

3. *Anemonoides* MILL. — sasanka *)

Anemonoides MILLER Gard. Dict. Abr., ed. 4, vol. 2, 1754. — Syn.: *Anemone* sect. *Anemonanthea* DC. Regni Veg. Syst. Natur. 1: 189 et 196, 1817 p. p. — *Anemonanthea* (DC.) S. F. GRAY Natur. Arrang. Brit. Pl. 2: 724, 1821. — *Anemanthus* FOURR. Ann. Soc. Linn. Lyon, ser. n., 16: 323, 1868.

Lit.: SLAVÍKOVÁ Z. (1968): Zur Morphologie der Blütenhülle von Ranunculaceen I. *Anemone nemorosa* L. Preslia 40: 1—12; idem III. *Anemone ranunculoides* L. Novit. Bot. Prag. 1967: 45—50. — EIGNER J. et EIGNER A. (1971): Zur Unterscheidung von *Anemone nemorosa* L. und *Anemone ranunculoides* L. Kiel. Not. 3: 26. — HUSOVÁ M. (1972): *Anemone ranunculoides* L. In: HOUBEK J. et al., Atlas rozšíření rostlin v jižní části Čech 1. Sborn. Jihočes. Muz. České Budějovice, Přír. Vědy, 12, suppl. 3: 9—14. — BRESINSKY A. (1974): Notizen zur Unterscheidung nichtblühender Arten. Mitt. Arb.-Gem. Florist. Kart. Bayerns, no 4: 18—19. — GULANJAN T. A. (1974): K morfologii i anatomii *Anemone ranunculoides* L. Vestn. Moskov. Univ., ser. 6 (biol.-pedol.), 29/4: 24—29. — PAVLOVIČ D. (1977): Ekološko-fenološka i morfološka diferencijacija populacija vrste *Anemone nemorosa* L. na vertikalnom profilu od Vrela Bosne do vrha Jahorine. Godišn. Biol. Inst. Univ. Sarajevo 29 (1976): 123-166.

Vytrvalé byliny s nadzemní částí v létě již ± odumřelou (jarní efemeroidi), s oddenkem horizontálním, většinou dlouhým, válcovitým, masitým (nebo až hlízovitě zkráceným, vzácněji též dlouhé podzemní výběžky). Přizemní listy chybějí nebo vyrůstají po 1 (—2) z báze květonosného stonku, dlouze řapíkaté, na bázi nerozšířené, s čepelí 3četnou, vzácněji dlanitě 5četnou nebo alespoň dlanitosečnou. Stonek tenký, většinou lysý, 1 (—2) květy, s 3četným přeslenem většinou rovněž rozestálých volných listenů podobných listům. Květy menší, do 4 cm v průměru; okvětní lůžko ± kulovité, krátce chlupaté; nektaria chybějí; tyčinek a pestíků mnoho; pylová zrna trikorpátní i polykorpátní nebo perikorpátní. Nažky nesmáčklové (nebo jen mírně), nekřídlaté, pokryté tužšími krycími chlupy kratšími než průměr nažky; zobánek krátký, hákovitě zahnutý; na bázi nažky často drobné olejnaté masíčko (elaiosom). — Asi 40 druhů, především v mírném pásmu s polokoule. — Entomogam. Alogam., fakultativně Autogam. Myrmekochor.

Význam: Všechny druhy jsou jedovaté: obsahují glykosidický lakton ranunkulin, který je významnou hořčinou a jeho aglykonem je jedovatý protoanemonin; dále obsahují triterpenoidní saponiny. V lidovém léčitelství se používalo různých druhů. V okrasném zahradnictví se využívá plnokvětých i barevných mutací různých druhů, ale jsou pěstovány i rostliny přenesené z přírody, odpovídající obvyklé variabilitě.

1a Listeny podobné listům, za květu s nekřídlatým, 1—2 cm dl. řapíkem, okvětních lístků 6 (—8), bílých nebo narůžovělých, s žilnatinou s anastomózami; přizemní list většinou 1

1. *A. nemorosa*

b Listeny podobné listům, za květu s křídlatým, 0,2—0,8 cm dl. řapíkem, okvětních lístků 5, žlutých s žilnatinou otevřenou; přizemní list většinou chybí 2. *A. ranunculoides*

1. *Anemonoides nemorosa* (L.) HOLUB — sasanka hajní Tab. 74/2

Anemonoides nemorosa (LINNAEUS) HOLUB Folia Geobot. Phytotax. 8: 166, 1973. — Syn.: *Anemone nemorosa* L. Sp. Pl. 541, 1753. — *Anemonanthea nemorosa* (L.) S. F. GRAY Natur. Arrang. Brit. Pl. 2: 725, 1821. — *Anemanthus nemorosus* (L.) FOURR. Ann. Soc. Linn. Lyon, ser. n., 16: 323, 1868. — *Anemone alba* GILIB. Fl. Lithuan. 2: 275, 1781. — *A. nemorosa* subsp. *europaea* ULBRICH Bot. Jb. 37: 225, 1905.

