



doi: 10.15407/ukrbotj74.01.003

## Таксони *Rosaceae* флори України: положення в новій системі родини, побудованій за даними молекулярно-філогенетичного аналізу

Микола М. ФЕДОРОНЧУК

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України  
вул. Терещенківська, 2, Київ 01004, Україна

Fedoronchuk M.M. **Taxa of *Rosaceae* of the Ukrainian flora: position in a new system of the family according to molecular phylogenetic data.** Ukr. Bot. J., 2017, 74(1): 3–15.

M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine  
2, Tereshchenkivska Str., Kyiv 01004, Ukraine

**Abstract.** Various recent infrafamilial/suprageneric systems of *Rosaceae* are briefly analyzed. Special attention is given to classifications based on molecular data supported by phylogenetic studies of the family. Some modifications in the system of *Rosaceae* at generic level are proposed regarding the taxa represented in the flora of Ukraine; these amendments and additions are based on molecular phylogenetic evidence as well as available morphological data and taxonomic considerations. According to the proposed system, the family is represented in Ukraine by 54 genera (containing both native and most important cultivated species) belonging to three subfamilies, *Rosoideae*, *Dryadoideae* Sweet and *Amygdaloideae* Arnott (= *Spiraeoideae* C. Agardh; = *Pomoideae* Focke; = *Maloideae* Weber), and at least 14 tribes.

**Keywords:** *Rosaceae*, classification, system, taxon, morphology, molecular phylogeny, evolution, type, flora of Ukraine

За сучасними оцінками, родина *Rosaceae* Juss. включає від 90 до 120 родів і 3000–3500 видів, поширених переважно в помірних і субтропічних областях земної суші; значно менше – в тропіках і пустельних регіонах (Potter et al., 2007a; Phipps, 2014). За молекулярно-філогенетичними даними, *Rosaceae* є сестринською групою до інших родин порядку *Rosales* (Soltis et al., 2000; Potter, 2003; Judd, Olmstead, 2004; etc.).

Донедавна найбільш визнаною була система, побудована на типах плодів (Schulze-Menz, 1964), в якій родина поділялася на чотири підродини:

- *Spiraeoideae* C. Agardh: плід – шкіряста або суха листянка, чи збірна листянка, яка складається з вільних або більш-менш зрослих при основі плодолистків, що не розкриваються або розкриваються по шву й містять багато або небагато (до однієї) насінин;
- *Maloideae* Weber (= *Pomoideae* Focke): плід – так зване "яблуко", у якого повністю або частково зрослі листянки (багатогнізді плодолистки)

зростаються з внутрішньою стінкою порожнистої осі квітки (гіпантієм), яка пізніше стає м'ясистою;

- *Rosoideae*: плоди – однонасінні численні горішки, які вільно розміщені на майже незмінному або розрослому, м'ясистому й соковитому квітколожі, або плоди з 1–2 горішків, які знаходяться у відкритому чи замкнутому трав'янистому гіпантії або їх багато в майже замкнутому, з м'ясистими забарвленими стінками глечакоподібному гіпантії; іноді плоди збірні, з однонасінних кістянкоподібних горішків з соковитим зовнішнім покривом;
- *Prunoideae* Focke: плід – однонасінна, рідше 2-насінна кістянка з соковитим, рідше з сухим або слабком'ясистим й тоді ззовні опушеним оплоднем і кам'янистим ендокардом (першим внутрішнім покривом насінини).

У свою чергу підродини поділялися на триби і підтриби, кількість та обсяги яких значно варіювали залежно від різних підходів та поглядів авторів тих чи інших модифікацій цієї системи.

© М.М. ФЕДОРОНЧУК, 2017

Укр. бот. журн., 2017, 74(1)

Тривалий час така система родини була усталеною і визнавалася багатьма систематиками. Однак окремі групи таксонів (підродини, триби), виділені на основі морфологічних ознак, потребували доказової бази їхньої монофілетичності (тобто, наскільки вони є природними таксонами). Тому з часом відбулося багато змін щодо системи і приналежності тих чи інших родів до родини *Rosaceae* (Lawrence, 1951; Hutchinson, 1964; Cronquist, 1981; Morgan et al., 1994; Takhtajan, 1997; Evans, Campbell, 2002; Angiosperm Phylogeny Group, 2003; Potter, 2003; Oh, Potter, 2005; та ін.). Так, в системі J. Hutchinson (1964) з-поміж надродових таксонів визнаються лише триби, які в подальшому вже не групуються у підродини. Такого ж поділу родини на одні лише триби дотримується С. Kalkman (Kalkman, 2004), який пропонує визнати в межах *Rosaceae* лише дві підродини: *Rosoideae* (до якої могли би бути віднесені роди підродин *Rosoideae* і *Prunoideae* у класичному трактуванні) та *Amygdaloideae* Arnott (класичні підродини *Maloideae* і *Spiraeoideae*). Для діагнозу цих таксонів С. Kalkman використав багато ознак вегетативної та репродуктивної морфології, каріології, екології, фітохімії тощо. У системі А.Л. Тактаджяна (Takhtajan, 1997), в якій він уже врахував результати перших молекулярно-філогенетичних досліджень (Morgan et al., 1994), визнається 12 підродин. Зокрема, було розширено діагнози підродин *Amygdaloideae* та *Maloideae*, а підродини *Rosoideae* та *Spiraeoideae* розділені на підродини меншого об'єму.

Результати філогенетичних досліджень, які базуються на молекулярному аналізі, підтвердили правомірність виділення окремих клад, які більш-менш відповідають визнаним раніше підродинам і трибам родини *Rosaceae*. Так, D.R. Morgan зі співавторами (Morgan et al., 1994) на основі філогенетичного аналізу нуклеотидних послідовностей *rbcL* отримав дані, що підтверджують монофілетичність підродин *Rosoideae*, *Prunoideae* та *Maloideae*, тоді як підродина *Spiraeoideae* виявилася парафілетичною. У ході цих досліджень було встановлено, що для таксономії *Rosaceae* окрім ознак морфології плода важливе діагностичне значення мають також каріологічні дані. На думку деяких авторів (Sax, 1933; Evans et al., 2000; Evans, Campbell, 2002), дані щодо хромосомних чисел можуть свідчити про гібридогенне походження окремих таксонів *Rosaceae*, а також про філогенію *Maleae*, базальною групою яких

могли бути «спірейні» (Sterling, 1966; Gladkova, 1972).

У 2007 р. вийшла друком колективна праця (Potter et al., 2007a), у якій дослідники спробували узагальнити накопичені результати молекулярно-філогенетичних досліджень родини *Rosaceae*, проведені в наукових закладах Північної Америки та Європи протягом останніх років. Були порівняні результати молекулярно-філогенетичних і морфологічних досліджень з метою визначення, наскільки та як само вони узгоджуються. Крім того, автори на основі вивчення послідовностей хлоропластних і ядерних геномів додатково вивчили філогенетичні зв'язки (відносини) між представниками 88 родів *Rosaceae*. Отримані результати дослідники використали для з'ясування еволюції морфологічних ознак, зокрема плода, й розробки нової філогенетичної класифікації на рівні підродин і триб. Як і в попередніх публікаціях (Potter, 2003; Potter et al., 2002, 2007b), результати молекулярно-філогенетичного аналізу підтвердили правомірність виділення окремих таксономічних груп та їхню монофілетичність, хоча об'єми деяких з них суттєво відрізняються від традиційних (класичних).

Дослідники дійшли висновку про доцільність виділення в межах родини *Rosaceae* трьох підродин: *Rosoideae*, *Dryadoideae* Sweet (за авторами – *Dryadoideae* Juel) та *Spiraeoideae* й 11 триб, три з яких вони розділили на підтриби. Деякі роди автори не включили до складу конкретних триб, а віднесли їх лише до підродин. Всі роди, які раніше включалися до підродин *Amygdaloideae* і *Maloideae*, дослідники віднесли до підродини *Spiraeoideae*. Ними визнаються також три надтриби: одна в підродині *Rosoideae*, дві – в *Spiraeoideae*. Для кожного з таксонів надродового рангу, з урахуванням правил Кодексу номенклатури, наведені наукові назви (проте в деяких випадках невірно).

Новий варіант системи родини *Rosaceae*, який запропонували D. Potter зі співавторами (Potter et al., 2007a), нині знаходить все більшу підтримку серед дослідників філогенії родини *Rosaceae* (Campbell et al., 2007; Li et al., 2012; Ertter, 2014; та ін.). Слід відмітити, що нова система *Rosaceae* хоч і набуває популярності, проте на сьогодні ще не є повністю розробленою. У цій системі, побудованій на основі молекулярно-філогенетичного аналізу, ще остаточно не з'ясоване місце окремих родів, які попередньо були віднесені до таксонів

вищого рангу – надтриб чи підродин (*Filipendula* Mill., *Rosa* L., *Rubus* L. та ін.). Деякі роди, зокрема *Potentilla* L. (до якого включені також *Horkelia* Cham. & Schtdl., *Horkeliella* (Rydb.) Rydb., *Ivesia* Torr. & A. Gray, *Purpusia* Brandegee, *Stellariopsis* (Baill.) Rydb.), чи *Prunus* L. (до якого увійшли *Prunus* s. str., *Amygdalus* L., *Armeniaca* Juss., *Cerasus* Mill., *Laurocerasus* Tourn. ex Duhamel, *Maddenia* Hook. f. & Thomson, *Padus* Mill., *Pygeum* Gaertn.), надмірно збільшені в об'ємі. Є неточності також у назвах деяких таксонів та їхніх авторів. Зокрема, назва підродини *Spiraeoideae* C. Agardh (1825) в системі D. Potter et al. (2007a) повинна бути замінена на *Amygdaloideae* Arnott (1832), яка є "nomen conservandum". Аналогічно триба *Pyreae* Baill. (1869), до складу якої в ранзі підтриби *Pyrinae* Dumort. включені роди підродини *Maloideae*, також повинна бути замінена на назву *Maleae* Small. (1933), оскільки назва родини *Malaceae* Small (1903) є законсервованою, тоді як назва родини *Pyraceae* Vest (1818) не законсервована. Частково ці питання вже враховані іншими авторами обробки родини розових (Ertter, 2014; та ін.).

