii. Pěstuje se od tropů do studeného pásu na celém světě. — Mapy: HULTÉN FA 1968: 506; SAZONOVA et STANKEVIČ 1985: 189.

**Význam:** Jedna z nejstarších kulturních rostlin známá již u Babyloňanů. Pěstuje se pro bulvy nebo pro stonkové hlízy vzniklé zduřením hypokotylu. Využívají se jako zelenina i krmivo, v menší míře se zkrmuji i listy.

Z různých systémů tohoto obtížného komplexu je zde použit systém Sazonové, jejíž přínos spočívá hlavně v tom, že klasifikovala i ředkve východoasijského původu, z nichž mnohé se v některých oblastech SSSR pěstují. SAZONOVA rozlišuje v rámci druhu tři subspecie: subsp. *sativus*, subsp. *sinensis* SAZONOVA et STANKEVIČ a subsp. *acanthiformis* (BLANCH.) STANKEVIČ. Pro ČR mají význam subsp. *sativus* se třemi convarietami (convar. *radicula* [PERS.] SAZONOVA, convar. *hybernus* [ALEF.] SAZONOVA a convar. *sativus*) a ze subsp. *sinensis* convar. *oleiferus* SAZONOVA et STANKEVIČ.

1a Kořen ani hypokotyl podstatně neztlustlé; lodyha vyvinutá . . . . . convar. *oleiferus*

b Kořen a báze stonku řepovitě ztlustlé v bulvu nebo ztlustlý jen hypokotyl, lodyha v prvním roce chybí . . . . . 2

2a Byliny s hypokotylními hlízami s růžicí 4–6 listů; hlízy dosahují hmotnosti do 30 g, dorůstají na jaře nebo na podzim . . . . . convar. *radicula*

b Byliny s velkými bulvami s růžicí 6–11 listů; bulvy dosahují hmotnosti 100–600 g. . . 3

3a Byliny jednoleté, bulvy o hmotnosti až 200 g dorůstají v letním období . . convar. *sativus*

b Byliny dvouleté, bulvy o hmotnosti až 600 g dorůstají na podzim . . . convar. *hybernus*

convar. *oleiferus* SAZONOVA et STANKEVIČ — ředkev setá olejná

*Raphanus sativus* L. convar. *oleiferus* SAZONOVA et STAN-

KEVIČ in Kult. Fl. SSSR 18: 209, 1985. — Syn.: *Raphanus sativus* γ L. Sp. Pl., ed. 2, 935, 1763. — *R. chinensis oleiferus* MILL. Gard. Dict., ed. 8, sine p., 1768. — *R. sativus* L. var. *oleiformis* PERS. Syn. Pl. 2: 208, 1806.

Jednoleté byliny netvořící bulvy s růžicemi listů. Lodyhy 70–100 cm vys. Zobánek 13–24 mm dl.

Původ není přesně znám. Pěstuje se jako olejina zejména ve v. Asii a dříve i v j. a stř. Evropě. Semena obsahují asi 35 % oleje, který se využívá jako pokrmový a technický. Saze ze spáleného oleje slouží k přípravě čínské tuše. V našich podmínkách je jako olejina málo výnosná a proto byla opuštěna. Místy se pěstuje na krmivo a zelené hnojení cv. *Leveles* z Maďarska.

convar. *radicula* (PERS.) SAZONOVA — ředkev setá ředkvička

*Raphanus sativus* L. convar. *radicula* (PERS.) SAZONOVA in Kult. Fl. SSSR 18: 204, 1985. — Syn.: *Raphanus sativus* L. Sp. Pl. 669, 1753, s. str. — *R. sativus* L. var. *radicula* PERS. Syn. Pl. 2: 208, 1806. — *R. radicula* (PERS.) C. PRESL Fl. Sicula 1: 108, 1826.

Jednoleté byliny vytvářející již během několika týdnů malé, kulovité, vřetenovité nebo válcovité hlízy na povrchu růžové, červené, bílé, fialové nebo kombinované. Dužnina hlíz bílá, zpravidla jen mírně štiplavá. Růžice listů dorůstá do výšky až 20 cm.

Původ není znám, za výchozí typ se obvykle považuje *Raphanus landra* DC. ze Středozeří. Pěstuje se pro hlízy jako jarní nebo podzimní zelenina, v Evropě od 16. století. Vyšlechtěno mnoho kultivarů. Je výhodná pro krátkou vegetační dobu. Hlízy nelze skladovat.

convar. *sativus* — ředkev setá letní

Syn.: *Raphanus sativus aestivus* ALEF Landw. Fl. 259, 1866.