Exsikáty: DOMIN et KRAJINA Fl. Českoslov. Exs., no 157. — Fl. Českoslov. Exs., no 2. — PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 59, 1100. — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 17. — Extra fines: Fl. Siles. Exs., no 5.

Oddenek tmavohnědý až černý, šupinatý, o ± stejnoměrných ročních přírůstcích; obnovovací pupen bělavý. Stonek (včetně květní stopky) ca 8—25 cm vys., lysý nebo roztroušeně chlupatý, často fialově naběhlý, většinou s 1 přizemním listem; řapík dlouhý, většinou chlu-

patý, čepel dlanitě 3 (—5)četná, s lístky řapíčkatými, většinou s tupou bází, v obrysu široce vejčitých až okrouhlých, stří. lístek většinou 3dílný, postranní dvojsečné, s laloky nepravidelně hrubě vroubkovaně pilovitými, pilovitými nebo až peřenoklanými, na okraji dlouze brvitými (0,3—0,8 mm); 3četný přeslen listenů nad polovinou stonku, s řapíkem nekřídlatým, obvykle 1—2 cm (za plodu až 3 cm) dl., čepel 3 (—5)četná, v obrysu mnohoúhelníkovitá, s lístky na bázi staženými až tupými, vzácněji klínovitými, s prostředním lístkem často 3klaným a s postranními lístky většinou dvojsečnými; laloky nepravidelně hrubě nebo vroubkovaně pilovité, na okraji dlouze (ca 0,5 mm) brvitě. Květní stopka 1 (výjimečně 2), chlupatá, v plném rozkvětu přímá, za plodu nící. Květy plně rozkvetlé miskovité, 1,5—4,0 cm v průměru, bílé nebo růžově nabělé; okvětních lístků

*) Zpracoval V. Skalický.

4—10, nejčastěji 6, jsou vejčité nebo podlouhle eliptické až podlouhlé, na vrcholu zaokrouhlené nebo i vykrojené, uvnitř lysé, vně lysé nebo řidčeji přitiskle chlupaté, s častými anastomózami; tyčinky ca 4× kratší než okvětní listky; prašníky žluté. Nažky 3 až 5 mm dl., mírně zploštělé, hustě odstále pyřité, s krátkým zakřiveným zobánkem. III—V. Gf.

2n = 30 (ČSR: 20. Jihomor. pah.), 16, 24, 32, 45 (extra fines)

Poznámka: Pro rozlišení *A. nemorosa* a *A. ranunculoides* v nekvetoucím stavu lze použít některé další znaky, např.: řapík přízemních listů v polovině ca 2,2 mm tlustý; epidermální buňky čepele 35 μm vys., epidermální buňky na rubu s nepravidelnými laloky se ztlustlými rohy, svěřací buňky asi o třetinu delší než u *A. ranunculoides*.

Variabilita: Velmi proměnlivý druh ve tvaru a členění listů a listenů, v počtu okvětních lístků, v jejich tvaru, zbarvení (zejména karminový nebo modrý nádech, někdy jen na bázi) a odění (lysé i vně chlupaté). Odchyly představují pouze fluktuální proměnlivost. Dále vzniká velké množství monstrozit. Nápadné odchyly jsou vyvolány houbovými parazity, např. vytáhlé morfotypy podmíněné systémovou infekcí rzi *Tranzschelia fusca* (RELH.) DIET. (stadia O, III); tmavé rezavé tečkování čepelí a řapíků, působené druhem *Synchytrium anemones* WOR.; nápadné zmenšení rostlin ve všech částech v důsledku parazitace *Sclerotinia tuberosa* (HEDW.: FRIES) FUECKEL na oddencích.