Отже, положення родів *Rosaceae* флори України в новій системі родини, побудовані на основі молекулярно-філогенетичних досліджень (Potter et al., 2007a) з деякими змінами і доповненнями, можуть бути представлені у наведеному нижче описі. Сюди включені роди як аборигенних, так й інтродукованих рослин (позначені зірочкою), які культивуються в садах і парках Криму та материкової частини України.

**Familia ROSACEAE** Juss. 1789, Gen. Pl. 334, nom. conserv.

Typus: *Rosa* L.

#### **Subfamilia 1. Rosoideae**

Typus: familiae typus.

**Tribus 1. Ulmarieae** Lam. & DC. 1806, Syn. Pl. Gall.: 338 («*Ulmariae*»).

Typus: *Ulmaria* Moench.

1. *Filipendula* Mill. 1754, Gard. Dict. Abr., ed. 4, vol. 1 [sine pag.]; Adans. 1763, Fam. 2: 295. – *Ulmaria* Moench, 1794, Meth. Pl.: 663. – Лабазник.

Typus: *F. vulgaris* L.

Близько 15–18 видів, поширених в помірній Голарктиці; в Україні – чотири види.

**Tribus 2. Rubeae** Dumort. 1829, Anal. Fam. Pl.: 39.

Typus: *Rubus* L.

2. **Rubus** L. 1753, Sp. Pl. 1: 492; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 218. – Ожина, малина.

Typus (lectotypus): *R. fruticosus* L., nom. ambig. (= *R. plicatus* Weihe & Ness).

Від 300 до 600 видів, поширених майже в усіх позатропічних і частково тропічних областях Земної кулі. В Україні близько 50 видів, декілька з яких культивуються.

**Tribus 3. Colurieae** Rydb. 1908, in N.L. Britton et al., N. Amer. Fl., 22: 240.

Typus: *Coluria* R. Br.

3. **Geum** L. 1753, Sp. Pl. 1: 500; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 220. – Гравілат.

Typus (lectotypus): *G. urbanum* L.

Близько 60 видів, поширених майже в усіх позатропічних і частково тропічних областях Земної кулі. В Україні – сім видів, один з яких культивується (*G. coccineum* Sibth. & Sm.).

4. **Waldsteinia** Willd. 1799, Schr. Ges. Naturf. Freunde Berlin, N. F. 2: 105. – Вальдштейнія.

Typus: *W. geoides* Willd.

Від шести до семи видів, поширених у помірних і теплопомірних районах Голарктики; в Україні – один вид.

#### **Tribus 4. Roseae**

Typus: familiae typus.

5. **Rosa** L. 1753, Sp. Pl. 1: 491; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 217. – Шипшина.

Typus (lectotypus): *R. × centifolia* L.

Від 300 до 500 видів, поширених у помірно теплих і субтропічних областях Північної півкулі. В Україні близько 70 видів, деякі з яких культивуються.

**Tribus 5. Potentilleae** Sweet, 1825, Brit. Fl. Gard. 2: 124.

Typus: *Potentilla* L.

6. **Potentilla** L. 1753, Sp. Pl. 1: 495; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 219. – *Duchesnea* Smith, 1711, Trans. Linn. Soc. London 10: 372. – Перстач.

Typus (lectotypus): *P. reptans* L.

Від 400 до 420 видів, поширених переважно в Голарктиці, а також у горах Палеотропісу та Неотропісу, один вид – в Південній Австралії та Новій Зеландії. В Україні близько 45 видів, декілька з них культивуються й дичавіють.

Раніше вважалося, що рід *Duchesnea* відрізняється від *Potentilla* наявністю бокових стовчиків квітки. Але за новими даними (Soják, 2005), для *Duchesnea* і видів типової секції роду *Potentilla* характерні кінцеві стовпчики. Тому нині не має достатніх підстав виділяти *Duchesnea* як окремий рід.

7. **Sibbaldianthe** Juz. 1941, Фл. СССР, 10: 615, 229. – *Potentilla* L. subg. *Schistophyllidium* Juz. ex Fedorov, 1958, Фл. Армении 3: 87. – *Schistophyllidium*

(Juz. ex Fedorov) Ikonn. 1977, Опред. раст. Бадахшана: 210. — Сібальдієквіт.

Турус: *S. adpressa* (Bunge) Juz.

Рід нараховує 7 видів, виділених з *Potentilla*. В Україні представлений *S. orientalis* (Soják) Mosyakin & Shiyani (Mosyakin, Shiyani, 2017).

8. *Drymocallis* Fourr. ex Rydb. 1908, N. Amer. Fl. 22: 367. — *Drymocallis* Fourr. 1868, Ann. Soc. Linn. Lyon, 2 sér. 16: 371, nom. nud. — *Potentilla* L. subg. *Closterostyles* (Torr. & A. Gray) Juz. 1941, Фл. СССР, 10: 93. — Дрімоналіс.

Турус: *D. rubricaulis* Fourr. ex Rydb.

Від 25 до 30 видів, поширених у помірній зоні Євразії та Північної Америки. В Україні (Гірський Крим) представлений *D. geoides* (M. Bieb.) Soják (= *Potentilla geoides* M. Bieb.). Ще один вид, який наводився для Буковини та територій, що межують з Румунією, — *D. rupestris* (L.) Soják (*Potentilla rupestris* L.) документально не підтверджений.

Рід *Drymocallis* — сегрегатний, але достатньо відмежований від *Potentilla*, від якого відрізняється наявністю базальних стовпчиків квітки, що підтверджується також результатами молекулярно-філогенетичних досліджень (Kurto, Eriksson, 2003; Potter et al., 2007a; Dobes, Paule, 2010; Ertter, 2014; etc.).

9. \**Dasiphora* Raf. 1840, Autik. Bot.: 167. — *Pentaphylloides* Duh. 1755, Traité Arbres Arbust. 2: 99, nom. illeg. — *Potentilla* L. subg. *Dasiphora* (Raf.) G. Panigrahi & B.K. Dikshit, 1987, Bull. Bot. India, 27, 1–4: 179. — Курильський чай.

Турус: *D. fruticosa* (L.) Rydb. (= *Potentilla fruticosa* L.).

Близько 12 видів, поширених в Євразії та Північній Америці, з яких чотири види культивуються в Україні.

10. *Fragaria* L. 1753, Sp. Pl. 1: 494; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 218. — Суниця.

Турус: *F. vesca* L.

Близько 25 видів і підвидів, поширених в помірній і субтропічній Голарктиці, а також в горах Палеотропісу (крім Африки) і Ненотропісу. В Україні — шість видів, декілька з яких культивуються.

11. *Comarum* L. 1753, Sp. Pl. 1: 502; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 220. — Вовче тіло.

Турус: *C. palustre* L.

Монотипний рід, представлений дуже поліморфним євразійським видом *C. palustre*, в межах якого іноді виділяють ще кілька таксонів, нерідко навіть видового рангу.

12. *Alchemilla* L. 1753, Sp. Pl. 1: 123; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 58. — Приворотень.

Турус (lectotypus): *A. vulgaris* L. emend. Fröhner

Від 800 до 1000 видів (апоміктичних рас), поширених в областях помірного й холодного клімату Євразії, Північної Америки, а також в горах тропіків (Африка). В Україні (включаючи Крим) — близько 55 видів.

13. *Aphanes* L. 1753, Sp. Pl. 1: 123; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 59. — *Alchemilla* L. sect. *Aphanes* (L.) DC. 1825, Prodr. 2: 590. — *Alchemilla* subg. *Aphanes* (L.) Focke, 1894, in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3, 3: 43. — Миршавиця.

Турус (lectotypus): *A. arvensis* L.

Понад 20 видів, поширених на півдні Євразії, заході Північної Африки, в Північній Америці, як занесені — в Південній Америці, Австралії, на островах Тихого океану. В Україні — один вид (*A. arvensis* L.).

Нові дані, отримані в результаті молекулярно-філогенетичних досліджень (Gehrke et al., 2008), дають підстави розглядати рід *Aphanes* разом із близьким до нього південно-американським родом *Lachemilla* (Focke) Rydb. ширше, у складі роду *Alchemilla*, до якого його раніше нерідко включали (як секція чи підрід).

**Трибу 6. Agrimonieae** Lam. & DC., 1806, Syn. Pl. Fl. Gall.: 333 («*Agrimoniaceae*»). — *Rosaceae* Juss. tribus *Sanguisorbeae* DC. 1825, Prodr. 2: 588.

Турус: *Agrimonia* L.

14. *Agrimonia* 1753, Sp. Pl. 1: 448; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 206. — Парило.

Турус: *A. eupatoria* L.

Понад 20 видів, поширених переважно в Голарктиці, Південній Азії, Центральній та Південній Америці, Південній Африці. В Україні — три види.

15. *Aremonia* Neck. ex Nestl. 1816, Monogr. Potent.: 17, nom. conserv.; DC. 1925, Prodr. 2: 588. — Аремонія.

Турус: *A. agrimonoides* (L.) DC.

Монотипний рід.

16. *Poterium* L. 1753, Sp. Pl. 1: 594; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 430. — Чорноголовник.

Турус: *P. sanguisorba* L.

