

РІД *SAMBUCUS* L. (*SAMBUCACEAE* LINK.) В УКРАЇНІ: ВИДОВИЙ СКЛАД, ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНЕ ПОШИРЕННЯ, БІОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ, ПЕРСПЕКТИВИ КУЛЬТИВУВАННЯ

Висвітлено питання філогенезу, еколого-географічного поширення, інтродукції та перспективи культивування представників роду *Sambucus* L. в Україні. Наведено біоморфологічну характеристику 3 аборигенних і 9 інтродукованих видів, світовий сортимент, проаналізовано особливості розмноження.

Народно-господарське значення

Збагачення асортименту плодових і декоративних рослин, що культивуються в Україні — важлива проблема раціонального використання рослинних ресурсів і збереження біологічного різноманіття, що передбачає інтродукцію рослин, цінних для різних галузей народного господарства: плідництва, фармакогнозії, фітомеліорації, озеленення.

До таких рослин належать види монотипної, маловивченої в Україні родини *Sambucaceae* Link. Сьогодні види роду *Sambucus* L. — бузини широко культивують у промислових масштабах у країнах Європи (Австрія, Німеччина, Італія) та Америці. В екологічному господарстві австрійської провінції Штірія під бузину відведено 1000 га. А її плоди реалізують за ціною 0,36—0,58 євро за 1 кг. На другий рік культивування в промислових посадках урожай з однієї рослини становить 1 кг, а на п'ятий — вже 30 кг, тобто 125 ц/га [15].

Як плодови значний інтерес становлять три види бузини, плоди яких їстівні: *S. nigra* L. — б. чорна, *S. canadensis* L. — б. канадська і *S. caerulea* Rafin. — б. голуба.

Плоди бузини чорної використовувались людиною в їжу, ймовірно, дуже давно,

оскільки насіння бузини знайдено в Європі в розкопках пальових будівель кам'яного віку. Про неї писав Пліній у I ст. н. е. Відома вона була і в середні віки. З XVIII ст. вирощувались її садові форми як плодови і декоративні рослини. Добре відома бузина в країнах Європи і в наш час. З її плодів готують варення, джем, желе, мармелад, сік, вино, начинку для пирогів, повидло, кисіль, мус, оцет, а також безпечний натуральний барвник для кондитерських виробів та інших продуктів [6, 14, 26]. Суцвіття запікають у тісті. З квіток варять варення [7].

Бузина канадська з більш крупними, соловидними і дуже запашними ягодами врожайніша, ніж б. чорна. Б. голуба з крупнішими ягодами, ніж у б. канадської, але в менших щитках. Ягоди б. канадської використовувались американськими індіанцями задовго до того, як у Північній Америці з'явилися європейці. Перші переселенці також використовували бузину, і ця традиція збереглася до наших днів за рахунок збору дикорослих ягід. У кінці минулого століття в штатах Пенсильванія, Огайо, Нью-Йорк щорічно збирали до 2,5 тис. т плодів бузини. Хоча на сьогодні створено промислові сортові посадки бузини, лісові дикорослі рослини досі залишаються важливим джерелом постачання цих ягід, збирання і переробку яких частково механізовано [15, 27].

Цілі рослини бузини канадської і споріднених видів використовуються індіанцями Центральної Америки для удобрення ґрунту: їх зрізають і закопують у траншеях, де заплановано вирощувати культурні рослини [27].

Листки бузини червоної багаті зольними речовинами, в зв'язку з чим вона використовується як ґрунтополіпшуюча рослина [8, 16].

Бузина цінується і як декоративна рослина в період цвітіння і плодоношення. Вона має пірамідальні, кулеподібні, плакучі різновидності з різноманітним забарвленням листків (червоним, золотистим, біло-пістрявим), особливо цінуються види бузини як декоративні за їх швидкий ріст. Бузину можна садити як живопліт для закріплення схилів і насипів [9—11].

Біохімічний склад і лікарські властивості

З давніх часів бузина відома як лікарська рослина. Для лікування використовують квітки, плоди, молоде листя, кору гілок, коріння. В Європі її вважали священним деревом і цінували за здатність подовжувати життя [6, 25].