Ekologie a cenologie: Listnaté a smíšené lesy (včetně lužních), též i světliny a okraje smrkových monokultur, křoviny humózních půd, lesní loučky, pastviny i extenzivně obhospodařované louky, sady a parky. Půdy většinou hlubší, humózní, především na místech krytých hrabankou, na lukách se zbytky stařiny, s širokou amplitudou pH i horninného podkladu; stanoviště slunná a vlhčí. Rostlina opadavého listnatého lesa s. polokoule nebo vlhčích lučních stanovišť, kvetoucí na jaře, jejíž nadzemní část záhy po dozrání nažek odumírá (jarní efemeroid). Roste především ve společenstvech třídy *Quercus-Fagetea* (diagnostický druh) i *Quercetea robori-petraeae*; méně rozšířena v různých travinných společenstvech, výjimečně i v údolních smrkových porostech navazujících na údolní olšiny.

Rozšíření v ČSR: V celém území od pláňského do submontánního stupně hojně, v montánním a supramontánním stupni (do 1 000 m) roztroušeně, vzácně nebo chybí. V subalpínském stupni je výskyt omezen na kary Hrubého Jeseníku (max.: Hrubý Jeseník, Keprník, 1 260 m; Králícký Sněžník, 1 250 m). — Mapy: SLAVÍK FKS 1986: 71.

T: a M: ve všech fyt. o. hojně, ve vyšších polohách hlavně na údolních stanovištích. — O: [chybí ve fyt. p. 88b.

Šum. pláň, 93b. Krk. subalp.,] v ostatních fyt. o. vzácně až roztroušeně.

Celkové rozšíření: Téměř celá Evropa, kromě nejjižnější, na jihu především v horách, na východ až po stř. Povolží. V Asii a Severní Americe je zastoupena vikarizujícími druhy (popř. poddruhy). — Mapy: MEUSEL et al. 1965: 159; SCHMITHÜSEN Allg. Vegetationsgeogr., ed. 3, p. 27, 1968.

2. *Anemonoides ranunculoides* (L.) HOLUB — saskanka pryskyřníkovitá

Anemonoides ranunculoides (LINNAEUS) HOLUB Folia Geobot. Phytotax. 8: 166, 1973. — Syn.: *Anemone ranunculoides* L. Sp. Pl. 541, 1753. — *Anemonanthea ranunculoides* (L.) S. F. GRAY Natur. Arrang. Brit. Pl. 2: 725, 1821. — *Anemanthus ranunculoides* (L.) FOURR. Ann. Soc. Linn. Lyon, ser. n., 16: 323, 1868. — *Anemone lutea* LAM. Fl. Franç. 3: 318, 1779. — *A. flava* GILIB. Fl. Lithuan. 2: 275, 1781.

Exsikáty: DOMIN et KRAJINA Fl. Českoslov. Exs., no 156. — Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 1224. — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 18, 19. — Extra fines: Fl. Olten. Exs., no 416. — Pl. Polon. Exs., no 318.

Oddenek hnědý, šupinatý, s ± nestejně dlouhými a tlustými přírůstky; obnovovací pupen žlutavý. Stonek (včetně květní stopky) obvykle 10—25 cm dl., až po listenovitý útvar ± lysý, většinou bez přízemního listu nebo jen s jediným. Přízemní listy s dlouhým ± lysým řapíkem, s čepelí 3—5četnou s lístky na bázi klínovitými, v obrysu velmi úzce kosočtverečnými, s vnitřními obvykle 3laločnými až 3dílnými a s 2 okrajovými dvojsečnými (vz. nepravidelně chobotnatě pilovitými). V hor. čtvrtině stonku 3četný přeslen listenů krátce křídlatě řapíkatých (2—8 mm, za plodu i přes 10 mm dl.), s čepelí 3sečnou s úkrojky v obrysu podlouhlými, nepravidelně zastřižovaně pilovitými až peřenolaločnými, vzácně -klanými, na bázi klínovitými, na okraji krátce brvitými (chlupy 0,1 až 0,3 mm dl.). Květy 1—2 (—4), žluté, 1,0—2,5 cm šir., květní stopky 1—5 cm dl., huňaté. Okvětních lístků obvykle 5, široce podlouhle eliptické až podlouhlé na vrcholu zaokrouhlené nebo mírně vykrojené, vně plstnaté, uvnitř lysé, s žilnatinou otevřenou nebo jen s výjimečnými anastomózami; tyčinky s žlutými prašníky ± zděli třetiny okvětních lístků. Nažky 4—5 mm dl., krátce přímo odstále pyřité, s krátkým zobánkem. III—V. Gf.

2n = 32 (ČSR: 17. Pavl. kop.)