Близько 13 видів, поширених переважно в Середземномор'ї, Південній Європі, Західній і Центральній Азії, як занесені — в Північній та Південній Америці, Австралії. В Україні — два види.

17. *Sanguisorba* L. 1753, Sp. Pl. 1: 116; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 53. — Родовик.

Турус: *S. officinalis* L.

Близько 20 видів, поширених у помірній зоні Голарктики, переважно в Східній Азії. В Україні — один вид (*S. officinalis* L.).

*Sanguisorba officinalis* — морфологічно й каріологічно варіабельний таксон, у межах якого нерідко виділяють ряд різновидів і навіть видів.

**Subfamilia 2. Dryadoideae** Sweet, 1830, Brit. Fl. Gard., ser. 2, 1: 43 ("*Dryadeae*").

Типус: *Dryas* L.

**Tribus 1(7) Dryadeae** Lam. & DC. 1806, Syn. Pl. Fl. Gall.: 334.

Типус: subfamiliae typus.

1(18). *Dryas* L. 1753, Sp. Pl. 1: 501; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 220. — Дриада.

Типус (lectotypus): *D. octopetala* L.

Близько 15 видів, поширених в арктичних, бореальних і альпійських регіонах Євразії та Північної Америки. В Україні — один вид (*D. octopetala* L.), занесений до Червоної книги України (2009).

**Subfamilia 3. Amygdaloideae** Arnott, 1832, Botany: 107. — *Rosaceae* subfam. *Spiraeoideae* C. Agardh, 1825, Cl. Pl.: 20, nom. illeg.

Типус: *Amygdalus* L.

Назва підродини *Amygdaloideae* Arnott (1832) є пріоритетною відносно назви *Spiraeoideae* Agardh (1825), яку використали D. Potter зі співавторами (Potter et al., 2007a), оскільки назва родини *Amygdalaceae* Margius (1820) є законсервованою.

**Tribus 1(8). Neillieae** Maxim. 1879, Acta Horti Petropol. 6: 164, 216.

Типус: *Neillia* D. Don

1(19). \**Physocarpus* (Camb.) Raf. 1838, New. Fl. 3: 73 ("*Physocarpa*"). — *Physocarpus* (Camb.) Maxim. 1879, Acta Horti Petrop. 6: 109, comb. superfl. — Пухироплідник.

Типус: *P. opulifolius* (L.) Maxim.

Північноамерикансько-далекосхідний рід, який налічує близько 10 видів. В Україні представлений здичавілим *P. opulifolius* (L.) Maxim. (= *Spiraea opulifolia* L.). Ще кілька видів культивуються в ботанічних садах країни (*P. bracteatus* (Rydb.) Rehd., *P. capitatus* (Push) Kuntze, *P. intermedia* (Rydb.) Schneid., *P. malvaceus* (Greene) Kuntze, *P. monogyna* (Torr.) Coult.).

2(20). \**Neillia* D. Don, 1825, Prodr. Fl. Nepal.: 228. — *Stephanandra* Siebold et Zucc. 1843, Abh. Akad. Wiss. (München), 3: 739. — Нейлія.

Типус: *N. incisa* (Thunb.) S.H. Oh (= *Spiraea incisa* Thunb.; = *Stephanandra incisa* (Thunb.) Siebold & Zucc.; = *S. flexuosa* Siebold & Zucc. ex Zabel).

Східноазійський рід, що налічує 15–20 видів, з них в Україні широко культивується *N. tanakae* Franch. & Savat, який практично не дичавів.

Вид *N. tanakae* раніше для України наводився під назвою *Stephanandra tanakae* (Franch. & Savat) Franch. & Savat (Derevia..., 1986). Але, як показали результати молекулярно-філогенетичного аналізу (Oh, Potter, 2005; Oh, 2006), виділяти морфологічно близький до *Neillia* рід *Stephanandra* недоцільно.

**Tribus 2(9). Amygdaleae** DC., 1825, Prodr. 2: 529.

Типус: *Amygdalus* L.

У сучасних таксономічних опрацюваннях, що базуються на результатах молекулярно-філогенетичного аналізу, всі роди, які раніше включалися до складу підродини *Prunoideae* Focke (*Laurocerasus* Tourn. ex Duham., *Padus* Mill., *Cerasus* Mill., *Amygdalus* L., *Persica* Mill., *Armeniaca* Scop., *Prunus* L. s. str.), розглядаються в складі роду *Prunus* L., нерідко в ранзі секцій чи підродів (Bortiri et al., 2001, 2006; Lee, Wen, 2001; Shaw, Small, 2004; Potter et al., 2007a; Wen et al., 2008; Rahemi et al., 2012; Kurto et al., 2013; Shi et al., 2013; etc.). Однак таке широке трактування роду *Prunus*, незважаючи на об'єктивні дані, вносить певні незручності в практику, зокрема в садівництво. Тому ми дотримуємося класичного розуміння цих таксонів, але в синоніміці до них вказуємо сучасні альтернативні наукові назви (наведено жирним).

3(21). \**Laurocerasus* Tourn. ex Duham. 1755, Traité Arbr. Arbust. 1: 345. — *Prunus* L. 1753, Sp. Pl.: 473, p. p. — *Prunus* L. subg. *Laurocerasus* (Tourn. ex Duham.) Rehd. 1927, Man. Cult. Trees Shrubs: 478. — *Padus* Mill. 1754, Gard. Dict. Abridg., ed. 4, 3, sine pag., p. p. — *Cerasus* Mill. sect. *Laurocerasus* (Tourn. ex Duham.) Ser. 1825, in DC. Prodr. 2: 540, p. p. — Лавровишня.

Типус: *L. officinalis* (L.) M. Roem.

Близько 65 видів, поширених у субтропічних і тропічних, частково в помірно теплих областях Євразії, Америки, Африки та Австралії. В Україні — два види, що культивуються в садах і парках: *L. officinalis* (Закарпаття, південь Причорномор'я) та *L. lusitanica* (L.) M. Roem. (Крим).

4(22). *Padus* Mill. 1754, Card. Dict. Abridg., ed. 4, vol. 3, sine pag., s. str. — *Prunus* L. 1753, Sp. Pl. 1: 473, p. p. — *Prunus* L. subg. *Padus* (Mill.) Peterm., 1846, Deutschl. Fl.: 159. — *Prunus* subg. *Padus* (Mill.) Focke, 1894, in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3, 3: 54, comb. superfl. — Черемха.

Типус (lectotypus): *P. avium* Mill.

Близько 20 видів, поширених у помірно теплих областях Євразії та Північної Америки. В Україні — вісім видів, з яких один дикорослий (*P. avium*), три культивуються й дичавіють (*P. maackii* (Rupr.) Kom., *P. virginiana* (L.) Mill., *P. serotina* (Ehrh.) Borkh.), чотири відомі лише в культурі (*P. asiatica* Kom., *P. grayana* Maxim., *P. pennsylvanica* L., *P. serrulata* Lindl.).

5(23). *Cerasus* Mill. 1754, Gard. Dict. Abridg., ed. 4, 1, sine pag. — *Prunus* L. 1753, Sp. Pl.: 473, p. p. — *Prunus* L. subg. *Cerasus* (Mill.) Peterm. 1849, Deutschl. Fl.: 159. — *Prunus* subg. *Cerasus* (Mill.) A. Gray, 1856, Manual (Gray), ed. 2: 112. p. p., comb. superfl. — *Prunus* L. subg. *Cerasus* (Mill.) Focke, 1888, in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3: 54. p. p., comb. superfl. — *Prunus* L. subg. *Cerasus* (Mill.) Koehne, 1912, Sarg. Pl. Wils. 1: 226, p. p., comb. superfl. — Вишня, черешня.

Типус: *C. vulgaris* Mill.

Близько 90 видів, поширених у помірно теплих і субтропічних областях Євразії та Північної Америки. В Україні – два дикорослих види (*C. avium* (L.) Moench, *C. fruticosa* Pall.) і один, що культивується й дичавіє (*C. vulgaris* Mill.); ще ряд видів вирощується в ботанічних садах, і не виходять за межі культури.

6(24). *Microcerasus* (Spach) M. Roem. 1847, Fam. Nat. Syn. Monogr. 3: 93. – *Cerasus* Mill. subg. *Microcerasus* Spach, 1843, Ann. Sci. Nat. (Paris), ser. 2, 19: 125. – *Prunus* L. subg. *Microcerasus* (Spach) Koehne, 1893, Deutsche Dendrol.: 302, 313. – Дрібновишня.

Типус: *M. prostrata* Labill. (= *Cerasus prostrata* (Labill.) Ser.).

Близько 25 видів, поширених у Південно-Східній Азії та Північній Америці, частково в Середній та Малій Азії, на Кавказі та в Ірані; в Україні три види: широко культивовані *M. tomentosa* (Thunb.) Erem. & Yushev, відомий під назвою *Cerasus tomentosa* (Thunb.) Wall. (вишня войлочна) і культивовані *M. glandulosa* (Thunb.) M. Roem (= *Cerasus glandulosa* (Thunb.) Loisel; = *C. japonica* (Thunb.) Loisel) та *M. besseyi* (Bailey) Mezhenkyi (*Prunus besseyi* Bailey; = *P. pumila* L. var. *besseyi* (Bailey) Wauh; = *Cerasus besseyi* (Bailey) Sokolov), останній з яких нерідко дичавіє й трапляється вздовж залізничних колій.

Правомірність виділення роду *Microcerasus*, види якого раніше включали до складу *Cerasus*, підтверджується новими даними, отриманими на основі вивчення послідовностей ядерних геномів (Yazbek, Oh, 2013), за якими *Microcerasus* займає відокремлене положення серед інших родів *Maloideae* (*Prunoideae*) і знаходиться між групою *Chamaemygdalus* Spach (= *Amygdalus* s. l.) і *Prunus* s. str.

