

- 7a Listy pichlavé, zakončené ostnitou špičkou 8
 b Listy nepichlavé, na konci tupé nebo s měkkou špičkou 9
 8a Okvětní lístky (cípy) na hřbetě s příčnou lištou nebo křídlem; tyčinek většinou 5, na bázi volné 14. *Salsola*
 b Okvětní lístky bez lišty nebo křídla, tyčinky většinou 3, na bázi prstencovitě srostlé 1. *Polycnemum*
 9a Rostliny lysé; okvětní cípy i za plodu bez přívěšků 13. *Suaeda*
 b Rostliny chlupaté; okvětní cípy za plodu s křídlatými nebo trnovitými přívěsky 10
 10a Okvětní lístky za plodu s příčnými (horizontálními) křídlatými přívěsky 9. *Kochia*
 b Okvětní lístky za plodu s trnovitými, často ohnutými přívěsky 10. *Bassia*
 11a Listy velké, s čepelemi většinou přes 10 cm dl.; rostliny pěstované jako polní nebo zahradní plodiny, zřídka zplaňující 12
 b Listy drobnější (čepele do 10 cm), rostliny planě rostoucí většinou na ruderalních stanovištích (zřídka pro ozdobu pěstované) 13
 12a Květy oboupohlavné, většinou po několika srostlé, semeník polospodní; ztvrdlý obal plodu se otevírá víčkem; lodyžní listy podlouhlé nebo kopinaté s $\pm$ klínovitou bází 2. *Beta*
 b Květy jednopohlavné, dvoudomé, volné, semeník svrchní; ztvrdlý obal plodu se neotevírá; alespoň některé lodyžní listy střelovité až hrálovité 5. *Spinacia*
 13a Listy zpravidla s 1 párem zubů; okvětní lístek 1, tyčinka 1 4. *Monolepis*
 b Listy celokrajné nebo zubaté s větším počtem zubů; okvětních lístků (cípů) zpravidla 5, tyčinky 2-5 14
 14a Plody bez křídlatého lemu (přívěšků) 3. *Chenopodium*
 b Plody s příčným křídlatým lemem nebo přívěsky 15
 15a Listy celokrajné; křídlatý lem přerušovaný (přívěsky na vytrvávajících okvětních cípech) 9. *Kochia*
 b Listy vykrajovaně zubaté; křídlatý lem nepřerušovaný *Cycloloma* (viz poznámka str. 289)

1. *Polycnemum* L. — chruplavník

Polycnemum LINNAEUS Sp. Pl. 35, 1753.

Lit.: ČELAKOVSKÝ L. (1962): Ueber die böhmischen Amaranthaceen. Lotos 12: 97-102. — SCHUR F. (1869): Ueber die vermeintlichen Arten von *Polycnemum*. Oesterr. Bot. Z. 19: 146-148.

Jednoleté byliny s niřovitým, málo větveným kořenem. Lodyha nejčastěji poléhavá nebo vystoupavá, ale též přímá, většinou větvená, lysá nebo krátce chlupatá. Listy střídavé, čárkovité nebo šídlovité, $\pm$ 3hranné, v dol. části blanité lemované, rozšířenou bází přisedlé, na špičce ostnité, lysé. Květy oboupohlavné, jednotlivé, přisedlé v úžlabí listům podobných listenů, se 2 blanitými listenci. Okvětních lístků 5, téměř úplně volné, úzce kopinaté, suchomázdřité, hnědavé; tyčinky (1-)3(-5), na bázi spojené; semeník obvejcovitý, svrchu smáčklý, blizny 2 na kratičkém čnělce. Nažka vertikální, s oplodím blanitým až kořovitým, často s vytrvávajícím okvětím, na vrcholu s prstencovitou korunkou. Semeno zploštěle elipsoidní, hladké; zárodek kruhovitě zakřivený. — 5-6 druhů v mírném pásmu Eurasie a v s. Africe. — Anemogam.

Poznámka: Rod *Polycnemum* (spolu s dalšími 2 mimoevropskými rody—trib. *Polycnemeae*) se některými znaky blíží čeledi *Amaranthaceae* a některými autory do ní bývá přiřazován.