Помічено, що рослини як чорної, так і червоної бузини мають фітонцидні та акарицидні властивості; відлякують мишей, щурів, тарганів, мух [6, 8, 15].

У плодах нагромаджується до 6% цукрів, у тому числі до 2,8% глюкози і до 2,5% фруктози, до 1,1% кислот, до 50 мг/100 г вітаміну С, Р-активні речовини, вітамін Е, каротин, дубильні речовини (до 0,3%), глікозиди, ефірна олія. Плоди містять 20% сухих речовин, макро- і мікроелементи. В квітках і листках бузини знайдено глікозиди самбунігрін та самбуцин, а також такі речовини, як рутин, хомен, дубильні і слизисті, каротин, до 180 мг% вітаміну С, 0,03% ефірних олій (у сухих квітках), валеріанову, оцтову, хлорогенову та яблучну кислоти. Кора гілок містить біологічно активні речовини, в насінні є багато жирних олій [6, 14].

Найбільше цінуються квітки бузини чорної як потогінний, протизапальний, крово-

очисний, сечогінний та проносний засіб. Ліки з б. чорної вживають при бронхіті, катарах, гарячці, ревматизмі, артритях (ревматичних і подагричних), подагрі [16]. Для профілактики та лікування хвороб нирок і сечового міхура, діабету та хронічних колітів рекомендують виготовляти з ягід б. чорної повидло, киселі, сиропи і вживати їх без будь-якого дозування [1, 8, 14]. У суміші з листям та квітками їх рекомендують як болетамувальний засіб хворим на водянку, гіпомнезію жовчних шляхів, атонію чи гіпотонію шлунка і товстого кишечника. Плоди б. чорної широко використовують у медичні різних країн для лікування цукрового діабету, гепатиту, виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки [1, 14, 16, 25]. Швейцарські фармакологи рекомендують сік і мус із стиглих ягід б. чорної як фітотерапевтичний засіб, що підвищує тонус хворого, зменшує біль під час невралгій. В Україні в науковій медицині як лікарську сировину застосовують тільки квітки бузини [8, 14, 16].

Філогенетичні зв'язки родини Sambucaceae

До роду *Sambucus* належать від 35 [31] до 40 видів [32]. Немає одностайної думки щодо систематичного положення роду *Sambucus*. Більшість дослідників, у тому числі сучасні, відносять рід *Sambucus* до родини *Caprifoliaceae* Juss. (порядок *Rubiales*) [23, 33, 38]. Л.Д. Оськіна вважає, що обидва роди — *Sambucus* і *Viburnum* L. — мають деякі ознаки анатомічної будови, що роблять їх спорідненими з іншими жимолостевими: залозисті ворсинки на листках з еліпсоїдальними головками і продихи ранункулоїдного типу. Все це свідчить проти виділення роду *Sambucus* в окрему родину і не заперечує об'єднання родів *Sambucus* і *Viburnum* в одну трибу [23].

Однак уже на початку XIX ст. В.С. Dumortier, Fritch (цит. за [17, 18]) виділяють з родини *Caprifoliaceae* роди *Sambucus*, *Viburnum*, *Lentago* Rafin., *Opulus* Mill. в ок-

ремі родини (fam. Viburnidae у Dumortier, Viburneae у Bartling). Датський систематик Вармінг [4], німецький систематик Ветштейн [5] та інші віднесли рід *Sambucus* до окремої триби. Проте вже Вармінг за морфологічними ознаками листків, квіток і плодів виділяє групу бузинних. Р. Gasson [35], розглядаючи *Caprifoliaceae* більш детально, погодився з виділенням в монотипну родину роду *Sambucus*. С.Р. Metcalfe [36, 37] дослідив низку ознак в анатомічній будові роду *Sambucus* (наявність кристалічного піску, присутність в стеблі вузьких товстостінних перициклічних волокон, широка серцевина, високоспеціалізована кислота). Він вважав, що ці ознаки, поряд з деякими морфологічними особливостями, досить переконливі для визнання самостійності родини *Sambucaceae*. А.Л. Тахтаджян [28, 30], виділяючи рід *Sambucus* в окрему родину *Sambucaceae*, включає її до порядку *Dipsacales*. Цей порядок стоїть найближче до *Hydrangeales* і походить від одного з древніх його представників. Водночас він близький і до порядку *Cornales*.