7(25) *Padellus* Vassilcz. 1973, Новости сист. высш. раст. 10: 185. – *Cerasus* Mill. sect. *Mahaleb* M. Roem. 1846, Syn. Monogr. 1: 79, nom. nud.; id. *Cerasus* Mill. sect. *Mahaleb* M. Roem., 1847. Fam. Nat. Monogr. 3: 79. – *Prunus* L. subg. *Cerasus* (Mill.) A. Gray sect. *Mahaleb* Koehne, 1893, Deutschl. Dendrol.: 305. – *Cerasus* subg. *Padellus* (Vass.) Buzunova, 2001, Фл. Вост. Евр. (Fl. Eur. Orient.), 10: 599. – Паделлюс (магалебка).

Типус: *P. mahaleb* (L.) Vass.

Близько 10 видів, поширених в Середній Європі, Середземномор'ї, на Кавказі, в Ірані, Малій та Середній Азії, на Далекому Сході та в Північній Америці. В Україні – два чужорідні види: *P. mahaleb* (дикорослий, широко культивується) та *P. pensylvanica* (L. fil.) Erem. & Yushev, який зрідка культивується й дичавіє.

Рід *Padellus* є морфологічно добре окресленим таксоном, близьким до родів *Padus* Mill. і *Cerasus* Mill., з достатньо складним систематичним положенням. З часу описання К. Ліннеєм типового виду *Prunus magaleb* L. систематики відносили цей таксон (на правах секції,

підсекції чи серій) до різних родів триби *Amygdaleae* – *Prunus* L., *Cerasus*, *Druparia* Clairv., *Padus* Mill. Від найближчого роду *Padus* відрізняється формою листкової пластинки (від широкояйцеподібної до майже округлої, тупа на верхівці, тоді як у видів *Padus* листки видовжені, на верхівці загострені), зарубчастими з країв листками (у *Padus* листки з країв пилчасті, гостропилчасті або навіть остистопилчасті), а також відрізняється за екологічними особливостями та числом хромосом; від видів роду *Cerasus* – гроноподібним суцвіттям та зарубчастими листками. Проведені молекулярно-філогенетичні дослідження показали відокремленість *Prunus magaleb*. Так, за послідовностями нуклеотидної та рибосомальної ДНК (Lee, Wen, 2001) *P. magaleb* знаходиться між видами родів *Padus* і *Laurocerasus*. Подібні результати, які базуються на молекулярному аналізі, були отримані й іншими дослідниками (Bortiri et al., 2001, 2006; Shaw, Small, 2004; Shi et al., 2013; Vafadar et al., 2014), що свідчить на користь надання *P. mahaleb*, відомого у вітчизняній літературі як *Cerasus mahaleb* (L.) Mill., родового рангу.

8(26). *Amygdalus* L. 1753, Sp. Pl. 1: 472, s. str.; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 212, s. str. – *Prunus* L. subg. *Amygdalus* (L.) Focke, 1888, in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(3): 53. – Мигдаль.

Типус (lectotypus): *A. communis* L.

Близько 40 видів, поширених у теплих областях Євразії та Північної Америки. В Україні – один дикорослий (*A. nana* L.), ще близько п'яти видів культивуються в ботанічних садах і парках.

Результати молекулярно-філогенетичних досліджень показали, що зі складу *Amygdalus* s. str. слід буде виключити *A. nana* та споріднені з ним види (*A. mira* Koehne, *A. davidiana* (Carriere) Franch., *A. triloba* (Lindl.) Ricker) (Vafadar et al., 2014), а також ще декілька інших видів (див. нижче примітку до роду *Persica*).

9(27). \**Persica* Mill. 1754, Gard. Dict. Abridg., ed. 4, 3, sine pag. – *Amygdalus* L. 1753, Sp. Pl. 1: 472, s. str. – *Amygdalus* L. subg. *Persica* L. sect. *Persicae* T.T. Yu & L.T. Lu, 1985, Acta Phytotax. Sin. 23(3): 209. – *Amygdalus* subg. *Persica* sect. *Mirae* T.T. Yu & L.T. Lu, 1985, Acta Phytotax. Sin. 23(3): 209. – *Prunus* L. subg. *Prunus* sect. *Persicae* (T.T. Yu & L.T. Lu) S.L. Zhou, 2013, J. Integr. Plant Biol., 55(11): 1075. – *Prunus* subg. *Prunus* sect. *Persica* (L.) S.L. Zhou & X. Quan, 2011, J. Syst. Evol. 49(2):138, nom. invalid. – Персик.

Типус (lectotypus): *P. vulgaris* Mill.

До 10 видів, поширених в Китаї, два з них широко культивуються в помірно теплих і субтропічних областях; в Україні вирощується *P. vulgaris*.

Можливо, за результатами новітніх досліджень до цього роду додатково слід буде включити декілька інших видів, які морфологічно дуже подібні до типових представників роду *Amygdalus*.

10(28). \**Armeniaca* Scop. 1754, Meth. Pl.: 15. (Mar.). — *Armeniaca* Mill. 1754, Gard. Dict. Abridg., ed. 4, 1, sine pag. — *Prunus* L. subg. *Armeniaca* (Scop.) Nakai, 1915, Fl. Sylv. Kor. 5: 38. — *Prunus* subg. *Prunus* sect. *Armeniaca* (Scop.) K. Koch, 1837, Syn. Fl. Germ. Helv. 1: 205. — *Prunus* sect. *Armeniaca* (Mill.) Benth. & Hook. f., 1865, Gen. Pl. 1: 610, comb. inval. — Абрикос.

Typus (lectotypus): *A. vulgaris* Lam.

Близько 10 видів, поширених у помірно теплих і субтропічних областях Азії, з яких один вид (*A. vulgaris*) широко культивується в Європі (у тому числі в Україні), Америці, Африці. В ботанічних садах країни культивуються також інші види: *A. mandshurica* (Maxim.) Skwartz., *A. mume* Sieb., *A. sibirica* (L.) Lam.

11(29). *Prunus* L. 1753, Sp. Pl. 1: 473, s. str.; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 213, s. str. — Слива, терен.

Typus (lectotypus): *P. domestica* L.

Близько 40 видів (*Prunus* s. str.), поширених у помірно теплих областях Євразії, Північної Америки та Північної Африки. В Україні — чотири види: *P. spinosa* L. s. l. (incl. *P. stepposa* Kotov, *P. moldavica* Kotov), *P. insititia* L., *P. domestica* L. (з декількома підвидами) та *P. cerasifera* Ehrh., більшість з яких широко культивується. В ботанічних садах зрідка у культурі інші види.

**Tribus 3(10). Exochordeae** Schulze-Menz ex Reveal, 2010, J. Bot. Res. Inst. Texas 4: 215.

Typus: *Exochorda* Lindl.

12(30). \**Exochorda* Lindl. 1858, Gard. Chron. 1858: 925. — Екзохорда.

Typus: *E. grandiflora* Lindl.

Близько сьоми видів, поширених в Середній та Східній Азії, більшість з яких вирощується в ботанічних садах України.

13(31). \**Prinsepia* Royle, 1839, Ill. Bot. Himal. Mount.: 206, tab. 38. — Принсепія.

Typus: *P. utilis* Royle.

Чотири види, поширених в Східній Азії й Гімалаях, з яких два (*P. sinensis* (Oliv.) Oliv. ex Bean і *P. uniflora* Botal.) культивуються в Україні.

**Tribus 4(11). Kerrieae** Focke, 1888, in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 24[III, 3]: 12, 27.

Typus: *Kerria* DC.

14(32). \**Rhodotypos* Siebold & Zucc. 1841, Fl. Jap. 1: 185, tab. 99. — Розовик.

Typus: *R. kerriodes* Siebold & Zucc. (= *R. scandens* (Thunb.) Makino).

Монотипний рід, у природі поширений в Японії, Східному й Центральному Китаї; в культурі — в багатьох країнах світу, а також в Україні.

15(33). \**Kerria* DC. 1818, Trans. Linn. Soc. (London), 12: 156. — Керрія.

Typus: *K. japonica* (L.) DC.

Монотипний рід, батьківщиною якого є Китай; у культурі відомий в багатьох позатропічних і тропічних країнах світу, а також в Україні.

**Tribus 5(12). Sorbarieae** Rydb. 1908, in N.L. Britton et al., N. Amer. Fl. 22: 239, 256.

Typus: *Sorbaria* (Ser. ex DC.) A. Braun

16(34). \**Sorbaria* (Ser. ex DC.) A. Braun, 1860, in Aschers. Fl. Branderburg 1: 177. — Горобинник.

Typus: *S. sorbifolia* (L.) A. Braun

Близько 10 видів, поширених в Азії; з них деякі культивуються в Європі та Північній Америці. В Україні — один вид (*S. sorbifolia*), що широко культивується; ще п'ять інших відомі лише в ботанічних садах.

**Tribus 6(13). Spiraeae** DC. 1825, Prodr. 2: 541. ("Spiraeaceae").

Typus: *Spiraea* L.

17(35). *Spiraea* L. 1753, Sp. Pl. 1: 489; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 216. — Таволга.

Typus: *S. salicifolia* L.

Від 100 до 120 видів, поширених у помірних і субтропічних областях Північної півкулі. В Україні — сім дикорослих, а також понад 60 видів, які культивуються (більшість з них — в ботанічних садах).

18(36). \**Sibiraea* Maxim. 1879, Acta Horti Petrop. 6: 213. — Сибірка.

Typus: *S. laevigata* (L.) Maxim.