- 1a Listence zřetelně delší než okvěti, nejméně 2,5 mm dl.; plody převážně větší než 1,5 mm; listy ve stř. části většinou širší než 0,7 mm 2. *P. majus*
 b Listence kratší nebo zděli okvěti (jen výjimečně nepatrně delší), nejvýše 1,5 mm dl.; plody převážně menší než 1,5 mm; listy ve stř. části užší než 0,6 mm 2
 2a Listy i listeny velmi tenké, čárkovité, asi 0,3 mm šir., na hlavní lodyze většinou rovnovážně odstávající až nazpět ohnuté; listeny ve stř. části lodyhy více než 6 $\times$ delší než okvěti; hlavní lodyha $\pm$ vzpřímená, postranní větve většinou kratší 3. *P. heuffelii*
 b Listy i listeny $\pm$ šídlovité, ve stř. části 0,5-0,6 mm šir., šikmo odstávající nebo přitisklé; listeny ve stř. části lodyhy nejvýš 6 $\times$ delší než okvěti; lodyha i větve většinou poléhavé až vystoupavé, postranní větve většinou delší než hlavní lodyha 1. *P. arvense*

1. *Polycnemum arvense* L. — chruplavič rolní

Tab. 44/2

Polycnemum arvense LINNAEUS Sp. Pl. 35, 1753. — Syn.: *Polycnemum inundatum* SCHRANK Bot. Taschenb. (Hoppe) 1798: 201, 1798. — *P. viaticum* PALLAS Ill. Pl. 57, 1803-1806 p. p. — *P. recurvum* LOISEL Not. Pl. Fl. Fr. 151, 1810. — *P. verrucosum* LÁNG Syll. Pl. Nov. Ratisb. 1: 179, 1824. — *P. arvense* var. *minus* DÖLL Rhein. Fl. 287, 1843. — *P. minus* (DÖLL) KITTEL Taschenb. Fl. Deutschl., ed. 3, 327, 1853. — *P. arvense* subsp. *minus* (DÖLL) ČELAK. Lotos 12: 100, 1862. — *P. arvense* var. *typicum* BECK Fl. Nieder-Oesterr. 1: 344, 1890.

Exsikáty: TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 1339 (ut *Kochia scoparia*). — Extra fines: Fl. Exs. Bavar., no 1160. — Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 608. — Fl. Rom. Exs., no 950. — Herb. Fl. Reipubl. Sov. Ucr., no 45. — Herb. Fl. Ross., no 2039a, b. — REICHENBACH Fl. Germ. Exs., no 1890. — SCHULTZ Herb. Norm., no 553 bis.

Lodyha (popř. větve) 5-25(-30) cm dl., většinou odspodu bohatě větvená, i s větvemi poléhavá až vystoupavá, postranní větve většinou delší než hlavní lodyha, ale dospělé rostliny též jen 2-3 cm vys., pak vzpřímené a nevětvené; lodyha i větve krátkými kadeřavými chlupy chlupaté (mladší části hustě, jinde roztr.) nebo olysá. Listy šídlovité, 5-7(-10) mm dl., ve stř. části (0,4-)0,5-0,6 mm šir., šikmo odstálé až přitisklé, ± tuhé. Listeny ve stř. části lodyhy (2,0-)2,5-6,0 × delší než okvětní listy; listénce 1,4-1,6 mm dl., zděli okvěti nebo kratší (vzácně nepatrně delší), s vytaženou špičkou. Plody (1,0-)1,2-1,3(-1,5) mm dl. (VI-)VII-IX. Tf.

2n = 18 (ČSR: 18. Jihomor. úv.)