Jednoleté byliny vytvářející během 1–2 měsíců velké, zploštělé kulovité, válcovité, vřetenovité, popř. jiné bulvy s povrchem bílým, žlutavým, růžově červeným aj. Dužnina bulev bílá, ostře štiplavá. Růžice listů dorůstá do výšky až 30 cm.

Pochází snad z Číny, v j. Evropě byla však známa již ve starověku. Pěstuje se v mnoha kultivarech pro hlízy používané jako zelenina. Vegetační doba činí 100–120 dní, hlízy se sklízí koncem léta a lze je skladovat až 60 dní.

convar. *hybernus* (ALEF.) SAZONOVA — ředkev setá zimní

*Raphanus sativus* L. convar. *hybernus* (ALEF.) SAZONOVA in Kult. Fl. SSSR 18: 202, 1985. — Syn.: *Raphanus sativus hybernus* ALEF Landw. Fl. 258, 1866. — *R. niger* MILL. et *R. orbicularis* MILL. Gard. Dict., ed. 8, sine p., 1768.

Jednoleté byliny vytvářející v prvním roce velké, kuželovité, kulovité, řepovité nebo válcovité bulvy na povrchu bílé, světle zelené, růžově červené, černé aj. Dužnina bulev bílá, ostře štiplavá. Listy růžice dorůstají do výšky až 60 cm.

Původ není znám. WEIN (1964) se domnívá, že vznikla z druhu *Raphanus maritimus* SM., domácího ve Středozeří od pobřeží Černého moře k Atlantickému oceánu. Pěstuje se v mnoha kulturách pro hlízy, používané jako zimní zelenina. Vegetační doba činí 110–120 dní, hlízy se sklízí na podzim a lze je skladovat až přes 200 dní.

Poznámka 1: Šlechtěním byli záměrně získáni mezirodoví hybridi, např. křížením *Raphanus sativus* L. × *Brassica oleracea* L. hybrid, nazývaný × *Raphanobrassica* (cf. KAR-

PETCHENKO Z. Indukt. Abstammungs- u. Vererbungslehre. 48: 1–86, 1928), a v opačné kombinaci × *Brassicoraphanus*. Hybridy jsou obvykle fertillní a selekci jsou získávány zemědělsky výnosné rostliny, významné nejen vysokou produkcí zelené hmoty, ale i odolností proti škůdcům apod.

Poznámka 2\*): Z čeledi *Capparaceae* JUSS. jejíž zástupci u nás nemají přirozený výskyt, se v ČR pěstuje *Cleome spinosa* JACO. luštěnice trnitá, jako zahradní okrasná letnička. Jsou to rostliny 80–120 cm vys., od báze rozvětvené, žláznatě měkce chlupaté, s listy dlaniť složenými z 5–7 lístků, s velkými, mnohokvětými, postupně v letním období vykvétajícími hrozny květů bílé, světle až karminově růžové nebo fialové barvy, charakteristické vyčnívajícími purpurově fialovými prašníky na dlouhých tenkých nitkách. Je původní v tropických až subtropických oblastech Střední a Severní Ameriky. *Cleome spinosa* je vhodná především pro velké smíšené záhony letniček v parkové výsadbě; dekorativně působí v trávnicích, a to ve skupinách nebo i jednotlivě. Je možno použít ji i k řezu.

## 72. *Resedaceae* S. F. GRAY — rýtovité\*\*)

Lit.: MUELLER J. (1857): Monographie de la famille des Résédacées. Zürich. — BOLLE F. (1936): *Resedaceae*. In: ENGLER A. et HARMS H., Die natürlichen Pflanzenfamilien, ed. 2, 17b: 659–692. Leipzig. — ABDALLAH M. S. et DE WIT H. C. (1967, 1978): The *Resedaceae*. A taxonomic revision of the family. Meded. Landb. — Hogesch. Wageningen 1967/8: 1–98 et fig. 1–17; 1978/14: 99–416 et fig. 18–91; reimpressio: Belmontia, ser. n., 8/26A: 1–416 et B: 1–91, 1978.