Близько чотирьох видів, поширених у Південній Азії та Європі (західна частина Балканського п-ова). В Україні — один вид (*S. laevigata*), що культивується.

19(37). \**Holodiscus* (K. Koch) Maxim. 1879, Труды Импер. Ботан. Сада, 6: 253, nom. conserv. — Холодискус.

Typus: *H. discolor* (Pursh) Maxim.

Близько п'яти видів, поширених у Північній, Центральній і Південній Америці; в Україні — один вид (*H. discolor*), що культивується переважно в ботанічних садах.

За даними молекулярних досліджень (Potter et al., 2007b), рід *Holodiscus* є сегрегатним до роду *Spiraea*.

20(38). *Aruncus* L. 1758, Opera Var., 259. — Таволжник.

Typus: *A. dioicus* (Walter) Fernald (= *A. vulgaris* Raf., nom. invalid.).

Монотипний рід, широко представлений поліморфним видом *A. dioicus*, що поширений у помірній та субтропічній Голарктиці, в межах його іноді виділяють до десяти таксонів (різновидів і навіть видів).

**Tribus 7(14). Maleae** Small, 1933, Man. S.F.Fl.: 632. — *Rosaceae* Juss. tribus *Pyreae* Baill. 1869, Hist.

Pl. 1: 475, nom. illeg.; Potter et al. 2007, Pl. Syst. Evol. 266: 39, nom. illeg.

Типус: *Malus* Mill.

На сьогодні існують проблеми щодо з'ясування філогенії триби *Maleae*, які зумовлені, перш за все, недостатністю дивергенції між окремими родами, а також наявністю ретикулярної еволюції, яка властива для цієї групи таксонів (Campbell et al., 1995, 2007). Види в родах легко схрещуються як між собою, так і з видами інших родів триби, що вносить значні труднощі в питаннях систематики й філогенії цих таксонів.

Одним із таких критичних родів є *Sorbus* L. s. l. Це поліфілетичний таксон, у складі якого виділяються окремі групи видів, яким деякі автори надають ранг секцій, підродів чи навіть родів (Robertson et al., 1991): *Sorbus* L. s. str. (листки непарно-пірчасті; гінецей з 3–5 плодолистків; зав'язь напівнижня), *Aria* (Pers.) J. Jacq. (incl. *Micromeles* Decaisne) (листки прості, суцільні; гінецей з 2(3) плодолистків; зав'язь напівнижня), *Cormus* Spach (листки непарно-пірчасті; гінецей з 5 плодолистків; зав'язь нижня), *Torminalis* Medik. (листки прості, лопатеві або розсічені; гінецей з 2 плодолистків; зав'язь нижня), *Chamaemespilus* Medik. (листки прості, суцільні, зубчасті з країв). Проте багато таксономістів дотримуються широкого трактування роду, в якому вищеназвані таксони (*Aria*, *Cormus*, *Torminalis*, *Chamaemespilus*) визнаються в ранзі секцій чи підродів роду *Sorbus* (Gabrielian, 1978; Phipps et al., 1990; Aldasoro et al., 2004; etc.), посилаючись на те, що між цими родами відсутній бар'єр схрещування: вони легко гібридизують як між собою (*Sorbus* × *Aria*, *Sorbus* × *Torminalis*, *Sorbus* × *Chamaemespilus*, *Torminalis* × *Aria*), так і з іншими родами триби *Maleae*, утворюючи такі нотороди: × *Amelasorbus* Rehd. (*Sorbus* × *Amelanchier*), × *Crataegosorbus* Makino (*Sorbus* × *Crataegus*), × *Sorbaronia* C.K. Schneid. (*Sorbus* × *Aronia*), × *Sorbocotoneaster* Pojark. (*Sorbus* × *Cotoneaster*), *Sorbopyrus* C.K. Schneid. (*Sorbus* × *Pyrus*), *Tormimalus* Holub (*Torminalis* × *Malus*).

Проведені дослідження нуклеотидних послідовностей ядерної та рибосомальної ДНК (Campbell et al., 2007; Li et al., 2012; та ін.) підтвердили монофілетичність цих груп і доцільність розглядати їх у ранзі окремих родів. У запропонованій обробці ми схилиємося до цієї пропозиції, але в родовій синоніміці вказуємо також альтернативні назви.

21(39). *Sorbus* L. 1753, Sp. Pl. 1: 477, s. str.; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 213, s. str. — Горобина.

Типус (lectotypus): *S. aucuparia* L. (typus cons. prop.).

Близько 70 видів, поширених в Євразії, Північній Африці, на островах Атлантичного океану та інтродукованих у Новій Зеландії. В Україні — три види (*S. aucuparia* L. (з двома підвидами: *S. aucuparia* subsp. *sorbus*; *S. aucuparia* subsp. *glabrata* (Wimm. & Grab.) Cajand.), *S. hybrida* L., *S. roopiana* Bordz. (= *S. dualis* Zinserl.).

22(40). *Torminalis* Medik. 1789, Philos. Bot. 1: 155; 134. — *Pyrus* L. sect. *Torminaria* DC. 1825, Prodr. 2: 636. — *Sorbus* L. sect. *Torminaria* (DC.) Dumort., 1827,

Fl. Belg.: 93. — *Pyrus* subg. *Torminaria* (DC.) Rchb. 1828–29, Consp. Regni Veget. 1: 168. — *Torminaria* Opiz, 1839, Oekon. Neuigk. Verh. 58: 522. — *Torminaria* (DC.) M. Roem. 1847, Fam. Nat. Syn. Monogr. 3: 130. — *Sorbus* subg. *Torminaria* (DC.) K. Koch, 1853, Hort. Dendrol.: 178. — Бепека.

Типус: *T. clusii* M. Roem. ex K.R. Robertson & Phipps, 1991, Syst. Bot. 16: 390 (= *Sorbus torminalis* (L.) Crantz.; *Crataegus torminalis* L.).

Три види, що поширені в Північно-Західній Африці, Південній і Центральній Європі та в Західній Азії. В Україні — один вид (*T. clusii*).

23(41). *Aria* (Pers.) Host, 1831, Fl. Austriac. 2: 7–8. — *Sorbus* L. subg. *Aria* Pers. 1806, Syn. Pl., 2(1): 39.

Типус: *A. nivea* Host (= *Sorbus aria* (L.) Crantz).

Близько 40 видів, поширених у Північній Африці, Європі та Азії. В Україні — чотири види: *A. nivea* (наводиться за літературними даними для високогір'я Карпат, а також часто культивується в садах і парках), *A. umbellata* (Desf.) Mezhenkyj (= *Sorbus umbellata* Desf.; = *S. turcica* Zinserl.; = *S. taurica* Zinserl.; = *S. graeca* (Lodd. ex Spach) Lodd. ex Schauer; = *S. stankovii* Juz.), який зростає в дикому стані в Криму, *A. intermedia* (Ehrh.) Schur (= *Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers.), що культивується, а також *Aria tauricola* (Zaik.) Fedoronchuk, comb. nov. (basionymum: *Sorbus tauricola* Zaik. 1985, Новости системат. высш. раст. 22: 137) (Гірський Крим).

*Aria intermedia* — вид гібридогенного походження, імовірними батьківськими видами якого є *Torminalis clusii* (= *Sorbus torminalis*) і *Aria nivea* (= *Sorbus aria*), що дало підставу виділити цей таксон як нотовид × *Tormariosorbus intermedia* (Ehrh.) Mezhenkyj. Міжродовим гібридом, імовірно, є також *Aria tauricola* (Zaik.) Fedoronchuk, виділений як нотовид × *Tormaria tauricola* (Zaik.) Mezhenkyj, батьківськими видами якого могли бути *Aria umbellata* і *Torminalis clusii*.

У літературі для Карпат (Mosyakin, Fedoronchuk, 1999) наводиться *Sorbus austriaca* (Beck) Prain (1908, Index Kew. Suppl. 3: 168), який є синонімом *Aria austriaca* (Beck) Fedoronchuk, comb. nov. (= *Aria mougeotii* (Soy.-Will. & Godr.) Fourt. var. *austriaca* Beck, 1892, Fl. Nieder-Osterreich 2(1): 714). Видовий статус сумнівний. За J.J. Aldasoro зі співавторами (Aldasoro et al., 2004) вважається синонімом *Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers. (у нашому трактуванні *Aria intermedia* (Ehrh.) Schur).

24(42). *Cormus* Spach, 1834, Hist. Nat. Vég. Phan. 2: 94. — *Sorbus* L. sect. *Cormus* (Spach) Boiss. 1872, Fl. Or. 2: 657. — Кормус.

Типус: *C. domestica* (L.) Spach (= *Sorbus domestica* L.).

Монотипний рід, значно відокремлений від інших сегрегативних родів, виділених з *Sorbus* s. l.



25(43). \**Eriobotrya* Lindl. 1821, Trans. Linn. Soc. (London), 13: 96, 102. — Ериоботрія, японська мушмула.

Typus: *E. japonica* (Thunb.) Lindl.

Близько 10 видів, поширених у Південній та Південно-Східній Азії, один із яких (*E. japonica*) широко культивується в багатьох, переважно субтропічних країнах, а також в Україні.

26(44). \**Aronia* Medik. 1789, Philos. Bot. 1: 140, 155, nom. conserv. — Аронія.

Typus: *A. arbutifolia* (L.) Pers.

Оліготипний рід, що нараховує близько п'яти видів, з яких два є природними: *A. melanocarpa* (Michx.) Ell., *A. arbutifolia* (L.) Pers. (східна частина Північної Америки), інші — виникли в культурі. В Україні — один вид, що культивується й дичавіє (*A. melanocarpa* (Michx.) Ell.).