Variabilita: Druh velmi proměnlivý ve vegetativních znacích. Byla popsána celá řada odchylek v různé taxonomické hodnotě, většinou založených na fluktuální variabilitě nebo na ekologických či sezónních morfozách. Např. velmi drobné vzpřímené rostliny jsou označovány jako var. *pumila* MOQ., rostliny bohatě vícenásobně větvené s lodyhami i větvemi poléhavými jako var. *inundatum* (SCHRANK) KOCH, rostliny s velmi dlouhými, téměř štětínovitými listy jako var. *setaceum* ČELAK. atd. Druhá hodnota bývá často — i ve většině našich příruček — přisuzována typu s relativně krátkými listeny a lodyhou (popř. větvemi) v hor. části zprohýbanou — *P. verrucosum* LÁNG. Vzhledem k tomu, že znaky tohoto taxonu plynule přecházejí k typickým rostlinám a že nemá výrazné rozšíření, je pokládán za méně významnou odchylku *P. arvense* var. *brachyphyllum* NEILR. [syn.: *P. verrucosum* A. F. LÁNG, *P. arvense* var. *verrucosum* (A. F. LÁNG) OBORNÝ]. Tentýž názor zastává ČILAKOVSKÝ (1862); mnozí autoři uvádějí tento typ sice jako druh, ale s pochybnostmi o jeho samostatnosti.

Ekologie a cenologie: Pisčítá a šterkovitá stanoviště, pole, okraje cest a borů, vytěžené jámy, břehy rybníků apod., méně často ka-

menité stráně a ruderalní stanoviště; převážně na kyselých až neutrálních podkladech. Fyto-cenologický charakter nedostatečně známý, nejspíš ve společenstvech řádů *Corynephoralia canescentis*, *Aperetalia* a *Trifolio arvensi-Festucetalia ovinae* a svazů *Radiolion linoidis*, *Sisymbrium officinalis* a snad též *Sherardion*.

Rozšíření v ČSR: V minulosti vzácně, roztroušeně až dosti hojně na většině území v termofytiku a v mezofytiku, v oreofytiku chybí. Od planárního do suprakolinního stupně (max.: Předšumaví, Horosedly, ca 630 m), hojněji na Plzeňsku, v Polabí, na Blatensku, v Budějovické a Třeboňské pánvi a na jz. a j. Moravě. V současné době na ústupu, většina údajů pochází z minulosti a pravděpodobně již neexistuje. Δ — Mapy: SLAVÍK FKS 1990: 32.

T: 1. Doup. pah. (jen lit.: Kadaň; Dubový vrch u Podbořan), 3. Podkruš. pán. (Chomutov; Otvice; Teplice; Maršov u Teplic), 4a. Loun. střed. (Bílina), 4b. Lab. střed. (úpatí Radobýlu u Litoměřic), 7b. Podřip. tab. (Roudnice; Bezděkov), 7c. Slán. tab. (Hrdliv), 8. Čes. kras (Karlštejn; lit.: Řevnice, Chuchle), 9. Dol. Povlt. (Praha-Troja; lit.: Praha-Jenerálka), 10. Praž. ploš., 11. Stř. Pol. (roztr.), 12. Dol. Pojiz., 14a. Bydž. pán. (lit.: Mlékosrby), 15c. Pard. Pol. (Bohdaneč; Brozany; Svítkov), 16. Znoj.-brn. pah. (roztr., někdy naleziště shodné s *P. majus*), 18. Jihomor. úv. (dosti hojně), 20b. Hustop. pah. (v z. části), 21b. Hornomor. úv. (Senička). — M: 31a. Plz. pah. vl. (roztr.), 32. Křivokl. (Druztová u Plzně; Skryje; lit.: Točnick), 33. Branž. hv. (lit.: Chudenice), 36b. Horaž. (Velký Bor), 37e. Volyň. Předšum. (mezi Horosedly a Předenicemi), 38. Bud. pán., 39. Třeboň. pán. (dosti hojně), 41. Stř. Povlt. (roztr.), 42. Votic. pah. (Kozi hrádek u Tábora; lit.: Milevsko), 46. Kaň. Labe (Děčín), 52. Ral.-bez. tab. (úpatí Ralska u Mimoné; lit.: Bělá pod Bezdězem), 60. Orl. opuky (lit.: Častolovice), 61. Dol. Poořl. (Albrechtice; lit.: Štěpánovsko), 64. Říč. ploš. (Praha-Královice), 65. Kutnoh. pah. (lit.: Hraběšín), 66. Hornosáz. pah. (lit.: Havlíčkův Brod), 67. Českomor. vrch. (v j. polovině roztr.; lit.: Jihlava), 68. Mor. podh. Vysoč. (roztr.), 69a. Železnoh. podh. (Zdechovice), 71c. Draž. podh. (lit.: Roudník u Ohrozi), 74b. Opav. pah. (Jakartovice; lit.: Krnov; Brumovice; Heraltice), 75. Jes. podh. (lit.: Bruntál), 76a. Mor. brána vl. (Lhota u Přerova), 76b. Tršic. pah. (lit.: Velká Bystřice).

