

tupé, ± stejně dlouhé, zelené, v dol. 1/2 plstnatě chlupaté, v hor. 1/2 často načervenalé, za plodu nazpět zahnuté; lůžko úboru bez plevek. Květy zlatožluté, velmi zřídka hnědavě oranžové; okrajové velmi četné, jazykovité, 11–14(–16) mm dl. s ligulou ca 6–8 mm dl., 0,5(–1,0) mm šir.; květy terče zvonkovitě trubkovité s 5 korunními cípy. Nažky 3–5 mm dl., hnědé, chmýr ca 10 mm dl., hedvábně lesklý, bílý, paprsky chmýru drsné. (II–)III–V(na horách až VIII). Gf.

Poznámka: Druh *Tussilago farfara* ve sterilním stavu by mohl být zaměněn s druhem *Petasites albus*. Devětsil bílý se odlišuje většími listy (až 50 cm v průměru), okrouhle srdčitá čepel je pravidelně laločnatá, tenká, měkká, na rubu s lysou žilnatinou, na okraji hrubě zubatá, zuby nejčastěji 3–4 velikostí, zakončené dlouhou tenkou zelenou špičkou; řapíky jsou svrchu ± ploché.

2n = 60 (ČR: 64a. Průh. ploš.)

Variabilita: Druh není příliš proměnlivý. Od běžné formy f. *farfara* se liší pouze albinotická f. *palescens* WIDDER, objevená ve Štýrsku. Lodyžní šupinovitě listy i zákrovní listy jsou jen zelenavé nebo žlutozelené, nikdy nenabíhají do červená či hnědá. Špičky zubů u čepelí přizemních listů jsou zelenožluté a jazykovité květy jen bledě citronově žluté, po odkvětu spíše špinavě žluté. U nás nebyla f. *palescens* zjištěna.

Ekologie a cenologie: Staveniště, rumišťe, skládky, kamenolomy, skládky průmyslového odpadu, skrývky a výsyvky povrchových dolů, skrývky zeminy, odvaly lomů, sídliště, obnažené zářezy silnic, násypy, šterkoviště, okraje komunikací, luční pěnovecová prameniště, lesní lemy, jen slabě zastíněné nebo prosvětlené části lesa, břehy potoků i suchá řečiště. V polích je nepřijemným plevelem, neboť se dobře vegetativně rozmnožuje. Roste na půdách různého zrnitostního složení,

často i slehlých, vlhkých i sušších, častěji na bazických, živinami chudších a osluněných stanovištích. Přednostně osídluje půdy narušené, obnažené, kde se chová jako expanzivní druh. Většinu společenstev s dominantním *Tussilago farfara* lze v ČR zařadit do svazu *Dauco-Melilotion* (odvozené společenstvo *Tussilago farfara*-[*Dauco-Melilotion/Agropyro-Rumicion crispi*] KOPECKÝ 1982). Často též na šterkovitých a šterkovito-písčítých říčních náplavech svazu *Salicion elaeagno-daphnoidis* a v lučních prameništích svazu *Caricion davallianae*.

Rozšíření v ČR: Na příhodných stanovištích obecně v celé republice; nejvyšší frekvence v termofytiku a v teplejším mezofytiku. V oreofytiku řídkěji, v současnosti se zde šíří hlavně synantropně. Od planárního do subalpínského stupně (max.: Sněžka, 1595 m). Poměrně hojný v Krkonoších, ve vysokých polohách i v karech (Velká Kotelná jáma, Labská jáma, Úpská jáma, Čertova zahrádka, Dolní Rudník, Obří důl, roztroušeně na Rýchorách). Nejvyšších poloh dosahuje i ve Velké kotlině v Hrubém Jeseníku (1150–1250 m), kde jej už v r. 1910 uvádí Laus. Jeho výskyt i jinde na horách může být přehlížen pro podobnost s *Petasites albus* ve sterilním stavu.

Celkové rozšíření: Rozšířen v celé Evropě, na sever do Skandinávie až k 71° s. š., na východ přes Sibiř na Dálný východ, na jih do j. Španělska, na Sicílii, Kypr a Kavkaz. V horách s. Afriky, v Malé Asii, Íránu, ve Střední Asii, až do Indie. Do Severní Ameriky zavlečen. – Mapy: HUL-TÉN NE 1986:914.

Význam: Přizemní listy a květy se užívají jako léčivá droga (do bylinných čajů a jiných léčivých přípravků).

#### 40. *Doronicum* L. – kamzičník \*)

*Doronicum* LINNAEUS Sp. Pl. 885. 1753.