Poznámka: *A. ranunculoides* je často napadána dvoubytnou rzí *Tranzschelia pruni-spinosae* (PERS.) DIET. (spermogonia, oranžová aecia), ale nikdy jednobytnou rzí *T. fusca* (RELH.) DIET. (spermogonia a hnědočerná telia na *A. nemorosa*); tak mohou být rozlišeny oba druhy, i když jsou systémovou infekcí rzi značně morfologicky změněny.

Variabilita: Druh velmi proměnlivý v šířce listových úkrojků, hloubce zubů na okraji laloků (od celokraj-

ných až po hluboce zastříhané zubaté), v počtu a velikosti květů, nepočítáme-li ekomorfózy, monstrozity a pathomorfózy, rovněž popisované jako taxony; všechny odchylky v ČR i stří. Evropě jsou v rámci individuální variability. Morfotyp uváděný jako *A. ranunculoides* subsp. *wockeana* (A. et Gr.) HOLUB ve všech částech menší, s kratším oddenkem a s užšími úkroky listenů, na okraji s ostrými zuby až do poloviny zastříhanými je patrně polytopně vznikající mutace taxonomicky hodnotitelná jako forma. Podobný, ale ne tak vyhraněný typ, byl sbírán v ČR v háji na vrchu Květnice u Tišnova (†).

Ekologie a cenologie: Listnaté lesy od nížin do podhůří (včetně lužních), křoviny, vzácněji louky a porosty na pobřeží řek a větších potoků, v horách pouze v suťových lesích. Půdy úživné, humózní, často bohaté na dusík, s příznivým rozkladem hrabanky a s dostatkem vody alespoň v jarním období, slabě kyselé až mírně alkalické na úživnějších horninných podkladech. Stanoviště slunná až polostinná. V stupni planárním až suprakolinním roste ve společenstvech svazu *Alno-Ulmion* (diagnostický druh podsvazu *Ulmion*) a vlhčí série svazu *Carpinion* i v některých náhradních nelesních společenstvech, v stupni kolinním až submontánním dále ve společenstvech svazů *Fagion*, *Tilio-Acerion* a *Prunio spinosae* (liskové křoviny), v montánním stupni ve společenstvech podsvazu *Acerion*.

Rozšíření v ČR: Převážně v termofytiku, mnohem méně v mezofytiku, výjimečně v oreofytiku (max.: Hrubý Jeseník, Velká Kotlina, 1 300 m, lit. údaj). Výskyt v zahradách a parcích a široké údaje lokalit silně zkreslují rozšíření tohoto druhu, který je na většině území ČR vzácný nebo chybí; z mnoha území, kde je druh pokládán za vzácný, jsou pouze literární údaje. — Mapy: SLÁVÍK FKS 1986: 71.

T: [chybí ve fyt. p. 5b. Roudn. pisky, 17a. Dunaj. kop.] — **M:** 22. Halštr. vrch. (mezi Olovím a Luhem), 25. Krušn. podh. (Telšské údolí u Jirkova; Šumná), 26. Čes. les (vz.), 27. Tachov. bráz. (jen v parcích), 28. Tep. vrchy (vz.), 29. Doup. vrchy (vz.), 30. Jesen.-rak. ploš. (vz.), 31a. Plz. pah. vl. (vz.), 32. Křivokl., 33. Branž. hv., 34. Plán. hřeb. (sv. část), 35. Podbrd. (vz.), 36a. Blat. (Lnáře, park; Blatenska), 37. Šum.-novohr. podh. [v jv. části chybí], 38. Bud. pán. (České Budějovice; Břehov), 39. Třeboň. pán. (Soběslav; Stráž nad Nežárkou), 40. Jihočes. pah. (mezi Pískem a Mehelníkem; mezi Purkarcem a Hosínem), 41. Stř. Povlt., 42b. Táb.-vlaš. pah. (Vlašim, park?; Zlaté Hory), 43. Votic. vrch. (Jetřichovice), 44. Mileš. střed., 45. Verneř. střed., 46c. Růžov. tab. (Růžovský vrch), 47. Šluk. pah. (na eruptivech), 48b. Liber. kotl. (vz.), 49. Frýdl. pah. (Libverda, park; mezi Frýdlandem a Višňovou), 50. Luž. hory (na eruptivech v z. části), 51. Polom. hory, 52. Ral.-bez. tab. (na eruptivech), 43. Podješ., 54. Ješ. hřb. (mezi Kryštofovým údolím a Chrástovou), 55. Čes. ráj (vz.), 56. Podkrk. (vz.), 57. Podzvič., 58a. Žacl.,