Nedoložené údaje ze staré lit. (Český Krumlov, Planá u Mariánských Lázní, Lipová u Šluknova, Jablonné v Podještědí, Police nad Metují) jsou nespolehlivé a nebyly respektovány. Výskyt u Tábora (Kozi hrádek, STUHNÍČKA 1888) je doložen v Průhoncích (PR) položkou *P. arvense* a v Pardubicích (MP) položkou *P. majus*; výskyt druhého druhu zde není pravděpodobný a proto lze předpokládat, že zde došlo k záměně sched. popř. rostlin.

Celkové rozšíření: Francie (adventivně i jinde v z. Evropě), stř. a j. Evropa, Malá Asie, j. a stř. část evropského SSSR, od Kavkazu po j. Sibiř. — Mapy: AFE 1980: 10.

Tab. 44: 1 *Spinacia oleracea*, samičí rostlina, 1a - var. *inermis*, část lodyhy s plody, 1b var. *spinosa*, část lodyhy s plody. — 2 *Polycnemum arvense*, 2a - část lodyhy s listenem a květem. — 3 *P. majus*, část lodyhy, 3a - část lodyhy s květem. — 4 *P. heuffelii*, 4a - část lodyhy s listenem a květem.



2. *Polycnemum majus* A. Braun — chruplav-
ník větší Tab. 44/3

Polycnemum majus A. BRAUN Flora 24: 151, 1841. — Syn.: *Polycnemum arvense* var. *simplex* WALLR. Sched. Crit. 25, 1822. — *P. viaticum* PALLAS Ill. Pl. 57, 1803-1806 p. p. — *P. arvense* subsp. *majus* (A. BRAUN) ČELAK. Lotos 12: 100, 1862. — *P. speciosum* ŠVESTKA Příroda, Brno, 35: 123, 1942.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 307. — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 1340 (ut *P. arvense*). — Extra fines: Fl. Exs. Bavar., no 1161. — Fl. Exs. Austro-Hung., no 3839. — Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 607. — Fl. Rom. Exs., no 143, 143b. — Herb. Fl. Ross., no 2041. — REICHENBACH Fl. Germ. Exs., no 1891. — WIRTGEN Herb. Pl. Select. Fl. Rhen., no 520.

Lodyha (popř. větve) 8-25(-35) cm dl., většinou odspodu větvená, i s větvemi vystoupavá nebo zřídka poléhavá, někdy dospělé rostliny jen 4-5 cm vys., pak přímé a nevětvené; lodyhy i větve v mladších částech krátkými kadeřavými chlupy chlupaté, jinak lysé. Listy šídlovité, (6-)8-10(-20) mm dl., ve stř. části 0,7-1,0 mm šir., šikmo odstálé nebo přitisklé, tuhé až pichlavé. Listeny ve stř. části lodyhy 4-6(-9) × delší než okvětní lístky; listénce 2,5-2,8 mm dl., zřetelně delší než okvěti, s dlouze vytaženou špičkou, často prohnutou a od květu (plodu) odstávající. Plody (1,5-)1,6-1,8 (-1,9) mm dl. VII-IX. Tf.

2n = 54 (ČSR: 16. Znoj.-brn. pah., 18. Jihomor. úv.)

Variabilita: Druh dosti proměnlivý; popsané odchylné typy odpovídají sezónním nebo ekologickým morfózám. Např. drobné, nevětvené nebo málo větvené rostliny jsou označovány jako f. *simplex* (WALLR.) BECK, rostliny s tenkými, dlouhými listy jako var. *mediterraneum* BECK. Někdy se vyskytují rostliny se znaky přechodnými k *P. arvense*; jejich původ není jasný, ale nejspíš lze soudit na hybridizaci. ČELAKOVSKÝ (1862, i jinde) na základě toho spojil *P. arvense* a *P. majus* do jednoho druhu jako subspecie. Vzhledem k dostatečné vyhraněnosti v kvalitativních i kvantitativních znacích, rozdílu v počtu chromozomů, malé frekvenci přechodných typů a určité ekologické odlišnosti je správnější považovat je za samostatné druhy.

