

**ҐРУНТОПОКРИВНІ РОСЛИНИ РОДІВ *COTONEASTER* MEDİK. I  
*SPIRAEA* L. КОЛЕКЦІЇ БОТАНІЧНОГО САДУ ІМ. АКАД. О.В. ФОМІНА,  
ПЕРСПЕКТИВНІ ДЛЯ КУЛЬТИВУВАННЯ В УКРАЇНІ**

У Ботанічному саду ім. акад. О.В. Фоміна Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, починаючи з 1965 р., методом родових комплексів Ф.М. Русанова (1971) здійснюють інтродукцію деревних рослин родів: *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Spiraea*, *Rhododendron*, *Magnolia* та ін. Станом на 2016 р., ці роди представлені відповідно: 200, 71, 135, 172, 72 видами та внутрішньовидовими таксонами. Створена колекція є осередком для подальшого вивчення рослин цих родів та культивування в Україні. Наведено дані про ріст, розвиток, сезонні зміни, морфологічні особливості представників родів *Cotoneaster* Medik. та *Spiraea* L., інтродукованих у Ботанічному саду. Виявлено перспективні ґрунтопокривні рослини – 13 таксонів роду *Cotoneaster* та 7 культиварів роду *Spiraea*. Це невибагливі приземкуваті рослини, котрі інтенсивно розростаються по поверхні ґрунту за допомогою кореневищ, надземних сланких пагонів та кореневих паростків, створюючи щільний ґрунтовий покрив заввишки 0,2-0,3 м. Одна з причин недостатнього використання ґрунтопокривних деревних рослин в озелененні – це відсутність інформації про їхні біологічні та декоративні властивості, ефективне розмноження, брак садивного матеріалу, а також недостатня їх популяризація. Наведено ботанічну характеристику та ефективні способи вирощування цих рослин. Описано ділянки Ботанічного саду, де вони представлені як ґрунтопокривні килимові, на схилах та в куртинах. Надано рекомендації щодо розмноження та використання їх у зеленому будівництві з метою збагачення асортименту декоративних рослин у сучасному доквіллі.

**Ключові слова:** вид; культивар; вічнозелені; листопадні; біологічні особливості; килим; куртина.

**Вступ.** Збереженням культивованої дендрофлори переймаються ботанічні сади, дендропарки, науково-дослідні станції упродовж багатьох десятиріч. Потенціал нових видів дерев і кущів перебуває у світовій флорі. Інтродукцією та акліматизацією рослин асортимент аборигенної дендрофлори України розширено більше як у шість разів (Кохно і Пархоменко, 2000). На кінець ХХ ст. в Україну інтродуковано 3206 видів і форм деревних рослин, з яких  $\frac{2}{3}$  зосереджено у лісостеповій, а  $\frac{1}{3}$  – у степовій зонах (Кохно та ін., 1987). У Ботанічному саду ім. акад. О. В. Фоміна, починаючи з 1965 р., методом родових комплексів Ф. М. Русанова (Русанов, 1971) здійснюють інтродукцію деревних рослин родів: *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Spiraea*, *Rhododendron*, *Magnolia* та ін. Станом на 2016 р., ці роди представлені відповідно 200, 71, 135, 172, 72 видами та внутрішньовидовими таксонами. За 50-річний період виявлено і передано для використання в різні галузі національного господарства України велику кількість інтродукованих видів. У цій публікації звертаємо увагу на групу рослин родів *Cotoneaster*, *Spiraea*, які мають карликовий ріст, стеляться по землі, створюючи щільний килим. Ґрунтопокривні деревні рослини – невід’ємні елементи ландшафтної архітектури. Зазвичай дерева і кущі розміщують у парках ландшафтними групами. Аби урізноманітнити пейзаж, усередині кожної із них потрібно створювати закриті чи напіввідкриті мікроландшафти, розділені яскравим трав’яним покривом або газонами, на фоні яких створюється композиція. Але у кожній ландшафтній композиції парку обов’язково знайдеться місце для ґрунтопокривних рослин, де вони стануть незамінним його елементом. Особливо добрий вигляд має ґрунтове пок-