Родина *Sambucaceae*, за А.Л. Тахтаджяном [30], відрізняється від інших тетраспоричним жіночим гаметофітом Адоха-типу, а також непарнопірчастоскладними листками, товстою м'якою серцевиною, наявністю в стеблі вузьких, товстостінних перициклічних волокон, простою перфорацією судин, п'яти-трикісточковими плодами, довгим зародком. Саме на цій основі в пізнішій праці він відносить родину *Sambucaceae* до порядку *Adoxales* [39], що свідчить про достатнє обґрунтування можливості піднесення *Sambucus* і *Viburnum* до рангів самостійних монотипних родин, виділених ним раніше. М.В. Нілова [21, 22] вважає, що існують досить серйозні відмінності в анатомічній будові кори родів *Sambucus* і *Viburnum*, а також інших представників *Caprifoliaceae*.

У роді *Sambucus* виділено 3 секції [32]: *Eusambucus*, *Ebulus*, *Olma*, пізніше М.Л. Кузьміна [17, 18] виділила такі секції: *Ebulus*, *Sambucus*, *Olma*.

Щодо філогенетичних зв'язків, то на думку А.М. Wilkinson [40, 41], групи *Viburnum* і *Sambucus* походять від примітивних *Cornaceae*. Водночас він вважав, що за деякими рисами рід *Sambucus* подібний до валеріанових (*Valerianaceae*), що підтверджується даними біохімії (наявність валеріанової кислоти). За результатами низки серологічних досліджень насіння G.R. Millebrand та P.E. Fairbrothers (цит. за [17, 21]) відмічають досить велику подібність між родами *Sambucus* і *Cornus*.

У пізнішій праці R. Dahlgren [34] включає монотипну родину *Sambucaceae* до порядку *Cornales* надпорядку *Corniflorae*.

Fritch (цит. за [21, 22]) відмічає схожість *Sambucus*, особливо *Sambucus ebulus* і *Valeriana* за габітусом. Він вважає це не збігом, а доказом родинного зв'язку, який однак не дуже близький, тому що представники *Valerianaceae* різко відрізняються від видів *Sambucus* редуцією кількості членів андроцея, наявністю інтрозних пиляків та іншими ознаками.

Види роду *Sambucus* та їх ареали

Ареал роду *Sambucus* охоплює помірні і субтропічні райони північної півкулі, південну половину Південної Америки і частину Австралії, Східну Африку, о. Нова Гвінея. Дико бузина зростає в південній половині Європи — в Криму, на Кавказі. Культивується в Прибалтиці, західній частині середньої лісової, лісостепової, західної і південної степової зони Європейської частини колишнього Радянського Союзу, на Північному Кавказі, в Центральному і Південному Закавказзі [13, 24, 29, 31—33].

У природній флорі України трапляються три види: *S. nigra* — бузина чорна, *S. racemosa* L. — б. червона, *S. ebulus* L. — б. трав'яниста. Інтродуковані 9 видів бузини зростають у колекціях ботанічних садів, дендропарків, дендраріїв національних та аграрних університетів [9, 11, 12, 24, 31, 33].

S. nigra (*S. vulgaris* Neck., *S. medulosa* Gilib., *S. arborescens* Gilib., *S. florida*

Salisb.) — б. чорна. Природний ареал — Прибалтика, Крим, Кавказ, Західна Європа, зокрема, південь Швейцарії, Західний Сибір, Південно-Західна Африка і Західна Азія. Описаний з Європи. Тип знаходиться у Лондоні [7, 31, 32].

S. racemosa (S. praecox Bernh., *S. racemosa* var. *glabra* Miq., *S. sylvestris* Bubani, *S. racemosa* var. *a. normalis* Schwer, *S. racemosa* subsp. *euracemon* E. Wolf.) — б. кистиста, червона, або звичайна. Природний ареал — райони верхньої і середньої течії Дніпра, верхньої течії Дністра, як зрідка трапляється на площі від Прибалтики до Передкавказзя, у горах Західної Європи, у Західному Сибіру і на Далекому Сході, Балканському півострові. Описаний з Європи. Тип — у Лондоні [32].