Ekologie a cenologie: Výslunné stráně a skalnaté svahy, pole a úhory, zvl. písčité, i jiná sušší písčítá a štěrkovitá stanoviště, železniční násypy, kolejiště apod.; především na vápenci a jiných bazických horninách, ojediněle i na kyselých podkladech. Fytocenologická povaha nedostatečně známa, nejspíš ve společenstvech třídy *Festuco-Brometea*, řádu *Aperetalia* a dále svazů *Sisymbrium officinalis*, *Caucalium lappulae* a *Dauco-Melilotion*.

Rozšíření v ČSR: V minulosti vzácně až hojně v některých oblastech termofytika a mezofytika, v oreofytiku chybí. Těžiště výskytu v teplých pahorkatinách, méně v nížinách (min.:

Lukavec u Lovosic, ca 150 m; max.: Pavlovské kopce, ca 450 m; Rabí, 430 m), hojněji ve stř. Čechách, v Polabí a na j. Moravě. V současné době na ústupu, většina uvedených výskytů pochází z minulosti a pravděpodobně již neexistuje. Δ — Mapy: SLAVÍK FKS 1990: 33.

T: 2a. Žatec. Poohří (Vysočany; Dobřichany), 4a. Loun. střed. (Raná), 4c. Ústěc. kotl. (Třeboutice), 5. Terež. kotl. (Lukavec; Židovice; Roudnice), 7a. Liboch. tab., 7b. Podřip. tab. (dosti hojně), 7c. Slán. tab. (hojně), 8. Čes. kras. 9. Dol. Povlt. (roztr.), 10. Praž. ploš. (Praha: Horní a Dolní Chabry, Prosek, Žižkov), 11a. Všet. Pol. (roztr.), 11b. Poděbr. Pol. (lit.: Chroustov u Radimi), 12. Dol. Pojiz. (Vysoká Libeň), 13. Rožď. pah. (Nepřevázka; lit.: Měly), 15. Vých. Pol. (Hradec Králové; Pardubice, nádraží), 16. Znoj.-brn. pah. (hojně), 17b. Pavl. kop., 17c. Milov.-valt. pah. (Sedlec), 18a. Dyj.-svr. úv. (Hlohovec, hřbitov; řada dalších, ne dost přesně lokalizovaných dokladů z hranice fyt. o. patří spíš do sousedních pahorkatinných fytochorionů), 19. B. Karp. step. (Louka u Velké nad Veličkou; Boršice; Dolní Němčí), 20. Jihomor. pah. (hojně v z. části; Cetechovice), 21a. Han. pah. (úpatí vrchu Kosiře u Kostelce na Hané; Plumlov). — M: 36b. Horaž. (Horažďovice, nádraží), 37b. Suš.-horaž. váp. (Rabí), 37f. Strak. váp. (Domanič), 68. Mor. podh. Vysoč. (roztr.), 83. Ostr. pán. (Ostrava, haldy; Polanka nad Odrou a Vítkovice, rudiště), 84a. Besk. podh. (Třinec, rudiště).

Celkové rozšíření: Francie (adventivně snad i jinde v z. Evropě), stř. a j. Evropa, j. část evropského SSSR, Malá Asie, Kavkaz, v. Kazachstán a Kirgizie; adventivně v Severní Americe (Ontario). — Mapy: AFE 1980: 9.

3. *Polycnemum heuffelii* A. F. LANG — chruplav-
ník Heuffelův Tab. 44/4

Polycnemum heuffelii A. F. LANG Syll. Pl. Nov. Ratisb. 2: 219, 1828. — Syn.: *Polycnemum arvense* var. *filifolium* NEILR. Diagn. Ung. Slav. Gefässpfl. 109, 1867. — *P. arvense* var. *heuffelii* (A. F. LANG) FIEK Fl. Schles. 372, 1881.

Exsikáty: Extra fines: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 308. — Fl. Hung. Exs., no 133. — Fl. Rom. Exs., no 3156.