риття вічнозеленими чи листопадними сланкими кущами на фоні експозиції хвойних рослин, у напівзатіненних місцях тощо. Такі куртини багаторічні, потребують мінімального догляду у перші роки після створення насаджень і в подальшому зменшуються всі затрати на їхнє утримання. Однією з головних вимог для таких ґрунтопокривних рослин є щільність покриття ґрунту і низькорослість. Щільне покриття захищає від перегрівання у спекотну погоду на відкритих сонячних місцях, сприяє збереженню вологи у ґрунті, перешкоджає розростанню бур’янів. Це невибагливі приземкуваті рослини, котрі інтенсивно розростаються по поверхні ґрунту за допомогою кореневищ, надземних сланких пагонів, що добре вкорінюються, та кореневих паростків. Їх висота не перевищує 0,2-0,3 м. Одна з причин недостатнього використання ґрунтопокривних деревних рослин в озелененні – це відсутність інформації про їхні біологічні та декоративні властивості, ефективне розмноження, брак садивного матеріалу, а також недостатня їх популяризація. У Ботанічному саду ім. акад. О. В. Фоміна упродовж останніх десятиків років пройшли первинне випробування ґрунтопокривні рослини родів: *Akebia* (*Lardizabalaceae*), *Cotoneaster*, *Spiraea* (*Rosaceae*), *Daphne* (*Thymelaeaceae*), *Euonymus* (*Celastraceae*), *Hedera* (*Araliaceae*), *Hydrangea* (*Hydrangeaceae*), *Symphoricarpos* (*Caprifoliaceae*), *Taxus* (*Taxaceae*), *Vinca* (*Apocynaceae*) тощо. У колекції наявні види, форми і сорти *Cotoneaster* і *Spiraea*, які ще мало відомі в культурі.

**Мета наших досліджень** – виявити серед різноманіття рослин поліморфних родів *Cotoneaster*, *Spiraea*, які пройшли первинне випробування в умовах Ботанічного саду ім. акад. О. В. Фоміна, перспективні у лан-

**Цитування за ДСТУ:** Гревцова Г. Т. Ґрунтопокривні рослини родів *Cotoneaster* Medik. і *Spiraea* L. колекції ботанічного саду ім. акад. О.В. Фоміна, перспективні для культивування в Україні / Г. Т. Гревцова, З. Г. Бонюк, І. С. Михайлова // Науковий вісник НЛТУ України. – 2017. – Вип. 27(3). – С. 15–21

**Citation APA:** Grevtsova, G. T., Bonyuk, Z. G., & Mikhailova, I. S. (2017). Groundcover Plants of Genera *Cotoneaster* Medik and *Spiraea* L. in Collection of O.V. Fomin Botanical Garden, Prospective for Cultivation in Ukraine. *Scientific Bulletin of UNFU*, 27(3), 15–21. Retrieved from: <http://nv.nltu.edu.ua/index.php/journal/article/view/352>

дшафтному дизайні нові таксони для культивування в Україні.

**Матеріал і методи дослідження.** Об'єктами досліджень слугували 13 таксонів роду *Cotoneaster* Medik. (3-поміж яких два листопадні) та 6 сортів і один гібрид роду *Spiraea* L. Дослідження проводили шляхом систематичних фенологічних спостережень за методиками (Лапин і Сиднева, 1973). Під час аналізу використано дані феноспостережень за 1975-2016 рр. Отримані результати дослідження обробляли статистичними методами (Зайцев, 1983). Ступінь пошкодження рослин визначали щорічно у травні – червні за семибальною шкалою (Лапин, 1973) I – пошкодження немає; II – пошкоджені квіткові бруньки у листопадних, напіввічнозелених і вічнозелених або листки вічнозелених; III – обмерзли кінці однорічних пагонів; IV – однорічні пагони повністю обмерзли; V – обмерзли 1-3-річні пагони; VI – обмерзла крона до рівня снігового покриву; VII – рослини вимерзли повністю. Ботанічний опис рослин проводили за (Бонюк, 2008; Businsky і Businska, 2002; Fryer et Hylmö, 2009; Krüssmann, 1978).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Серед видів і сортів поліморфного роду *Cotoneaster* є значна кількість вічнозелених ґрунтопокривних рослин з довгими сланкими гілками, які в експозиціях Ботанічного саду утворюють звивисті куртини площею до 15-40 м<sup>2</sup> і заввишки 0,2-0,4 м. Рослини зимують під снігом або під невеликим укриттям, цвітуть і плодоносять. Наведемо короткий опис ґрунтопокривних рослин, високодекоративних упродовж усього вегетаційного періоду та невибагливих у вирощуванні. Вони зростають на одному місці без пересаджування доволі тривалий період і зберігають декоративність.