Lit.: CAVILLIER F. (1907): Étude sur les *Doronicum* à fruits homomorphes. *Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève* 10:177–251. – CAVILLIER F. (1911): Nouvelles études sur le genre *Doronicum*. *Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève* 13–14:195–368. – WIDDER F. (1935): Die Bastarde der *Doronicum*-Arten. *Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark* 71:132–146. – WCISLO H. (1952): Cytological and embryological studies in *Doronicum* L. *Bull. Int. Acad. Polon. Sci. Lett., cl. sci. math. natur., ser. B.*, 1951:147–166. – BLAZKOVÁ D. (1961): Ještě o kamzičníku rakouském v Povolaví. *Ochr. Přír.* 16:121–122. – SLAVÍK B. et SLAVÍKOVÁ Z. (1961): *Doronicum austriacum* Jacq. u Zvíkova. *Ochr. Přír.* 16:57–58. – KOPECKÝ K. (1978): Kamzičník rakouský (*Doronicum austriacum* Jacq.) v Orlických horách. *Zpr. Čs. Bot. Společ.* 13:163–173. – PÉREZ MORALES C., LLAMAS GARCÍA F., ACEDO CASADO C. et PENAS MERINO A. (1997): Typification and definition of *Doronicum austriacum* Jacq. (Asteraceae). *Compositae Newsl.* 30:1–4. – ÁLVAREZ FERNÁNDEZ I. A. et NIETO FELINER G. (1999): Lectotypification of 16 species names in *Doronicum* (Asteraceae, Senecioneae). *Taxon* 48:801–806. – ÁLVAREZ FERNÁNDEZ I. A., FUERTES AGUILAR J., PANERO J. L. et NIETO FELINER G. (2001): A phylogenetic analysis of *Doronicum* (Asteraceae, Senecioneae) based on morphological, nuclear ribosomal (ITS), and chloroplast (trnL-F) evidence. *Molec. Phylog. Evol.* 20:41–64.

\*) Zpracoval M. Štech

Tab. 43: 1 *Tussilago farfara*. 1a – báze lodyhy s listem a oddenkem, 1b – příčný průřez řapíkem, 1c – jazykovitý květ, 1d – trubkovitý květ, 1e – nažka. – 2 *Petasites kablikianus*, gynodynamická rostlina, 2a – báze lodyhy s oddenkem, 2b – přizemní list, 2c – příčný průřez řapíkem, 2d – zákrovní listen androdynamické rostliny, 2e – zákrovní listen gynodynamické rostliny, 2f – zdánlivě oboupohlavný květ. – 3 *P. hybridus* × *kablikianus*, příčný průřez řapíkem.



Vytrvalé byliny bez mléčnic, obvykle s různými typy žláznatých i nežláznatých chlupů, s ± plazivými oddenky. Lodyhy jednoduché nebo chudě větvené. Listy střídavé, celistvé, přizemní obvykle dl. řapíkaté, dol. lodyžní řapíkaté, střední a horní přisedlé až objímavé, čepel listů nejčastěji vejčitá až srdčitá, u lodyžních listů často houslovitá. Úbory na koncích větví jednotlivé, velké, žluté, heterogamní; zákrov 2–3řadý, šir. miskovitý, zákrovní listeny bylinné, ± stejně dlouhé; lůžko úboru vyklenuté, bez plevek, často krátce chlupaté. Okrajové jazykovité květy samičí, v jedné řadě, květy terče trubkovité oboupohlavné. Nažky ± válcovité s 10 žebry; chmýr jednořadý nebo dvouřadý, s paprsky drsnými, u nažek z jazykovitých květů často chybějící. – Asi 35 druhů v Eurasii a v s. Africe, vývojové centrum v oblasti Středozeří a Přední Asie. – Entomogam. Alogam.

Poznámka: \*) Obsahové látky vykazují příbuznost s těmi, které charakterizují subtribus *Senecionae*, jen ve skupině pyrolizidinových (seneciových) alkaloidů (např. doronin a jeho N-oxid). Naopak, další látky jako např. flavonoidy (onopordin a acetylglukosid kvercetin), diterpenoidy (glukosid kaurenu doronikosid) i acetofenony nejsou typické jen pro tyto příbuzné rody. Uvádí se, že druhy rodu *Doronicum* mohou nepříznivě působit na lidi se silně citlivou pokožkou. U zvláště citlivých osob může pouhý dotyk vyvolat vyrážku.