S. ebulus L. — б. трав'яниста (бузник). Природний ареал — Центральна і Південна Європа, Крим, південна Прибалтика, Молдова, Кавказ, Туркменія, Іран. Описаний з Європи. Тип — у Лондоні [32].

S. canadensis L. — б. канадська. Природний ареал: східна частина Північної Америки від Канади до Флориди і Техасу [7, 27].

S. coreana (Nakai) Kom. et. Abies — б. корейська. Природний ареал — Далекий Схід — південь Примор'я, Китай, Корейський півострів. Описаний з Кореї. Тип — у Токіо [32].

S. kamtschatica E. Wolf — б. камчатська. Природний ареал — південна частина Камчатки. Ендем. Описаний з культурного екземпляра, вирощеного із насіння, привезеного з Камчатки В.Л. Комаровим, у Ботанічному саду в Ленінграді. Тип не зберігся [32].

S. latipinna Nakai — б. широколисточкова. Природний ареал — Далекий Схід, південна частина Примор'я, Китай, Корейський півострів. Описаний із середньої частини Корейського півострова (провінція Хоанхай). Тип — у Японії.

S. melanocarpa Gray — б. чорноплідна. Природний ареал — захід Північної Америки — від Британської Колумбії до Каліфорнії [32].

S. pubens Michx — б. пухнаста. Природний ареал — Північна Америка — від Південної Канади до Джорджії, Колорадо і Каліфорнії [32].

S. sachalinensis Pojark — б. сахалінська. Природний ареал — Сахалін і Курильські острови. Ендем. Описаний з порту Дуе в середній частині Сахаліну. Тип — у Ленінграді [32].

S. sibirica Nakai — б. сибірська. Природний ареал — Приуралля, Західний і Східний Сибір, Далекий Схід, Китай, північна частина Корейського півострова. Описаний з Алтаю. Тип — у Токіо [32].

S. sieboldiana (Mig) Schwer. — б. Зібольда. Природний ареал — Далекий Схід, Сахалін, Курильські острови, Японія. Описаний з Японії. Тип — у Нідерландах.

S. caerulea Rafin — б. голуба. Природний ареал — від Британської Колумбії до Каліфорнії і на схід до Монтани та Юти [7].

Морфологічні властивості та біологічні особливості аборигенних видів бузини

Б. чорна. Листопадний кущ або низьке дерево (до 10 м заввишки). Кора ясно-бура, вздовж глибокозморшкувата, гілки сірі, молоді пагони зелені, із сочевичками. Листки до 32 см завдовжки, з (3)5—7(9) листочків, яйцеподібно-еліптичних, 4—12 см завдовжки та 1,5—6 см завширшки. Квітки білі з жовтим відтінком, зібрані в зонтикоподібні суцвіття, 10—20 см у діаметрі. Плід — ягодоподібна кістянка, їстівна, з прозорим м'якушем та темно-червоним соком, округла або овальна, темно-фіолетово-чорна, 5—6 мм завдовжки, від 5,5 до 6 мм у діаметрі. Цвіте в травні-червні, плодоносить у серпні—вересні. Насінина — яйцеподібна кісточка, 3—4,5 мм завдовжки, до 2 мм завширшки, ясножовта або ясно-коричнева, маса 1000 шт. — 3—4,5 г [9, 11, 32].

Б. трав'яниста. Багаторічна трав'яниста рослина з неприсмним запахом, товстим повзучим кореневищем. Стовбур до 1,5 м заввишки, прямий, або слаблорозгалужений, голий або має поодинокі волоски. Листки ве-

ликі, з (5)9—15 листочків, 5—20 см завдовжки. Суцвіття верхівкове. Віночок білий або зверху білий, а всередині рожевий або червоний. Плоди чорні, блискучі, з червоним соком, близько 4 мм завдовжки, з трьома (чотирма) яйцеподібними, тригранними насінинами. Цвіте в червні—серпні, плодоносить у серпні—жовтні [9, 11, 32].