Lodyha (3-)7-12(-15) cm vys., většinou přímá, větvená, s postranními větvemi ± šikmo odstálými, zpravidla kratšími než hlavní lodyha; lodyha i větve krátkými kadeřavými chlupy řídce chlupaté až olysalé. Listy čárkovité, 6-10(-15) mm dl., ca 0,3(-0,6) mm šir., na hlavní lodyze většinou obloukovitě rovnovážně odstálé až nazpět sehnuté, ± měkké; listeny ve stř. části lodyhy 6-10 × (i víckrát) delší než okvětní lístky; listénce 1,2-1,3 mm dl., stejně dlouhé nebo nepatrně delší než okvěti, s vytaženou špičkou. Plody (1,0-)1,2-1,3(-1,5) mm dl. VII-IX. Tf.

2n = ?

Variabilita: Druh poměrně málo proměnlivý. Nejvýraznější odchylné jsou drobné rostliny s přímou nebo jen málo větvenou lodyhou. Vyskytují se též jedinci se znaky přechodnými k *P. arvense*, popř. též k *P. majus*. Jejich charakter lze vzhledem k malému množství materiálu jen ob-

těžně hodnotit, nejspíš však lze předpokládat hybridní původ; samostatnost základních druhů tím není narušena.

Ekologie a fytocenologie: Nejčastěji suché travnaté stráně nebo řídké listnaté lesy, někdy na písčitém podkladě. Fytocenologické zařazení nelze provést pro nedostatečnost podkladů a malý počet lokalit.

Rozšíření v ČR: Vzácně ve stř. Čechách a na z. Moravě v suprakolinním stupni mezofytika (min.: Skochovice u Vraného, ca 250 m; max.: Horní Bobrová, ca 520 m). Δ — Mapy: SLAVÍK FKS 1990: 33.

2. *Beta* L. — řepa

Beta LINNAEUS Sp. Pl. 222, 1753.

Lit.: LIPPMANN E. (1925): Geschichte der Rübe (*Beta*) als Kulturpflanze. Berlin. — DOMIN K. (1935): Rod *Beta* v Československu. Věda Přír. 16: 169-170. — ZOSIMOVIC V. P. (1938): Eksperimental'nyj sintez i proischozhenie vida *Beta trigyna* W. et K. (2n = 54). Dokl. Akad. Nauk SSSR 20/9: 707-711. — HELM J. (1957): Versuch einer morphologisch-systematischen Gliederung der Art *Beta vulgaris* L. Züchter 27: 203-202. — ZOSIMOVIC V. P. (1968): Vidy dikoj i proischozhenie kulturnoj svekly. In: BUZANOV I. F. [red.], Biologija i selekcija sacharnoj svekly, p. 7-66. Moskva. — DRACHOVSKÁ M. et ŠANDERA K. (1969): Fyziologie cukrovky. Praha. — MORAVEC (1970): Mangold, zelenina budoucnosti. Zahrad. Listy 63/3: 81. — KRASOČKIN V. T. (1971): Svekla. In: ŽUKOVSKIJ P. M. [red.], Kulturnaja flora SSSR 19: 8-222. Moskva. — STEHLÍK V. (1973): Patnáctiletá řepa planá *Beta trigyna* vyrostlá u nás. Listy Cukrov. 89:73-75. — FORD-LLOYD B. V. et WILLIAMS W. T. (1975): A revision of *Beta* section *Vulgares* (Chenopodiaceae), with new light on the origin of cultivated beets. Bot. J. Linn. Soc. 71: 89-102. — ZAVADIL S. (1975): Dějiny kulturních druhů rodu *Beta*. Věd. Pr. Zeměd. Muz. 15: 13-58. — BUTTLER K. P. (1977): Revision von *Beta* Sektion *Corollinae* (Chenopodiaceae) I. Selbststerile Basisarten. Mitt. Bot. Staatssamml. München 13: 255-336. — ZAVADIL S. (1979): Z počátků pěstování řepy v českých zemích. Věd. Pr. Zeměd. Muz. 18: 103-142. — BURENIN V. I. et GAVRILJUK I. P. (1982): Sistematika i filogenija roda *Beta* L. Tr. Prikl. Bot. Genet. Selekc. 72/3: 3-12. — STEHLÍK V. (1982): Biologie druhů, variet a forem řep rodu *Beta* L. se zřetelem k nové socialistické velkovýrobě. Praha. — RYBÁČEK V. et al. (1985): Cukrovka. Praha.