- 1a Rostliny původní, mohutné, lodyhy zpravidla delší než 1 m, bohatě olistěné a s více úbory; přizemní listy v době květu již odumřelé, nejdolejší lodyžní listy menší než stř. lodyžní listy . . . . . **5. *D. austriacum***
- b Rostliny pěstované a vz. zplaňující, zpravidla menšího vzrůstu, s malým počtem lodyžních listů a jedním nebo několika málo úbory; přizemní listy v době květu obvykle vyvinuté, nejdolejší lodyžní listy často větší než stř. lodyžní listy . . . . . 2
- 2a Přizemní listy s čepelí vejčitě eliptickou, k bázi ± zúženou, nanejvýš jen mírně srdčitou . . . . . **2. *D. plantagineum***
- b Přizemní listy s čepelí ± zřetelně srdčitou, někdy šir. vejčitou, ale na bázi vždy hluboce srdčitou . . . . . 3
- 3a Čepel listů na lici i rubu chlupatá, řapík vlnatě chlupatý, přizemní listy téměř celokrajné nebo jen mělce zubaté; rostliny zpravidla větší než 0,5 m, obvykle s 2–8 úbory; jazykovité květy poměrně krátké, jen asi o 1/3 delší než zákrovní listeny . . . . . **1. *D. pardalianches***
- b Čepel listů na lici i rubu i řapík lysé nebo řídce chlupaté, přizemní listy mělce vroubkované nebo zubaté; rostliny obvykle menší než 0,5 m, s 1–3 úbory; jazykovité květy zhruba 2× delší než zákrovní listeny . . . . . 4
- 4a Oddenky uzlovitě ztlustlé, šupiny oddenku s nápadnými lemy dlouhých hedvábitých chlupů; listy mělce vroubkované, zpravidla jen tupě špičaté . . . . . **3. *D. orientale***
- b Oddenky uzlovitě neztlustlé, šupiny oddenku ± lysé nebo krátce a řídce chlupaté; listy vroubkovaně zubaté, ± špičaté . . . . . **4. *D. columnae***

**1. *Doronicum pardalianches* L. – kamzičník srdčitý** Tab. 44/2

*Doronicum pardalianches* LINNAEUS Sp. Pl. 885, 1753. – Syn.: *Doronicum romanum* GARS. Fig. Pl. Méd. tab. 15a, 1764; Descr. Pl. Anim. 10, 1767. – *D. cordatum* LAM. Fl. Franç 2:128. 1779. – *D. cordifolium* STOKES Bot. Mat. Méd. 4:233, 1812. – *D. matthioli* TAUSCH ex REICHENB. Fl. Germ. Excurs. 1:234, 1831.

Exsikáty: TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 793. – Extra fins: Soc. Éch. Pl. Vasc. Eur. Bassin Médit., no 8744. 15648, 16528. – SCHULTZ Herb. Norm., no 2446.

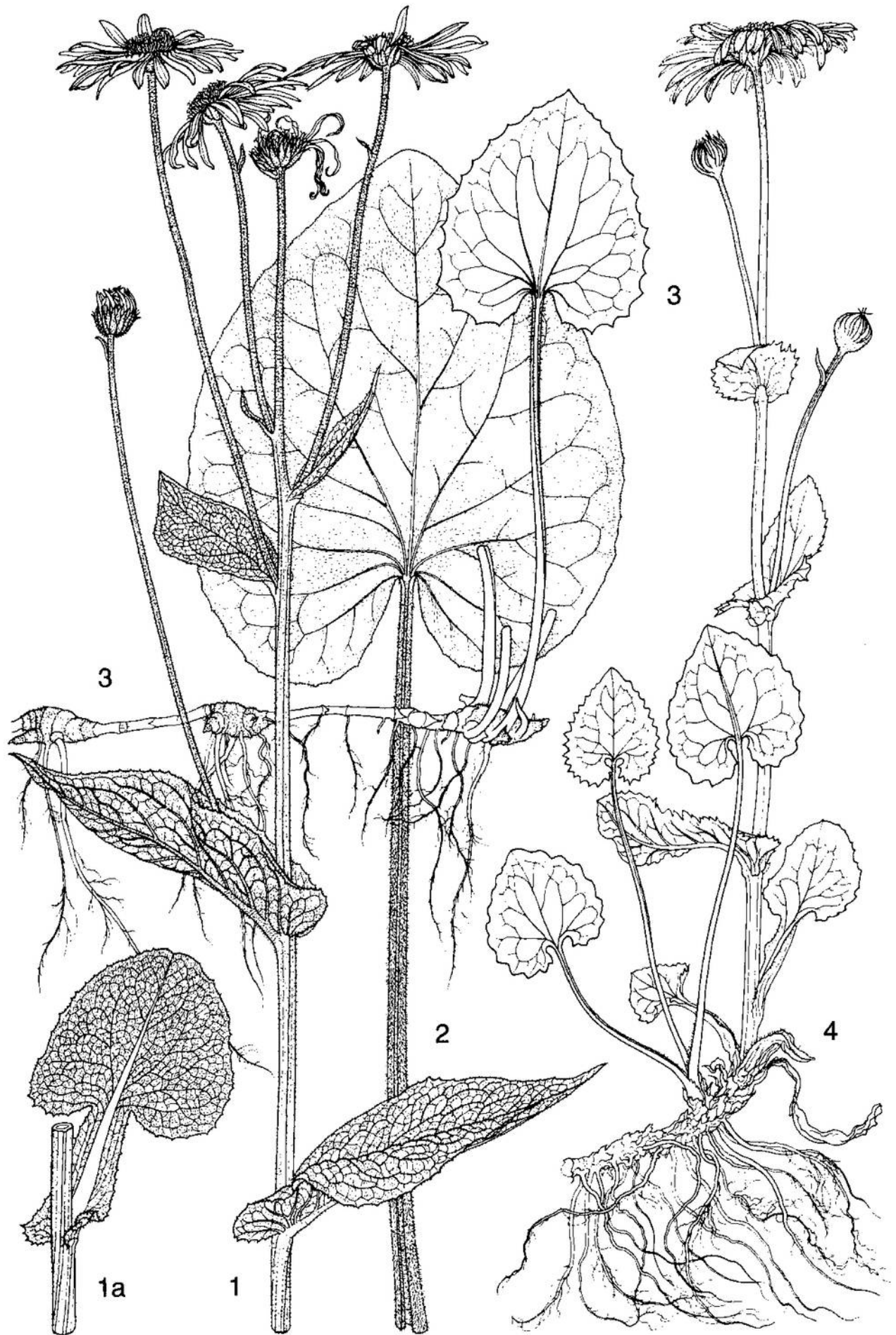
Vytrvalé byliny 30–100 cm vys. Oddenek šikmý s dlouhými šupinatými na konci ztlustlými podzemními výběžky, báze lodyhy a nejhořejší