Б. червона. Листопадний кущ або дерево до 5 м заввишки. Листки з 3—8 листочків, 5—8 см завдовжки, 3—4 см завширшки. Квітки жовтувато-білі, в щільних яйце- або колосоподібних суцвіттях. Плід — ягодоподібна кістянка до 5 мм завдовжки, 3—4 мм у діаметрі. Цвіте в травні, плодоносить у липні—серпні. Насінина — яйцеподібно-трикутна кістянка, 2,5—4 мм завдовжки, 1—2 мм завширшки, маса 1000 шт. — 1,5—4 г [9, 11, 32].

Вимоги до умов зростання і деякі особливості культури

Бузина — невибаглива рослина, і догляд за нею простіший, ніж за традиційними плодовими рослинами, вона менш пошкоджується хворобами і шкідниками, що дозволяє отримувати екологічно чисту продукцію. Бузина — тіньовитривала, але добре плодоносить на освітлених ділянках, зимо- і посухостійка культура. Оскільки бузина цвіте пізно (у травні—червні), то весняними приморозками не пошкоджується. Вегетація всіх видів бузини починається пізніше, ніж у інших плодових рослин. Плоди досягають у кінці серпня—вересні [1, 2, 15, 19].

До ґрунтів бузина невибаглива, але краще зростає на родючих, вологоємких, забезпечених азотом і кальцієм, добре дренованих ґрунтах [19, 26].

Сортові саджанці бузини чорної і б. канадської формують переважно один стовбур, хоча сіянцеві рослини частіше культивують у вигляді великого куща з великою кількістю гілок. При вирощуванні на високому штабмі бузина чорна, а особливо б. червона, дуже декоративні. Красиво

виглядає густа кулеподібна крона під час досягання плодів. Штабмові рослини менш схильні утворювати поросль від кореня та основи стовбура.

Схема посадки штабмових рослин — 4,0 × 1,5—2 м, кущових — 5,0 × 3—4 м.

Бузину розмножують як насінням [3, 20], так і вегетативно (живцями, кореневищами та відсадками) [28].

Сортимент і напрями селекції

Сортів бузини небагато, вітчизняних сортів немає. В Європі відомі австрійські сорти — Хашберг, Дунай, Прегартен, Тульбинг. Рослини цих сортів високоврожайні, супліддя складаються з 5 частин з красивими блискучими синьо-чорними плодами, які досягають у кінці серпня — на початку вересня. Маса супліддя — 50—70 г. Плоди не осипаються. В 1954 р. виведено сорти в Данії — Алесо, Гамбург, Корсор, Самбу. Маса плодів у щитку цих сортів 45—60 г, що вдвічі перевищує масу щитка дикорослої форми бузини. Середня маса плоду — 5,3—6,5 г, що також удвічі більше за таку дикорослої форми (3,3 г).

У Росії бузину чорну вирощують переважно на рівні популяції, яка складається із різноманітних форм, отриманих від висіву насіння.

У США відомо близько 30 сортів цієї культури. Багато уваги селекції бузини приділяв Л. Бербанк, вважаючи її більш цікавим видом, ніж шовковиця. Ним виведено сорт Сьюперб, відібрано форми із світло-забарвленими солодкими плодами, які після сушіння за смаком і зовнішнім виглядом були схожі на білі родзинки. Відомі такі американські сорти: Адамс-1, Адамс-2, Кент, Скотія, Йорк, Вікторія, Джонс, Нова. В наш час найкращими для більшості умов північних областей Америки вважаються сорти Джонс, Скотія і Адамс, а для східної Канади рекомендують сорти Кент, Нова, Скотія, Вікторія [15, 26, 27].

В Україні є багато форм різних декоративних видів бузини [9, 10, 11, 12].

Основні напрями селекційної роботи з бузиною на сьогодні: збільшення розміру суцвіть і плодів, підвищення щільності м'якуша, дрібнонасінність, міцні стебла, здатність витримати великий врожай, здатність рослин до самозапилення, їх продуктивність, одночасність досягання плодів у суцвітті. В центрі уваги вчених — привабливе забарвлення, ароматність і зменшення терпкості плодів, стійкість до осипання і підвищення пристосування рослин до різних кліматичних умов. Перспективним є створення генотипів з пониклими суцвіттями, тому що типи із суцвіттями, спрямованими догори, більше потерпають від птахів.