58b. Polic. kotl. (jv. část), 59. Orl. podh. (vz.), 60. Orl. opuky, 61. Dol. Poorl. [chybí v c. Chvojen. ploš.], 62. Litomyš. pán., 63. Českomor. mezih., 64. Říčan. ploš., 65. Kutnoh. pah. (vz.), 66. Hornosáz. pah. (vz.), 67. Českomor. vrch. (vz.), 68. Mor. podh. Vysoc., 69. Želez. hory (vz.), 70. Mor. kras, 71. Drah. vrch. [na plošině chybí], 72. Zábř.-unič. úv., 73b. Hanuš. vrch. (vz.), 74b. Opav. pah. (vz.), 75. Jes. podh. (vz.), 76. Mor. brána, 77.—82. Moravskokarp. okr., 83. Ostr. pán. (při Odře do Studénky až po Polanský les), 84. Podbesk. pah. — **O:** 87. Brdy (pouze ve skupině Třemšína, vz.), 91. Žďár. vrchy (velmi vz.), 92. Jiz. hory (Jindřichov; Tanvald), 93. Krk. (a. Krk. les., Bukovec ?; b. Krk. subalp., Čertova zahrádka a Dolní Rudník ?; c. Rých. vz.), 96. Král. Sněž. (podél Moravy nad Horní Moravou), 97. Hr. Jes. (lit.), 99. Mor.-slez. Besk., j. svahy Radhoště a suťový les u Podolánek nad Čeladnou).

Celkové rozšíření: Pyreneje, Francie, Benelux, stří. Evropa, j. Skandinávie, s. Itálie, jv. Evropa, na východ až po j. Ural; Kavkaz. — Mapy: MEUSEL et al. 1965: 159.

Poznámka: *Anemonoides trifolia* (L.) HOLUB, sasanka trojlístá, roste nejbliže v předhoří Alp. Má listy 3četné, s listky celistvými, na okraji pravidelně pilovitými a podobně i listeny v 3četném přeslenu, v jehož paždí jsou vždy rudimenty pupenů. Okvětní listky vejčité, většinou zúžené do tupé špičky; prašníky bělavé nebo namodralé. Při revizi herbářů byly nalezeny 2 doklady z ČR: Mimoň (SCHAUJA PR), Český Těšín (KOLBENEYER 1859, BRNM); obě lokality jsou krajně pochybné (pravděpodobně záměna etiket). V žádném případě nebyla a není sasanka trojlístá původním druhem květeny ČR, jak to bylo někdy uváděno.

Z introdukovaných druhů se občas pěstuje *A. blanda* (SCHOTT et KOTSCHY) HOLUB, s. vábná, původem z jv. Evropy; má hlízovitý oddenek a většinou modré květy.

Kříženci

1 × 2. *Anemonoides nemorosa* × *ranunculoides* = *Anemonoides* × *seemenii* (CAMUS) HOLUB Folia Geobot. Phytotax. 18: 206, 1983.

Syn.: *Anemone* × *seemenii* CAMUS J. Bot., Paris, 12: 101, 1898. — *A. × intermedia* WINKLER ex REICHENB. Deutschl. Fl. 14: 108, 1839, non HOPPEL, nec SCHULTIS, nec G. DON. — *A. nemorosa* × *ranunculoides* nm. *lipsiensis* BECK et nm. *vindobonensis* BECK Fl. Nieder-Österr. 1: 406—407, 1890.

Vyskytuje se v několika nothomorfách bližších jednomu nebo druhému rodiči. Květy širově žluté; zpravidla sterilní.

Rozšíření v ČR (doložené údaje): vzácně jen mezi rodiči:

T: 7a. Liboch. tab. (Peruc), 11b. Poděb. Pol. (Horní Kersko), 13b. Mladobol. Chl. (Chlum u Mladé Boleslavi), 21b. Hornomor. úv. (Olomouc-Černovír). — **M:** 32. Křivokl. (Háj u Plzně), 44. Mileš. střed. (Solanská hora), 56b. Jil. Podkrk. (Podhoří u Vrchlabí), 70. Mor. kras (Ochoz), 73b. Hanuš. vrch. (Šumperk).

Údaj od Litomyšle se podle dokladu v PRC vztahuje na *A. ranunculoides*; rostlina je napadena rzi *Tranzschelia pruni-spinosae*.

Tab. 74: 1 *Anemonastrum narcissiflorum*, 1a — květ, 1b — plod. — 2 *Anemonoides nemorosa*, 2a — plod.