část oddenku hedvábitě chlupatá. Lodyha přímá, v hor. části chudě větvená, řídce olistěná, měkce chlupatá nebo vlnatá, v hor. části žláznatá. Přizemní listy velké (za květu vyvinuté), 7–15(–20) cm dl., 6–12(–15) cm šir., dl. řapíkaté, s čepelí srdčitou, téměř celokrajnou nebo jen mělce zubatou, na obou stranách jemně chlupatou, na okraji s vícebuněčnými brvami a s jednobuněčnými vlnatými chlupy, řapík až 25 cm dl., křídlatý, hustě vlnatě chlupatý; dol. lodyžní listy s čepelí vejčitou, špičatou, na bázi náhle zúženou do ouškátého řapíku, stř. lodyžní listy obvykle houslovité, horní vejčitě kopinaté a srdčitou bází přisedlé, zubaté nebo celokrajné. Úbory asi 3–5(–6) cm

\*) Zpracoval J. Harmatha

Tab. 44: 1 *Doronicum austriacum*, 1a – dolní list. – 2 *D. pardalianches*, přizemní list. – 3 *D. orientale*, přizemní list s oddenkem. – 4 *D. columnae*.







v průměru, v počtu zpravidla (1–)2–6(–8) uspořádané do chudého vrcholičnatého květenství, stopky úborů zpravidla krátké, chlupaté a žláznaté; zákrov šir. miskovitý, zákrovní listeny úzce kopinaté, špičaté, 12–18 mm dl., na okraji s vícebuněčnými brvami a četnými žláznatými chlupy. Okrajové jazykovité květy obvykle jen o 1/3 delší než zákrovní listeny, s ligulou ca 2 cm dl. a 2–3 mm šir., žlutou, poněkud světlejší než koruna květů terče; květy terče trubkovité, zřetelně kratší než zákrovní listeny, s korunou ca 3–4 mm dl. Nažky ± válcovité, ca 2,0–2,5 mm dl., v době zralosti tmavé se světlými a někdy chlupatými žebry, nažky z jazykovitých květů bez chmýru. V–VII. Gf.

2n = 60 (extra fines)

Původem ze z. Evropy (mapy: MEUSEL et al. 1992:495), na východ po Itálii, z. Švýcarsko, Francii, Belgii a nejzápadnější část Německa. Jinde již od středověku pěstován jako léčivá, později i jako okrasná rostlina. Poměrně často zplaňoval, takže dnes není možno přesně stanovit hranice původního rozšíření. V ČR byl druh občas pěstován (je doložen z botanických či soukromých zahrad např. v Praze a Litomyšli) a je známo několik údajů o jeho zplanění. Lokalizace Tauschova exsikátu je jen velmi povšechná – Krušné hory. Téměř s jistotou se jedná o rostliny ze zplanělé populace nebo přímo ze zahrádky. Není vyloučeno, že údaj by mohl pocházet z vrchu Plešivec u Abertam. Takto lokalizováno je několik dokladů kamzičnicku srdčitého v herbáři PR (HOFFMANN 1833 PR). Čelakovský však zpochybnil správnost lokalizace jedné z položek a připsal, že rostlina zřejmě pochází z botanické zahrady v Praze, protože na Plešivci neroste. Jako zplanělý byl nalezen V. Bezpalcem v zaříznutém údolí přítoku Vltavy pod Orlíkem (herb. DOMIN 1897 PRC). Lokalita v údolí Vltavy zřejmě zanikla po napuštění Orlické přehrady, výskyt druhu je však dosud udáván z parku u zámku Orlík. (Pokusy ověřit výskyt na této lokalitě v letech 2000–2002 nebyly úspěšné, snad proto, že rostliny nekvetly a byly přehlédnuty.) Kamzičnick srdčitý byl vysazen i v Terčíně údolí u Nových Hradů, kde byl výskyt potvrzen v roce 2002. Další údaje (např. Zvíkov, Frýdek-Místek – DOSTÁL Nová Květ. ČSSR, p. 1046, 1989; mnoho údajů ze Šumavy) vznikly převážně záměnou s *D. austriacum*, případně jinými pěstovanými druhy.