Інтерес до бузини останнім часом зріс у всьому світі. Вирішені вже деякі важливі селекційні питання, створено великоплідні сорти, розроблено технологічні методи збирання, очищення і механічного відділення насіння, що значно спростило переробку. Все це дало змогу країнам з промисловим вирощуванням бузини налагодити виробництво джему, желе та інших продуктів високої якості і постачання їх на ринок протягом року.

Наведені дані щодо значення, стану та перспектив розвитку культури бузини, її вимог до умов вирощування свідчать про необхідність і можливість культивування різних видів бузини як плодівих, лікарських і декоративних рослин в умовах Лісостепу України, але для цього потрібні додаткові дослідження біологічних особливостей розмноження та вирощування видів бузини в умовах інтродукції, збереження генофонду перспективних сортів та використання їх у селекції.

1. Андрієнко М.В., Роман І.С. Малопоширені ягідні і плодові культури. — К.: Урожай, 1991. — 168 с.
2. Бейкер Х. Плодовые культуры. — М.: Мир, 1992. — 198 с.
3. Броуз Ф. Мак-Миллан. Размножение растений. — М.: Мир, 1992. — С. 39.
4. Варминг Е. Систематика растений. — М., 1898. — Т. 2. — 840 с.
5. Веттштейн Р. Руководство по систематике растений. Высшие растения (скрытосеменные). — М., 1912. — Т. 2, ч. 2. — 501 с.

6. Витковский В.Л. Плодовые растения мира. — СПб.: Лань, 2003. — С. 253—255.

7. Вульф С.В., Малеева О.Ф. Мировые ресурсы полезных растений. — Л.: Наука, 1969. — С. 400—401.

8. Губанов И.А., Киселева К.В., Новиков В.С. Дикорастущие полезные растения. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1987. — С. 34.

9. Декоративні рослини природної флори України / Під ред. А.М. Гродзінського. — К.: Наук. думка, 1977. — 224 с.

10. Декоративные садовые растения. Деревья и кустарники. — М., 2000. — С. 97—101.

11. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Ч. II. — К.: Фітосоціоцентр, 2005. — С. 603—608.

12. Деревья и кустарники, культивируемые в Украинской ССР. Покрытосеменные / Под ред. Н.А. Кохно. — К.: Наук. думка, 1986. — С. 160—163.

13. Жизнь растений. Цветковые растения / Под ред. акад. А.Л. Тахтаджяна. — М.: Просвещение, 1981. — Т. 5, ч. 2. — С. 377—378.

14. Кащеев А.К. Дикорастущие съедобные растения в нашем питании. — М.: Пищ. пром-сть, 1980. — С. 33.

15. Клименко С.В., Колесник Л.Н. Интереснее шелковицы // Огородник. — 2005. — № 8. — С. 18—20.

16. Кондратюк Е.Н., Ивченко С.И., Смык Г.К. Дикорастущие лекарственные и плодовые растения Украины. — К.: Урожай, 1969. — 178 с.

17. Кузьмина М.Л. Конспект видов семейств Caprifoliaceae, Viburnaceae, Sambucaceae и Adoxaceae флоры Кавказа // Ботан. журн. — 1996. — **81**, № 10. — С. 92—95.

18. Кузьмина М.Л. Значение анатомических признаков зрелого эндокарпия для уточнения системы рода *Sambucus* (Caprifoliaceae) // Ботан. журн. — 1997. — **82**, № 7. — С. 73—78.

19. На ниве кубанской: Дайджест-издание. — Краснодар, 2001. — № 3 (18). — С. 80—82.

20. Николаева М.Г., Разумова М.В., Гладкова В.Н. Справочник по проращиванию покоящихся семян. — Л.: Наука, 1985. — С. 262.

21. Нилова М.В. История таксономического изучения семейства Caprifoliaceae // Ботан. журн. — 2001. — **86**, № 7. — С. 65—74.