Рід *Aronia* іноді включають у морфологічно близький до нього *Photinia* (Robertson et al., 1991). Але від останнього рослини *Aronia* відрізняються наявністю темних залозок по центральній жилці листкової пластинки, що характерно також для інших родів *Maleae*. Відокремленість родів *Aronia* і *Photinia* підтверджується результатами молекулярних досліджень, в яких за даними хлоропластних і ядерних сиквенсів, отриманих С.С. Campbell зі співавторами (Campbell et al., 2007), не було виявлено близької спорідненості між видами *Aronia arbutifolia* (L.) Persoon і *Photinia villosa* (Thunb.) DC. У той же час монофілія роду *Aronia* підтверджена даними молекулярного аналізу (Li et al., 2012). Види роду *Aronia* характеризуються наявністю апоміксису та легкою здатністю до гібридизації, зокрема і з видами інших родів (*Sorbus*), в результаті чого було описано ноторід  $\times$  *Sorbaronia* С.К. Schneid. (*Sorbus aucuparia* L.  $\times$  *Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliott). В Україні із видів  $\times$  *Sorbaronia* культивується  $\times$  *S. fallax* (С.К. Schneid.) С.К. Schneid. (батьківськими видами якого є *Sorbus aucuparia* і *Aronia melanocarpa*), а також недавно описаний  $\times$  *S. kovalevii* Mezhenyskyi (*Aronia melanocarpa*  $\times$  *Sorbus sambucifolia* (Cham. & Schlecht.) M. Roem.).

У садах і парках зрідка культивуються також інші гібриди, одним із батьківських видів яких є *A. melanocarpa*: *A. \times prunifolia* (Marschall) Rehder, а також дуже морфологічно подібний до останнього — *A. \times floribunda* (Lindl.) Spach. Гібридне походження має *A. \times mitschurinii* А.К. Skvortsov & Maitul., виведений (!) у розсаднику І.В. Мічуріна та описаний за культивованим у Головному ботанічному саду (м. Москва) екземпляром (за протологом: "Mosqua, Hortus botanicus principalis culta"). За М.М. Цвельовим (Tzelev, 2001), цей гібридогенний вид відрізняється від *A. melanocarpa* густо опушеним суцвіттям, більшими та менш блискучими плодами, що довго не опадають. М.М. Цвельов наводить для *A. \times mitschurinii* обширний, євросибірський ареал (Скандинавія, Східна Європа, Західний та Східний Сибір, Далекий Схід), що малоймовірно, оскільки вид не зміг би за такої короткої час (після його виведення в розсаднику) реально зайняти таку велику територію.

27(45). *Cotoneaster* Medik. 1789, Philos. Bot. 1: 154. — Кизильник.

Typus: *C. integerrimus* Medik.

Від 175 до 400 видів, поширених у позатропічних областях Євразії й Північної Африки, з центром різноманіття в Гімалаях і Південно-Західному Китаї. В Україні — п'ять видів, з них один (*C. lucidus* Schlecht.) широко культивується й дичавіє. В ботанічних садах вирощується ще багато інших видів, які не виходять за межі культури.

Для видів роду *Cotoneaster*, як і для багатьох інших родів *Maleae*, характерний значний поліморфізм, зумовлений насамперед високою здатністю до гібридизації (зокрема і з видами інших родів: *Cotoneaster*  $\times$  *Sorbus*, *Cotoneaster*  $\times$  *Pyracantha*) та наявністю апоміксису (близько 90% видів). Особливо варіюють розміри, форма листків і їхнє опушення (на стерильних і плодovих пагонах), опушення та морфологія квіток і суцвіття, форма плодів. Багато видів є тетраплоїдами. Тривалий час рід *Cotoneaster* вважався близьким до роду *Crataegus* L., а за особливостями квітки й плода — до родів *Heteromeles* M. Roem. і *Pyracantha* M. Roem., від яких відрізняється відсутністю шипів і зубчиків по краях листків. Нові молекулярно-філогенетичні дослідження підтвердили відокремленість родів *Cotoneaster* і *Crataegus* (Campbell et al., 1995, 2007; Evans, Campbell, 2002). У роботі D. Potter зі співавторами (Potter et al., 2007a) *Cotoneaster* разом з родами *Chamaemeles* Lindl. і *Malus* Mill. об'єднані в одну кладу.

За величиною квіток і характером розкриття пелюсток рід поділяють на дві секції (або підроди): sect. *Cotoneaster* (subg. *Cotoneaster*) і sect. *Chaenopetalum* Koehne (subg. *Chaenopetalum* (Koehne) G. Klotz), монофілетичність яких підтверджується результатами молекулярно-філогенетичного аналізу (Li et al., 2012).

28(46). *Pyracantha* M. Roem. 1847, Fam. Nat. Syn. Monogr. 3: 104, 219. — Піраканта.

Typus: *P. coccinea* M. Roem.

Від восьми до дев'яти видів, поширених у субтропіках Середземномор'я та Східної Азії, з яких лише один вид (*P. coccinea*) заходить у помірно теплу зону Європи (зокрема в Крим). У ботанічних садах країни культивуються також *P. crenato-serrata* (Hanse) Rehd. і *P. crenulata* (D. Don) M. Roem.

Раніше рід *Pyracantha* включали до роду *Cotoneaster*, від якого він, однак, добре відрізняється наявністю колючок, дрібнозубчастими з країв листками та п'ятьма плодолистками. За даними молекулярно-філогенетичного аналізу, рід *Pyracantha* є поліфілетичним таксоном, у якому азійські види не формують однієї класи з південно-європейсько-іранським *P. coccinea* (Li et al., 2012). Види роду характеризуються легкою здатністю до гібридизації з видами інших родів *Maleae* (*Pyracantha*  $\times$  *Osteomeles*, *Pyracantha*  $\times$  *Cotoneaster*).

29(47). *Malus* Mill. 1754, Gard. Dict. Abr., ed. 4, vol. 2. — Яблуня.

Typus: *M. sylvestris* Mill.

Від 25 до 55 видів, поширених у помірно теплих і субтропічних областях Північної півкулі. В Україні – шість видів (з двома підвидами), з яких чотири широко культивуються. У ботанічних садах зрідка культивуються ще багато інших видів.

Нерідко види роду *Malus* гібридизують з видами інших родів *Maleae* (відомі такі міжродові гібриди, як: *Cydonia* × *Malus*, *Malus* × *Sorbus*).

30(48). *Pyrus* L. 1753, Sp. Pl. 1: 479, s. str.; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 214, s. str. – Груша.

Типус: *P. communis* L.

Від 25 до 70 видів, поширених в Євразії та Північно-Західній Африці (переважно в гірських районах). В Україні – шість видів, з яких два дикорослих – *P. eleagrifolia* Pall., *P. salviifolia* DC. (обидва зростають в Криму) та чотири широко культивуються й дичавіють: *P. ussuriensis* Maxim., *P. pyrastrer* (L.) Burgsd., *P. communis* L., *P. nivalis* Jacq. У ботанічних садах і дендропарках зрідка культивуються також інші види: *P. betulifolia* Bunge, *P. boissieriana* Buhse, *P. bretschneideri* Rehd., *P. bucharica* Litv., *P. calleryana* Decne., *P. canescens* Spach, *P. caucasica* Fed., *P. georgica* Kuthath., *P. grossheimii* Fed., *P. lindleyi* Rehd., *P. pashia* Hamilt., *P. regelii* Rehd., *P. salicifolia* Pall., *P. serotina* Rehd., *P. tadshikistanica* Zaprzjagaeva.

31(49). \**Chaenomeles* Lindl. 1821, Trans. Linn. Soc. (London), 13: 97. – Айвочка, хеномелес.

Типус: *C. japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach

Від чотирьох до шести видів, поширених у природі виключно в Східній Азії, з яких два види (*C. speciosa* (Sweet) Nakai та *C. japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach.) найчастіше культивуються в помірних широтах багатьох країнах світу Північної півкулі, зокрема і в Україні.

32(50). \**Cydonia* Mill. 1754, Gard. Dict. Abr., ed. 4, vol. 1. – Айва.

Типус: *C. oblonga* Mill.

Монотипний рід з азійським ареалом, який в Україні трапляється виключно в культурі.

За даними нуклеотидних послідовностей ДНК рибосом (Li et al., 2012), рід *Cydonia* разом із близьким до нього монотипним родом *Pseudocydonia* С.К. Schneid. (в кожному з п'яти гнізд зав'язі якого також міститься велика кількість насінневих зачатків) формують кладу, сестринську до роду *Cotoneaster* Medik. (pp = 59%).

33(51). \**Photinia* Lindl. 1820, Bot. Reg. 6: tab. 491, nom. conserv.; id. 1821, Trans. Linn. Soc. (London), 13: 103. – Фотінія.

Типус: *P. serrulata* Lindl.

Південно-східноазійсько-північноамериканський рід, що нараховує 40–60 видів, з яких в Україні (Крим) як декоративна рослина широко культивується лише *P. serrulata* Lindl. У ботанічних садах країни зрідка вирощуються також *P. villosa* (Thunb.) DC., *P. bracteatus* (Rydb.) Rehd., *P. intermedia* (Rydb.) Schneid., *P. malvaceus* (Greene) Kuntze, *P. monogyna* (Torr.) Coult., *P. opulifolia* (L.) Maxim.

За морфологією рід *Photinia* дуже близький до роду *Aronia* Medik., але за результатами молекулярно-фі-

логенетичних досліджень (Li et al., 2012), ці роди є сегрегатними й досить відокремленими.

34(52). *Crataegus* L. 1753, Sp. Pl. 1: 475; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 213. – Глід.

Типус: *C. oxyacantha* L., nom. rej. (= *C. rhipidophylla* Gand.).