## 2. *Doronicum plantagineum* L. – kamzičnick jitrocelový

*Doronicum plantagineum* LINNAEUS Sp. Pl. 885, 1753. – Syn.: *Doronicum plantagifolium* STOKES Bot. Mat. Med. 4:232, 1812.

Exsikáty: Extra fines: Soc. Éch. Pl. Vasc. Eur. Bassin Médit., no 6948, 16529.

Vytrvalé byliny až 80(–100) cm vys., oddenek bohatě šupinatý a výběžkatý, šupiny s hedvábitými chlupy na okraji. Lodyha v dol. části ± lysá, nahoře žláznatě chlupatá, s 1–3 úbory. Přízemní listy s čepelí vejčitě eliptickou, 5–11 cm dl. a 3–5(–6) cm šir., téměř celokrajnou nebo mělce zubatou, k bázi zúženou do 8–15 cm dl. řapíku; dol. lodyžní listy vejčitě eliptické, objímavé nebo s čepelí staženou do úzce křídlatého řapíku, horní kopinaté, přisedlé až objímavé, všechny listy na rubu s vystupující žilnatinou (podobně jako u *Plantago major*). Úbory 3–6 cm v průměru, stopky úborů žláznatě chlupaté; zákrovní listeny 14–20 mm dl., úzce kopinaté, brvitě, asi z 2/3 tak dlouhé jako jazykovité květy. Okrajové květy jazykovité, s ligulou ca 2–3 cm dl. a ca 3 mm šir.; květy terče trubkovité s korunou ca 5–6 mm dl. Nažky ± válcovité, ca 2,0 mm dl., v době zralosti tmavé se světlými chlupatými žebry, nažky z jazykovitých květů bez chmýru. V(–VI). Gf.

2n = 120 (extra fines)

Druh původem z jz. Evropy; zplanělý udáván ještě u Ženevy, v Lotrinsku a Anglii. V ČR je vzácně pěstován jako nápadná časné jarní trvalka. Mnohem častěji jsou však pěstovány rostliny, které jsou obvykle v zahradnické praxi označovány jako *D. plantagineum* 'Excelsum'. Tyto rostliny mají mírně srdčité báze přízemních listů a zřejmě se jedná o v kultuře vzniklé křížence druhů *D. plantagineum* a *D. columnae*, snad i *D. pardalianches*. Správné jméno pro tyto rostliny, které nejsou morfologicky zcela jednotné, je *Doronicum ×excelsum* (N. E. BR.) STACE. Případy vysazení do volné přírody nejsou vyloučeny, avšak zplanění *D. plantagineum* ani *D. ×excelsum* nebylo v ČR zaznamenáno.

## 3. *Doronicum orientale* HOFFM. – kamzičnick kavkazský Tab. 44/3

*Doronicum orientale* HOFFMANN Comment. Soc. Phys. Med. Mosc. 1:8, 1808. – Syn.: *Doronicum caucasicum* BIEB. Fl. Taur. Cauc. 2:321, 1808. – *D. eriorrhizon* GUSS. in GRISEB. Spicil. Fl. Rumel. 2:217, 1846.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., sine no. – Extra fines: HELDREICH Herb. Graecum Norm., no 1249. – SCHULTZ Herb. Norm., no 2340.

Vytrvalé byliny až 60 cm vys. Oddenek výběžkatý, na bázi lodyhy i koncích výběžků uzlovitě ztlustlý, šupinatý, okraje šupin s hojnými hedvábitými chlupy. Lodyhy v dol. části většinou řídce chlupaté, v hor. části s jednoduchými chlupy a žlázkami, obvykle s 1, vz. až 3 úbory. Přízemní listy za květu zachovalé, řapíkaté, s čepelí šir. vejčitou až srdčitou, 5–10 cm dl., 4–9 cm šir., na vrcholu tupě špičatou, na okraji mělce vroubkovanou, na bázi hluboce srdčitou, na líci i rubu lysou nebo jen řídce chlupatou, na okraji obvykle