Jednoleté až vytrvalé byliny, lysé nebo řídce chlupaté, se silným kulovým větveným nebo nevětveným kořenem nebo kořenovou bulvou. Lodyha $\pm$ přímá, bohatě větvená. Přízemní listy dlouze řapíkaté, často zvlněné, lodyžní krátce řapíkaté až přisedlé, přecházející v listeny. Květy oboupohlavné, se 2 malými listenci nebo bez nich, jednotlivé nebo v klubičkách po 2-4(-8), která skládají bohatá složená květenství (lata lichoklasů). Okvětí bylinné, zelenavé nebo korunovité, žlutobílé, 5cípé; tyčinek 5, nitky na bázi splývající ve žláznatý val; semeník polospodní, $\pm$ 3boký se 2-3(-5) přisedlými bliznami. Nažka horizontální, zcela uzavřená ztvrdlým okvětím, které je pevně spojeno s oplodím, na vrcholu oplodí odstává a tvoří jakési víčko; plody v klubičku navzájem bázemi spojené, takže opadávají vcelku jako plodenství. Zárodek podkovovitě až kruhovitě zakřivený. — Asi 12-15 druhů, rozšířených od Kapverdských a Kanárských ostrovů přes z. a sz. Evropu, Středozeří a Přední Asii do Střední Asie a Indie. — Protandr. Anemogam.

- 1a Okvětí korunovité, běložluté, cípy mírně prohnuté a slabě kýlnaté; listy tmavozelené, nelesklé 1. *B. trigyna*
b Okvětí bylinné, zelenavé, cípy kápoovitě ohrnuté a zřetelně kýlnaté; listy živě zelené, lesklé 2. *B. vulgaris*

1. *Beta trigyna* W. et K. — řepa trojblizná

Tab. 45/2

Beta trigyna WALDSTEIN et KITABEL Descr. Ic. Pl. Rar. Hung. 1: 34, 1802.

Exsikáty: Extra fines: DÖRFLER Herb. Norm., no 3220.

Vytrvalé byliny s mohutným kulovým, později rozvětveným, dřevnatým kořenem, u starších rostlin až 150 i více cm dl. Lodyhy po 1 až několika vyrůstající z kořenové hlavy, 50-

M: 41. Stř. Povlt. (Skochovice †), 67. Českomor. vrch. (Horní Bobrová; Níhov u Tišnova), 68. Mor. podh. Vysoč. (Dolní Loučky; Újezd u Tišnova; Ketkovice), 76b. Tršic. pah. (Velká Bystřice).

K tomuto druhu patří nejspíše i doklad z jz. Čech (33. Branž. hv., Černíkov, SKALICKÝ 1957, PR), avšak určení není vzhledem ke stavu položky zcela jisté. K lit. údajům „v okolí Prahy“ (BECK 1907) by se mohly vztahovat doklady Praha-Šárka, J. PRESL 1820, PRC a Praha-Vysočany, J. PRESL s. a., PR: určení obou položek jako *P. heuffelii* však není zcela jednoznačné, i když jeví některé znaky tohoto druhu.

Celkové rozšíření: Střední Evropa (v. část), jv. a v. Evropa (jen v j. části). — Mapy: AFE 1980: 11.

100(-130) cm vys., většinou v hor. části rozvětvené, podélně rýhované, řídce chlupaté až lysé. Přízemní listy kopinaté až vejčité kopinaté, 10-20 cm dl., 5-10 cm šir., na bázi hluboce dvoulaločné až srdčité, svrchu tmavozelené, nelesklé, řapík 10-20 cm dl.; lodyžní listy užší a kratěji řapíkaté, postupně na bázi až klínovitě zúžené a přisedlé. Květy v klubičkách po 2-3, listeny krátké, čárkovité. Okvětí žlutobílé nebo běložluté, tenké, 5-7 mm v průměru, s cípy jen