Jednoleté až vytrvalé byliny (v aridních oblastech také polokeře nebo keře). Listy střídavé, celistvé až peřenosečné, na bázi s jedním nebo více páry zoubků nebo žlázek, někdy téměř nezřetelných. Květenství koncové hrozny nebo klasy s listeny. Květy souměrné, různobalné, většinou oboupohlavné, se 4–6 kališními a stejným počtem korunních lístků; korunní lístky volné, výjimečně redukované nebo chybějí; mezi květními obaly a tyčinkami obvykle vyvinut žláznatý terč; tyčinek 10–25 (–50), pylová zrna elipsoidní, trikorpátní, se síťovaným povrchem; semeník obvykle svrchní, ze (2–) 3–4 (–7) plodolistů, placentace nástěnná, vajíčka četná, karyototropní, dvouobalná. Plod většinou vícesemenná tobolka; semena ledvinovitá až kulovitá, téměř bez endospermu; zárodek zakřivený, dělohy nestejně. — Šest rodů (asi 75 druhů), převážně v subtropích s. polokoule, s těžištěm rozšíření ve Středozeří.

Poznámka 1: Kořeny druhů čeledi *Resedaceae* se vyznačují diarchním cévním svazkem (se střídavě paprscitě uspořádanými 2 částmi dřevními a 2 lýkovými); stejný cévní svazek je charakteristický i pro čeleď *Brassicaceae* a tento společný znak bývá pokládán za jeden z důkazů bližší vzájemné příbuznosti obou čeledí.

Poznámka 2: Zoubky nebo žlázy na bázi listů bývají vykládány buď jako palisty, nebo jako redukované úkrojky listové čepele.

Poznámka 3: Podobně jako jiné čeledi řádu *Capparales*, vyznačuje se čeleď *Resedaceae* přítomností glukosinolatů (hořčičných glykosidů) a myrosinových idioblastů. Mezi nejčastější glukosinoláty patří glukokapparin, glukobarbarin aj. Dosti častý je i výskyt kyanogenních sloučenin. Zjištěny byly i neproteinové aminokyseliny (podobně jako u rodu *Lunaria* z čeledi *Brassicaceae*). Někteří zástupci (např. *Reseda luteola*) obsahují flavonoidní luteolin. Semena zástupců čeledi obsahující oleje a bílkoviny, neobsahují však, podobně jako u zástupců čeledi *Brassicaceae*, škrob. Některé další sloučeniny (např. pseudoalkaloidy) také ukazují na příbuznost s čeledí *Brassicaceae*.

### 1. *Reseda* L. — rýt, rezeda

*Reseda* LINNAEUS Sp. Pl. 448, 1753. — Syn.: *Luteola* MILL. Gard. Dict., ed. 4, sine p., 1754.

Lit.: ASCHERSON P. (1910): Die Herkunft der *Reseda odorata*. Naturwiss. Wochenschr., ser. n., 9: 241–243. — HENNIG L. (1929): Beiträge zur Kenntnis der *Resedaceen*blüte und Frucht. Planta 9: 507–563. — SCHAEFFER H. (1937): Vergleichend-morphologische Untersuchungen am Gynoeceum der *Resedaceae*. Planta 26: 470–490. — ARBER A. (1942): Studies in flower structure. On the gynaecium of *Reseda*, with a consideration of paracarp. Ann. Bot. 6: 43–48. — MARKGRAF F. (1963): *Resedaceae*. In: HEGI G. Illustrierte Flora von Mitteleuropa, ed. 2, IV/1: 517–524. — GONZALES AGUILLERA J. J., FERNANDEZ PERALTA A. M. et SANUDO A. (1980): Cytogenetic and evolution studies on the Spanish species of the family *Resedaceae*. Bull. Soc. Bot. Broter., ser. 2, 53: 519–536. — DIEZ J. (1983): Estudio de las semillas de *Resedaceae* de Andalucía. Lagasalia 12: 109–115. — GÓRKIEWICZ R., WOJCIECHOWSKA B. et NIEDZIELSKA K. (1984): O wewnątrzgatunkowym zróżnicowaniu *Reseda lutea* L. Acta Biol., Katowice, 16: 34–53. — ROUBAL A. (1984): *Reseda phytocoma* v Čechách. Severočes. Přír. 15: 1–22.

\*) Zpracovala R. Bělohlávková

\*\*\*) Zpracovali K. Kubát a M. Šourková

Tab. 46: *Brassica oleracea* var. *viridis*, 1a – část plodenství. – 2 *Raphanus sativus*, plod, 2a – semeno. – 3 *R. raphanistrum*, část plodenství, 3a – lodyžní list, 3b – květ. – 4 *Brassica juncea*, část plodenství, 4a – příčný průřez plodem. – 5 *Eruca sativa*, 5a – lodyžní list. – 6 *Brassica carinata*, část plodenství, 6a – příčný průřez plodem.