s dlouhými brvami a kratšími vlnatými, vz. i žláznatými chlupy, řapík až 15 cm dl., ± křídlatý; čepel dol. lodyžních listů zúžená do ouškatě objímavého řapíku, nejhořejší lodyžní listy přisedlé až objímavé. Úbory 4,0–6,5 cm v průměru, stopky úborů hustě bíle chlupaté a roztr. žláznaté; zákrov šir. miskovitý, zákrovní listeny 15–20 mm dl., úzce kopinaté, roztr. žláznaté a řídce dl. chlupaté. Okrajové jazykovité květy s ligulou sytě žlutou, ca 2,5–3,0 cm dl. (asi 2× delší než zákrov) a ca 3–4 mm šir.; květy terče trubkovité s korunou 4–5 mm dl. Nažky ± válcovité, ca 2 mm dl., většinou hustě chlupaté, nažky z jazykovitých květů bez chmýru. V. Gf.

2n = 60 (extra fines)

Původem z jv. Evropy a Přední Asie (mapy: MEUSEL et al. 1992:495). Druh byl vysazen v Terčině údolí u Nových Hradů, kde roste poměrně hojně dosud. Z lokality pochází velké množství sběrů různých botaniků v řadě českých herbářů, především z doby krátce po nálezu rostliny P. Šavlem v r. 1884. Rostliny, které s největší pravděpodobností náležejí rovněž k tomuto druhu jsou pod jménem *D. pardalianches* doloženy i ze Šumavy a jsou opatřeny schedou, kterou s největší pravděpodobností psal C. B. PRESL (*Prata montosa* Šumavae: Maderrevier, sine coll., 1811, PRC). Tímto sběrem lze zřejmě vysvětlit údaj bratří Preslů o výskytu *D. pardalianches* od Prášil (PRESL J. S. et PRESL C. B. Fl. Čech. 1819). V žádném případě se však nejednalo o původní výskyt.

V zahradnické literatuře bývá udáván druh *D. orientale* jako nejčastěji pěstovaný. Pod tímto jménem se však většinou pěstuje druh následující a kamzičník kavkazský je dnes pěstován jen velmi vzácně.

#### 4. *Doronicum columnae* TEN. – kamzičník Columnův Tab. 44/4

*Doronicum columnae* TENORE Fl. Napol. 1:49, 1811. – Syn.: *Doronicum cordifolium* STERNB. Denkschr. Acad. Muench. 1818:147, 1818. – *D. orientale* auct. non HOFFM. 1808. – *D. cordatum* auct. non LAM. 1779.

Exsikáty: Extra fines: Fl. Exs. Austro-Hung., no 1814. – SCHULTZ Herb. Norm., no 1126.

Vytrvalé byliny 15–60 cm vys. Oddenek poměrně tenký, dlouhý, šikmý, bez hlízovitě ztlustlých částí, ale s nápadnými zbytky řapíků, bez výběžků, obvykle rozvětvený, se šupinami ± lysými nebo jen řídce na okraji brvitými. Lodyh obvykle několik, přímých až vystoupavých, jednoduchých nebo velmi málo větvených, dole ± lysých, nahoře žláznatě měkce chlupatých, obvykle jen se 3–4 listy. Přizemní listy za květu zachované,

řapíkaté, s čepelí srdčitou, asi 3–10 cm dl., 3–9 cm šir., na vrcholu ± špičatou, na okraji pravidelně ostře vroubkovaně zubatou, na bázi srdčitou, na líci i rubu lysou nebo jen řídce chlupatou, na okraji obvykle brvitou, vz. i se žláznatými chlupy, řapík až 20 cm dl., úzce křídlatý; dol. lodyžní listy s čepelí okrouhle vejčitou s krátkým na bázi srdčitě objímavým řapíkem, střední a hor. lodyžní listy vejčité až podlouhlé, přisedlé až objímavé. Úbor (2–)3–6 cm v průměru, zpravidla 1, vz. 2–3 (u některých kultivarů až 6), dl. stopkatý; zákrovní listeny úzce kopinaté, dl. zašpičatělé, 8–18 mm dl., na okraji dl. brvitý a s kratšími žláznatými a ojedinělými kratšími vlnatými chlupy; lůžko úboru krátce chlupaté. Okrajové jazykovité květy s ligulou sytě žlutou, ca 2–3 cm dl., 1–3 mm šir., asi 2× delší než zákrov; květy terče trubkovité s korunou 4–5 mm dl. Nažky ± válcovité, ca 2 mm dl., většinou hustě chlupaté, nažky z jazykovitých květů bez chmýru. IV–V. Hkf.