22. Нилова М.В. Сравнительная анатомия коры представителей семейства Caprifoliaceae // Ботан. журн. — 2001. — **86**, № 11. — С. 37—48.

23. Оськина Л.Д. Система семейства жимолостных (fam. Caprifoliaceae Juss.): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. — Нальчик, 1974. — 21 с.

24. Плотникова Л.С. Ареалы интродуцированных древесных растений флоры СССР. — М.: Наука, 1983. — С. 241—242.

25. Попов А.П. Лекарственные растения в народной медицине. — К.: Здоров'я, 1994. — С. 29—32.
26. Радюк А.Ф., Радюк В.А. Плодово-ягодный сад. — Минск: Ураджай, 1997. — С. 524—525.
27. Селекция плодовых растений. — М.: Колос, 1981. — С. 375—376.
28. Тахтаджян А.Л. Система и филогения цветковых растений. — М., Л.: Наука, 1966. — 611 с.
29. Тахтаджян А.Л. Флористические области земли. — Л.: Наука, 1978. — 248 с.
30. Тахтаджян А.Л. Система магнолиофитов. — Л.: Наука, 1987. — С. 225.
31. Флора европейской части СССР. Т. III. Двудольные // Под ред. Ан. А. Федорова. — Л.: Наука, 1978. — С. 10—12.
32. Флора СССР. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1958. — Т. 23. — 776 с.
33. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). — СПб.: Мир и семья, 1995. — С. 906.
34. Dahlgren R. General aspects of angiosperm evolution and macrosystematics // *Nordic J. Bot.* — 1983. — 3. — P. 119—149.
35. Gasson P. The identification of eight woody genera of the Caprifoliaceae by selected features of their root anatomy // *Bot. J. Lin. Soc.* — 1979. — 78, N 4. — P. 267—284.
36. Metcalfe C.R. The systematic anatomy of the vegetative organs of the angiosperm // *Biol. Rev.* — 1946. — 21, N 4. — P. 159—172.
37. Metcalfe C.R., Chalk L. Anatomy of the dicotyledons. — Oxford, 1950. — Vol. 2. — 1500 p.
38. Rehder A. Manual of cultivated trees and shrubs. — New York, 1949. — P. 826—829.
39. Takhtajan A.L. Diversity and classification of flowering plants. — New York, 1997. — 643 p.
40. Wilkinson A.M. Floral anatomy and morphology of some species of the tribes Linnaceae and Sambucaceae of the Caprifoliaceae // *Amer. J. Bot.* — 1948a. — 35. — P. 365—371.
41. Wilkinson A.M. Floral anatomy and morphology of some species of the genus *Viburnum* of the Caprifoliaceae // *Amer. J. Bot.* — 1948b. — 35. — P. 455—465.

Рекомендував до друку В.Г. Собко

Л.М. Колісник, С.В. Клименко

Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко
НАН Украины, Украина, г. Киев

РОД *SAMBUCUS* L. (*SAMBUCACEAE* LINK.)
В УКРАИНЕ: ВИДОВОЙ СОСТАВ, ЭКОЛОГО-
ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ,
БИОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ,
ПЕРСПЕКТИВЫ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ

Освещены вопросы филогенеза, эколого-географического распространения, интродукции и перспектив культивирования представителей рода *Sambucus* L. в Украине. Приведены биоморфологическая характеристика 3 аборигенных и 9 интродуцированных видов, мировой сортимент, проанализированы особенности размножения.

L.M. Kolisnyk, S.V. Klimenko

M.M. Gryshko National Botanical Gardens, National
Academy of Sciences of Ukraine, Ukraine, Kyiv

GENUS *SAMBUCUS* L. (*SAMBUCACEAE* LINK.)
IN UKRAINE: SPECIES STRUCTURE,
ECOLOGICAL AND GEOGRAPHICAL
DISTRIBUTION, BIOMORPHOLOGICAL
FEATURES, PERSPECTIVES OF CULTIVATION

The questions of ecological and geographical distribution, phylogenesis, introduction and perspectives of cultivation of *Sambucus* L. species in Ukraine have been presented. The biomorphological characteristic of 3 natural and 9 introduction species and worlds sorts are given. The features of their propagation are analyzed.