Від 200 до 1500 видів, поширених у теплих і субтропічних областях Північної півкулі, переважно в Північній Америці. В Україні в природному стані – близько 33 видів. Крім того багато видів, особливо північноамериканського походження, культивуються, частина з них дичавіє.

Серед триби *Maleae*, як і в самій родині *Rosaceae*, рід *Crataegus* є одним із найбільш великих за об'ємом і таксономічно проблемних. Для видів роду характерна значна мінливість, що зумовлено легкою здатністю вільно схрещуватися між собою, і широко поширений в роді апоміксис, який закріплює в потомстві набуті морфологічні відміни. Все це створює значні труднощі при ідентифікації видів. Нині ще не існує усталеної системи роду, залишаються не вирішеними багато питань номенклатури, систематики й географії видів. Одна з головних проблем роду – це об'єм виду, який приймають різні автори, про що свідчить велика розбіжність у кількості видів роду в різних монографічних зведеннях. На сьогодні найбільш відомою є система роду *Crataegus* канадських дослідників (Phipps et al., 1990), але в ній основна увага надається північноамериканським видам. Широко вживана у вітчизняній літературі система роду, наведена А.І. Поярковою для "Флори СССР" (Pojarkova, 1939), є також застарілою й вимагає перегляду та уточнень.

35(53). *Mespilus* L. 1753, Sp. Pl. 1: 478; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 214. – Мушмула.

Типус: *M. germanica* L.

Монотипний рід, характерний для Південної Європи, південної та південно-східної частин Малої Азії, Ірану (півн.), Кавказу та Середньої Азії. В культурі відомий в помірно теплих і субтропічних областях Євразії, а також у Північній Америці, де частково натуралізувався.

Для Північної Америки (штат Арканзас) наводиться ще один вид роду – *M. canescens* Phipps. Однак, за новими молекулярно-філогенетичними даними (Lo et al., 2007), це гібридогенний триплоїдний вид – × *Crataemespilus canescens* (Phipps) Phipps, який виник у результаті міжродового схрещування *Mespilus* і *Crataegus*.

Рід *Mespilus* є сестринським до роду *Crataegus*, що підтверджується даними молекулярно-філогенетичного аналізу (Campbell et al., 2007; Lo et al., 2007; Potter et al., 2007a; Li et al., 2012).

36(54). \**Amelanchier* Medik. 1789, Philos. Bot. 1: 135, 155. – Ірга.

Типус: *A. ovalis* Medik.

Від 20 до 25 видів, поширених у країнах Середземномор'я (на сході до Кавказу і Малої Азії), у горах Середньої Європи, в Південно-Західній і Східній Азії та в Північній Америці (більша частина видів). В Укра-

їні в дикому стані відомий лише один вид – *A. ovalis* (у Криму), ще три види широко культивуються та нерідко дичавіють (*A. lamarkii* F.-G. Schroeder, *A. spicata* (Lam.) K. Koch, *A. alnifolia* (Nutt.) Nutt. ex M.J. Roemer). Крім того, в ботанічних садах і дендропарках країни зрідка культивуються також інші види ірги: *A. asiatica* (Siebold & Zucc.) Endl., *A. laevis* Wieg., *A. oligocarpa* Roem., *A. sanguinea* (Pursh) DC., *A. utahensis* Koehne.

Широко поширені в роді апоміксис, поліплоїдія та гібридизація спричинюють значні труднощі при ідентифікації видів *Amelanchier*. Рослини роду виділяються серед інших триби *Maleae* цілим комплексом морфологічних ознак (гроноподібне суцвіття, дуже вузькі пелюстки квіток, розділені неповною перегородкою на дві половинки гнізда плодолистків). За даними молекулярно-філогенетичного аналізу (Campbell et al., 1995; Campbell et al., 2007), рід *Amelanchier* є монофілетичним, близько спорідненим з південно-східноазійськими родами *Peraphyllum* Nuttall ex Torrey & A. Gray і *Malacomeles* (Decaisne) Engl. (Південно-Східна Азія).

## Подяки

Автор висловлює щиру подяку чл.-кор. НАН України С.Л. Мосякіну за консультації та цінні поради з номенклатурних питань.

## СПИСОК ПОСИЛАНЬ

- Aldasoro J.J., Aedo C., Garmendia F.M., Hoz F.P., Navarro C. Revision of *Sorbus* subgenera *Aria* and *Torminaria* (*Rosaceae*-*Maloideae*). *Syst. Bot. Monogr.*, 2004, 69: 1–148.
- Angiosperm Phylogeny Group. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. *Bot. J. Linn. Soc.*, 2003, 141: 399–436.
- Atlas florae Europaeae. Distributions of vascular plants in Europe. 16. *Rosaceae* (*Cydonia* to *Prunus*, excl. *Sorbus*). Eds A. Kurto, A.N. Sennikov, R. Lampinen, Helsinki, 2013, 168 pp.
- Bortiri E., Oh S.-H., Jiang J., Baggett S., Granger A., Weeks C., Buckingham M., Potter D., Parfitt D.E. Phylogeny and systematics of *Prunus* (*Rosaceae*) as determined by sequence analysis of ITS and the chloroplast *trnL-trnF* spacer DNA. *Syst. Bot.*, 2001, 26(4): 797–807.
- Bortiri E., Heuvel B.V., Potter D. Phylogenetic analysis of morphology in *Prunus* reveals extensive homoplasy. *Pl. Syst. Evol.*, 2006, 259: 53–71.
- Campbell C.S., Baldwin B.G., Donoghue M.J., Wojciechowski M.F. A phylogeny of the genera of *Maloideae* (*Rosaceae*): Evidence from Internal Transcribed Spacers of nuclear ribosomal DNA sequences and congruence with morphology. *Amer. J. Bot.*, 1995, 82: 903–918.
- Campbell C.S., Evans R.C., Morgan D.R., Dickinson T.A., Arsenault M.P. Phylogeny of subtribe *Pyrinae* (formerly the *Maloideae*, *Rosaceae*): Limited resolution of a complex evolutionary history. *Pl. Syst. Evol.*, 2007, 266: 119–145.

- Cronquist A. *An integrated system of classification of flowering plants*, New York: Columbia Univ. Press, 1981, 1262 pp.
- Cuatrecasas J. *Flora Neotropica Monograph No. 2, Brunelliaceae*, Connecticut: Hafner, Darien, 1970, 189 pp.
- Derevia i kustarniki, kultiviruemye v Ukrainkoi SSR. Pokrytosemennye*. Ed. N.A. Kokhno, Kiev: Naukova Dumka, 1986, 720 pp. [Дерева і кустарники, культивовані в Українській ССР. Покрытосеменные: Справочное пособ. Под общ. ред. Н.А. Кохно, Киев: Наук. думка, 1986, 720 с.]
- Dobes C., Paule J. A comprehensive chloroplast DNA-based phylogeny of the genus *Potentilla* (*Rosaceae*): Implications for its geographic origin, phylogeography and generic circumscription. *Molec. Phylog. Evol.*, 2010, 56: 156–175.
- Erter B. Generic realignments in tribe *Potentilleae* and revision of *Dryocallis* (*Rosoideae*, *Rosaceae*) in North America. *J. Bot. Res. Inst. Texas*, 2007, 1(1): 31–46.
- Erter B. *Dryocallis*. In: *Flora of North America North of Mexico*, New York; Oxford: Oxford Univ. Press, 2014, vol. 9, pp. 280–295.
- Evans R.C., Alice L.A., Campbell C.S., Kellogg E.A., Dickinson T.A. The granulebound starch synthase (GBSSI) gene in the *Rosaceae*: multiple loci and phylogenetic utility. *Molec. Phylog. Evol.*, 2000, 17: 388–400.
- Evans R.C., Campbell C.S. The origin of the apple subfamily *Maloideae* (*Rosaceae*) is clarified by DNA sequence data from duplicated GBSSI genes. *Amer. J. Bot.*, 2002, 89: 1478–1484.
- Gehrke B., Brachler C., Romoleroux K., Lundberg M., Heubl G., Eriksson T. Molecular phylogenetics of *Alchemilla*, *Aphanes* and *Lachemilla* (*Rosaceae*) inferred from plastid and nuclear intron and spacer DNA sequences with comments on generic classification. *Molec. Phylog. Evol.*, 2008, 47: 1030–1044.
- Gabrielian E.Z. *The genus Sorbus L. in Eastern Asia and the Himalayas*, Yerevan: Armenian Acad. Sci., 1978, 257 pp.
- Gladkova V.N. *Bot. Zhurn.*, 1972, 57(1): 42–49. [Гладкова В.Н. О происхождении подсемейства *Maloideae*. *Бот. журн.*, 1972, 57(1): 42–49].
- Hutchinson J. *The genera of flowering plants, vol. 1, Dicotyledons*, Oxford: Clarendon Press, 1964, 245 pp.
- Judd W.S., Olmstead R.G. A survey of tricolpate (eudicot) phylogenetic relationships. *Amer. J. Bot.*, 2004, 91: 1627–1644.
- Kalkman C. *Rosaceae*. In: *The families and genera of vascular plants, vol. 6, Flowering plants – Dicotyledons: Celastrales, Oxalidales, Rosales, Cornales, Ericales*. Ed. K. Kubitzki, Berlin: Springer, 2004, pp. 343–386.
- Kurtto A., Eriksson T. Atlas florae Europaeae notes 15. Generic delimitation and nomenclatural adjustments in *Potentilleae* (*Rosaceae*). *Ann. Bot. Fennici*, 2003, 40: 135–141.
- Lawrence G.H.M. *Taxonomy of vascular plants*, New York: Macmillan, 1951, 823 pp.
- Lee S., Wen J. A phylogenetic analysis of *Prunus* and the *Amygdaloideae* (*Rosaceae*) using ITS sequences of nuclear ribosomal DNA. *Amer. J. Bot.*, 2001, 88: 150–160.