2n = 60 (extra fines)

Oblíbená, běžně pěstovaná trvalka, která patří mezi nejdříve kvetoucí jarní rostliny. Většina u nás pěstovaných kamzičníků náleží k tomuto druhu. Někdy bývá vysazován do blízkosti usedlostí či zahrádkářských kolonií, ke skutečnému zplanění však dochází vzácně. Rozšířen převážně v horách j. Evropy, zasahuje až do Alp a Karpat (mapy: MEUSEL et al. 1992:495); v Karpatech je však zřejmě vesměs nahrazen ne vždy akceptovaným druhem *D. carpaticum* (GRISEB. et SCHENK) NYMAN (Syll. Suppl. 1, 1865). Ten se liší především přítomností chmýru i u nažek z jazykovitých květů.

#### 5. *Doronicum austriacum* JACQ. – kamzičník rakouský Tab. 44/1

*Doronicum austriacum* JACQUIN Fl. Austrac. 2:18. 1774. – Syn.: *Doronicum pardalianches* L. Sp. Pl. 885, 1753 p. p. Exsikáty: BAENTZ Herb. Eur., no 8440. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 837. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 794. – Extra fines: Fl. Exs. Austro-Hung., no 1818. – Fl. Exs. Bavar., no 193. – Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 376. – Pl. Polon. Exs., no 772. – SCHULTZ Herb. Norm., no 519.

Vytrvalé byliny 30–150 cm vys. Oddenek krátký, tlustý, vodorovný nebo šikmý, utatý, bez ztlustlých uzlin a výběžků. Lodyha přímá, v hor. části větvená, hranatá, na bázi ± lysá, v hor. části chlupatá a žláznatá, bohatě olistěná. Přizemní listy (za květu již odumřelé) řapíkaté, s čepelí srdčitou, vroubkovanou až pilovitou, lodyžní až 20 cm dl. a 10 cm šir., dolní s čepelí ± kopistovitou až srdčitou (někdy téměř ledvinitou), s krátkým na bázi srdčitě objímavým řapíkem, střední přisedlé, obvykle větší, v obrysu různě šir. podlouhlé,



± náhle houslovitě zúžené a znovu se rozšiřující do bazální části srdčité objímající lodyhu, horní podlouhlé až kopinaté, přisedlé nebo až mírně objímavé; všechny listy zubaté až téměř celokrajné, na okraji brvitě i žláznaté. Úbory v počtu zpravidla 5–12(–17), 5–6 cm v průměru, uspořádané do chocholičnatého květenství; zákrov šir. miskovitý, zákrovní listeny kopinaté, dl. zašpičatělé, až 18 mm dl. s vícebuněčnými, převážně žláznatými chlupy. Okrajové jazykovité květy s ligulou 2,5–4,0 cm dl., světle až sytě žlutou, květy terče trubkovité, jen o málo kratší než zákrov, s korunou 4–5 mm dl. Nažky ± válcovité, ca 2,0–2,5 mm dl., 1,0–1,5 mm šir., tmavé se světlými a často chlupatými žebry, nažky z jazykovitých květů bez chmýru, z květů terče s ca 5 mm dl. bílým chmýrem. VI–VIII. Hkf.

2n = 60 (extra fines)

Variabilita: Druh je proměnlivý zejména ve tvaru listů a odění horní části lodyhy a zákrovů. Na našem území však tato variabilita nemá žádný taxonomický význam.

Ekologie a cenologie: Břehy horských potoků, lesní světliny a lemy, křoviny, ledovcové kary. Roste na hlubších a humusem bohatých půdách. Diagnostický druh svazů *Adenostylon* a *Athyrio alpestris-Piceion*, roste též ve společenstvech svazů *Salicion silesiaca*, *Petasition officinalis*, *Calamagrostion arundinaceae* a v horských lužních a sutových lesích (asociace *Alnetum incanae* LÜDI 1921 podsvazu *Acerenion*).

Rozšíření v ČR: Na naše území druh pronikl dvěma migračními proudy. Jeden má původ ve v. Alpách a zasahuje přes Novohradské hory až do sz. části Šumavy a Šumavsko-novohradského podhůří, a podél Vltavy až ke Zvíkovu. S výskytem v j. části Jihlavských vrchů souvisí lokality v Třeboňské pánvi na Dračici a zřejmě

i u Plavska. Migrační proud z Karpat dosáhl na západ až do Orlických hor, hojněji se však druh vyskytuje jen ve fytochorionech oreofytika, v Beskydech, Hrubém a Nízkém Jeseníku a na Králickém Sněžníku. Těžiště výskytu v submontánním až subalpínském stupni (min.: Střední Povltaví, Zvíkov, ca 350 m; Frýdlant nad Ostravicí, ca 420 m; max.: Praděd, ca 1450 m). § Δ – Mapy: HENDRYCH Acta Univ. Carol. – Biol. 1985:167, 1987 (chybějí údaje z Jihlavských vrchů a Třeboňska); SLAVÍK in Květena ČR 7:42, 2004.