- Li Q.-Y., Guo W., Liao W.-B., Macklin J.A., Li J.-H. Generic limits of *Pyrinae*: Insights from nuclear ribosomal DNA sequences. *Bot. Stud.*, 2012, 53: 151–164.
- Lo E.Y.Y., Stefanovic S., Dickinson T.A. Molecular reappraisal of relationships between *Crataegus* and *Mespilus* (*Rosaceae*, *Pyreae*) – two genera or one? *Syst. Bot.*, 2007, 32: 596–616.
- Morgan D.R., Soltis D.E., Robertson K.R. Systematic and evolutionary implications of *rbcL* sequence variation in *Rosaceae*. *Amer. J. Bot.*, 1994, 81: 890–903.
- Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. *Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist*, Kiev, 1999, xxiii + 346 pp.
- Mosyakin S., Shiyani N. The genus *Sibbaldianthe* (*Rosaceae*): a nomenclatural overview and new combinations. *Phytotaxa*, 2017, 296(2): 101–117.
- Oh S.H. *Neillia* includes *Stephanandra*. *Novon*, 2006, 16: 91–95.
- Oh S., Potter D. Molecular phylogenetic systematics and biogeography of tribe *Neillieae* (*Rosaceae*) using DNA sequences of cpDNA, rDNA, and LEAFY. *Amer. J. Bot.*, 2005, 92: 179–192.
- Phipps J.B. *Rosaceae Jussieu. Rose Family*. In: *Flora of North America North of Mexico*, New York; Oxford: Oxford Univ. Press, 2014, vol. 9, pp. 18–20.
- Phipps J.B., Robertson K., Smith P.G., Rohrer J.R. A checklist of the subfamily *Maloideae* (*Rosaceae*). *Canad. J. Bot.*, 1990, 68: 2209–2269.
- Pojarkova A.I. *Crataegus*. In: *Flora SSSR*, Moscow; Leningrad: Izd-vo AN SSSR, 1939, vol. 9, pp. 416–468. [Пояркова А.И. Род Боярышник – *Crataegus* L. / *Флора СССР*, М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1939, т. 9, с. 416–468].
- Potter D. Molecular phylogenetic studies in *Rosaceae*. In: *Plant genome: Biodiversity and evolution, vol. 1, part A: Phanerogams*. Eds A.K. Sharma, A. Sharma, New Hampshire: Sci. Publ., Inc. Enfield, 2003, pp. 319–351.
- Potter D., Gao F., Bortiri P.E., Oh S., Baggett S. Phylogenetic relationships in *Rosaceae* inferred from chloroplast *matK* and *trnL-trnF* nucleotide sequence data. *Pl. Syst. Evol.*, 2002, 231: 77–89.
- Potter D., Eriksson T., Evans R.C., Oh S., Smedmark J.E.E., Morgan D.R., Kerr M., Robertson K.R., Arsenault M., Dickinson T.A., Campbell C.S. Phylogeny and classification of *Rosaceae*. *Pl. Syst. Evol.*, 2007a, 266: 5–43.
- Potter D., Still S.M., Greben T., Ballian D., Božić G., Franji J., Kraigher H. Phylogenetic relationships in tribe *Spiraeae* (*Rosaceae*) inferred from nucleotide sequence data. *Pl. Syst. Evol.*, 2007b, 266: 105–118.
- Rahemi A., Fatahi R., Ebadi A., Taghavi T., Hassani D., Gradziel T., Foltá K., Chaparro J. Genetic diversity of some wild almonds and related *Prunus* species revealed by SSR and EST-SSR molecular markers. *Pl. Syst. Evol.*, 2012, 298: 173–192.
- Robertson K.R., Phipps J.B., Rohrer J.R., Smith P.G. A synopsis of genera in *Maloideae* (*Rosaceae*). *Syst. Bot.*, 1991, 16: 376–394.
- Sax K. The origin of the *Pomoideae*. *Proc. Amer. Soc. Hort. Sci.*, 1933, 30: 147–150.
- Schulze-Menz G.K. *Rosaceae*. In: *Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien II. 12<sup>th</sup> ed.* Ed. H. Melchior, Berlin: Gebrüder Borntraeger, 1964, pp. 209–218.
- Shaw J., Small R.L. Addressing the "Hardest puzzle in American Pomology" Phylogeny of *Prunus* sect. *Prunocerasus* (*Rosaceae*) based on seven noncoding chloroplast DNA regions. *Amer. J. Bot.*, 2004, 91(6): 985–996.
- Shi S., Li J., Sun J., Yu J., Zhou S. Phylogeny and classification of *Prunus* sensu lato (*Rosaceae*). *J. Integr. Plant Biol.*, 2013, 55(11): 1069–1079.
- Soják J. *Potentilla* L. s.l. (*Rosaceae*) in Flora Europae Orientalis (Notes on *Potentilla* XVIII). *Candollea*, 2005, 60(1): 59–78.
- Soltis D.E., Soltis P.S., Chase M.W., Mort M.E., Albach D.C., Zanis M., Savolainen V., Hahn W.H., Hoot S.B., Fay M.F., Axtell M., Swensen S.M., Prince L.M., Kress W.J., Nixon K.C., Farris J.S. Angiosperm phylogeny inferred from 18S rDNA, *rbcL*, and *atpB* sequences. *Bot. J. Linn. Soc.*, 2000, 133: 381–461.
- Sterling C. Comparative morphology of the carpel in the *Rosaceae*. VII. *Pomoideae: Chaenomeles, Cydonia, Docynia*. *Amer. J. Bot.*, 1966, 53: 225–231.
- Takhtajan A. *Diversity and classification of flowering plants*, New York: Columbia Univ. Press, 1997, 663 pp.
- Tsvelev N.N. *Aronia* Medik. In: *Flora Vostochnoi Evropy (Flora Europae Orientalis)*, Ed. N.N. Tsvelev, St. Petersburg: Mir i Semiya, 2001, vol. 10, pp. 555–556. [Цвелёв Н.Н. *Aronia* Medik. / *Флора Восточной Европы*. Ред. Н.Н. Цвелёв, СПб.: Мир и семья, 2001, т. 10, с. 555–556].
- Vafadar M., Kazempour Osaloo S., Attar F. Molecular phylogeny of the genus *Amygdalus* (*Rosaceae*) based on nrDNA ITS and cpDNA *trnS-trnG* sequences. *Turk. J. Bot.*, 2014, 38: 439–452.
- Wen J., Scott T., Berggren S.T., Lee C.-H., Ickert-Bond S., Yi T.-Sh., Yoo K.-O., Xie L., Shaw J., Potter D. Phylogenetic inferences in *Prunus* (*Rosaceae*) using chloroplast *ndhF* and nuclear ribosomal ITS sequences. *J. Syst. Evol.*, 2008, 46(3): 322–332.
- Yazbek M., Oh S.H. Peaches and almonds: phylogeny of *Prunus* subg. *Amygdalus* (*Rosaceae*) based on DNA sequences and morphology. *Pl. Syst. Evol.*, 2013, 299: 1403–1418.

Рекомендує до друку  
С.Л. Мосякін

Надійшла 09.08.2016

Федорончук М.М. Таксони *Rosaceae* флори України: положення в новій системі родини, побудованій за даними молекулярно-філогенетичного аналізу. Укр. бот. журн., 2017, 74(1): 3–15.

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України  
вул. Терещенківська, 2, Київ 01004, Україна

Коротко проаналізовано різні варіанти системи *Rosaceae*. Особлива увага приділена класифікаціям, побудованим на основі молекулярно-філогенетичного аналізу, які нині знаходять все більшу підтримку серед дослідників філогенії родини. Запропоновано новий варіант системи *Rosaceae* флори України на родовому рівні, який базується на результатах досліджень, отриманих на основі узагальнень даних молекулярно-філогенетичного аналізу. У складі флори України родина *Rosaceae* нараховує 52 роди (аборигенних і культивованих), які за новою системою входять до складу трьох підродин: *Rosoideae*, *Dryadoideae* Sweet і *Amygdaloideae* Arnott (= *Spiraeoideae* C. Agardh, = *Pomoideae* Focke, = *Maloideae* Weber) і 14 триб.

**Ключові слова:** *Rosaceae*, класифікація, система, таксон, морфологія, молекулярна філогенія, еволюція, тип, флора України

Федорончук Н.М. Таксоны *Rosaceae* флоры Украины: положение в новой системе семейства, построенной на основе данных молекулярно-филогенетического анализа. Укр. бот. журн., 2017, 74(1): 3–15.

Інститут ботаніки ім. Н.Г. Холодного НАН України  
ул. Терещенковская, 2, Киев 01004, Украина

Кратко проанализированы разные варианты системы *Rosaceae*. Особенное внимание уделено классификациям, построенным на основании результатов молекулярно-филогенетического анализа, которые сейчас находят все большую поддержку среди исследователей филогении семейства. Предложен новый вариант системы *Rosaceae* флоры Украины на родовом уровне, который базируется на результатах исследований, полученных на основании обобщения данных молекулярно-филогенетического анализа. В составе флоры Украины семейство *Rosaceae* насчитывает 52 рода (аборигенных и культивируемых), которые по новой системе входят в состав трех подсемейств: *Rosoideae*, *Dryadoideae* Sweet и *Amygdaloideae* Arnott (= *Spiraeoideae* C. Agardh, = *Pomoideae* Focke, = *Maloideae* Weber) и 14 триб.

**Ключевые слова:** *Rosaceae*, классификация, система, таксон, морфология, молекулярная филогения, эволюция, тип, флора Украины