M: 37. Šum.-novohr. podh. (na četných místech při kontaktu s fyt. o. 88. Šumava a 89. Novohradské hory, zejména podél větších toků sestupuje poměrně hluboko do vnitrozemí), 39. Třeboň. pán. (údolí Dračice; údolí Lužnice blízko ústí Dračice; Plavsko), 40b. Purkar. kaň., 41. Stř. Povlt. (Neznašov, Kozí vrch; mezi Červenou a Zvíkovem), 73a. Rychlebo. vrch. (vz. při okrajích s fyt. o. 97. Hr. Jes.), 73b. Hanuš. vrch. (vz. při hranicích s fyt. o. 97. Hr. Jes.), 75. Jes. podh. (vz. především při hranicích s fyt. o. 98. Níz. Jes. a v Oderských vrších), 82. Javorn., 84. Podbesk. pah. (při hranicích s fyt. o. 99. Mor.-slez. Besk.). – O: 88. Šum. (ve fyt. p. a. Král. hvozdu mnohem vzácněji než ve zbývajících fyt. p.), 89. Novohr. hory, 90. Jihl. vrchy (vz. na několika místech podél hor. toku Dračice od její pramenné oblasti v masivu Vysokého Kamene až k rybníku Osika u Albeře), 95a. Čes. hřeb. (především údolí Divoké Orlice s přítoky, jinak velmi vz.), 95b. Král. hor. (Těchonín), 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes., 98. Níz. Jes., 99a. Radh. Besk.

Údaje z jiných území (např. Český les, Jizerské hory a Krkonoše) jsou buď zcela mylné, nebo se mohou vztahovat na pěstované rostliny. Druh se však pěstuje jen velmi vzácně. Výjimečně může dojít ke zplánění (Rýnovice u Jablonce nad Nisou).

Celkové rozšíření: Horský druh stř. a jv. Evropy. Na západě má drobné arely v j. Pyrenejích, jiho- a středofrancouzských pohořích, s. části Apenin, nápadný je hiát v z. Alpách a velké arely jsou pak až ve v. Alpách, Karpatech a v. Sudetech (výskyt v Orlických horách leží na s. hranici areálu druhu) a v pohořích Balkánského poloostrova. V jihovýchodní části areálu se vyskytuje poněkud tvarem listů a oděním odlišný poddruh subsp. *orphanidis* (BOISS.) HAYEK. Jeho taxonomická hodnota a rozšíření nejsou však zcela jasné. – Mapy: MEUSEL et al. 1992:495.

#### 41. *Tephrosieris* (REICHENB.) REICHENB. – pastarček, starček \*)

*Tephrosieris* (REICHENBACH) REICHENBACH Deut. Bot. Herb.-Buch 87, 1841. – Syn.: *Cineraria* L. sect. *Tephrosieris* REICHENB. Fl. Germ. Exc. 241. 1831. – *Othonna* L. Sp. Pl. 924, 1753, p. p. – *Senecio* L. Sp. Pl. 866, 1753, p. p.

Lit.: STANĚK S. (1927): Nová rostlina květeny moravské. Sborn. Klubu Přírod. Brno 9(1926):97–99 [*Tephrosieris longifolia* subsp. *moravica*]. – CUFODONTIS G. (1933): Kritische Revision von Senecio sectio Tephrosieris. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 70:1–233. – BRUNERYE M. L. (1969): Les Senecions du groupe Helenitis. Paris. – HOLUB J. (1973): New names in Phanerogamae 2. Folia Geobot. Phytotax. 8:155–179 [*Tephrosieris* p. 162–164]. – CHATER A. O. (1974): Notulae systematicae ad Floram Europaeam spectantes. No. 15: Taxonomic and nomenclatural notes on Senecio L. Bot. J. Linn. Soc., London, 68:272–276. – NORDENSTAM B. (1978): Taxonomic studies in the tribe Senecioneae (Compositae). Opera Bot. 44:1–83. – SMITH U. K. (1979): Biological flora of the British Isles. No. 147: Senecio integrifolius (L.) Clairv. J. Ecol. 67:1109–1124. – KONECNAJA G. J. (1981): Karpologo-anatomičeskije priznaki vidov roda Senecio s. l. (Asteraceae) v svjazi s ich sistematikoju. Bot. Ž. 66:834–842. – HOLUB J. (1985): *Tephrosieris longifolia* – pastarček horský. In: ELŠNEROVÁ M. et al. [red.], Sborník materiálů z floristického kursu ČSBS Valašské Klobouky 1973, p. 279–283. Brno. – HOLUB J. (1986): *Senecio integrifolius* in Norway. Blyttia 44:22–28. – KUBÁT K. (1986): *Senecio aurantiacus* (Willd.) Less. – starček oranžový. In: Červená kniha vyšších rostlin Severočeského kraje, p. 109–114. Praha. – WIDÉN B. (1987): Population biology of

\*) Zpracovali J. Kochjarová a L. Hrouda