***C. atropurpureus* Flink et Hylmö** – кизильник темно-багряний. Батьківщина: Південно-Східний Китай. Наші рослини вирощені з насіння, отриманого з ботанічних садів Roven (Франція, 1973) та Rostock (Німеччина, 1974) під назвами *C. horizontalis* var. *ascendens*, *C. horizontalis* var. *saxatilis*. В умовах Києва – це сланкий куш заввишки 0,3-0,4 м, який по периметру формує коло. Гілки стеляться по землі або висхідні, аркові. Молоді пагони розчепірені, окремі дворядні, червоно-пурпурові. Листки папірчасті, на стерильних пагонах обернено-яйцеподібно округлі, 9-14×8-12 мм, на верхівці тупі або усічені, гострокінцеві; біля основи тупі або загострені, по краю злегка хвилясті; зверху темно-зелені, лискучі, зісподу світло-зелені, на жовто-волосистих черешках завдовжки 1-2 мм. Фертильні гілочки завдовжки 9-10 мм, з трьома листочками. Квітки по (1)-3 (2) на волосистих квітконіжках 0,2-1 мм завдовжки. Віночок 3-5 (6) мм у діаметрі, закритий або слабо відкритий. Пелюстки прямостоячо-увігнуті, темно-червоні з пурпурово-темною цяточкою знизу та білою вузькою облямівкою на верхівці. Плоди обернено-яйцеподібні, 7-8 мм у діаметрі, помаранчево-червоні, майже голі. Кісточок 2 (3). Цвіте у травні, плодоносить у вересні – жовтні. В умовах Ботсаду морозостійкий, зимує під легким укриттям. Компактний, декоративний під час цвітіння, плодоношення та в осінньому забарвленні. За весь період культивування проведено тільки одне омолодження у 2012 р.

***C. atropurpureus* 'Variegatus'** – кизильник темно-багряний 'Строкатий' (Osborn K. H., 1916) (рис. 1). Живу рослину придбано у 2007 р. Листопадний, сланкий куш, заввишки до 0,3 м із хаотично розміщеними пагонами, які повертаючись по колу, утворюють невелику куртину. Листки світло-зелені, по краю з білою, а восени рожевою смужкою. Край листової пластинки іноді хвилястий. Віночок 3-5 мм у діаметрі, пелюстки темно-червоні з карміною цяточкою знизу, по краю зі світлою облямівкою, прямостоячо-увігнуті, злегка відкриті. Квіток мало, плоди дуже дрібні, 3-(5) мм у діаметрі, поодинокі. У Ботанічному саду зимує під укриттям. Насіння, здатного проростати, ще не отримували. Відомий у культурі як *C. horizontalis* 'Variegatus'. Як декоративну рослину у 1993 р. нагороджено Received RHS Award у Garden Merit.



Рис. 1. *C. atropurpureus* 'Variegatus' – кизильник темно-багряний 'Строкатий'

***C. cochleatus* (Franchet) Klotz** – кизильник раковиноподібний. Батьківщина: Південно-Східний Китай. У Ботанічному саду з 1973 р. Рослини вирощені з насіння, отриманого від ботанічних садів Західної Європи. Вічнозелений, розлогий або сланкий, густогіллястий куш заввишки 0,2-0,4 м. Молоді пагони жовтувато-зелені, пізніше червонувато-бурі, щетинисто-волосисті. Листки розміщені спіральні, шкірясті, переважно обернено-яйцеподібноеліптичні, 5-14×3-9 мм, на верхівці та біля основи заокруглені, по краю злегка загорнуті донизу, зверху темно-зелені, глясuvatі; зісподу попелясті, на опушених черешках завдовжки 1-2 (4) мм. Квітки поодинокі, рідко парні, на кінцях бічних пагонів, з 2-4 листочками. Віночок 8-10 мм у діаметрі. Пелюстки розлогі, білі. Плоди поодинокі, майже кулясті, 5-6 мм у діаметрі, переважно пониклі, гранатово-малинові, тьмяні, дуже гіркі. Цвіте у травні, плодоносить у жовтні. Куші приваблюють забарвленням листя упродовж року, яскравим цвітінням і яскравим кольором плодів. Зимостійкість II-III (V) балів, тому на зиму потребує укриття. Незамінний для ділянок з камінням.

***C. congestus* Baker.** – кизильник щільний (рис. 2). Батьківщина: Непал, Індія, Кашмір, Бутан. Наші рослини вирощені з насіння Арборетуму сільськогосподарського інституту (Брно, Чехія), зібраного у 1995 р. Вічнозелений густогіллястий куш заввишки 0,2-0,5 м. Гілки пряморослі або звислі, часто стеляться по землі та вкорінюються. Молоді гілочки спіральні, пурпурові. Листки на гілках спіральні, обернено-яйцеподібні, оберне-



но-еліптичні, обернено-яйцеподібно видовжені, 4-13×3-8 мм; на верхівці заокруглені або виїмчасті, біля основи клиноподібні або широко клиноподібні; зверху гладенькі, блідо-зелені або зелені, тьмяні, зісподу світло-сіро-зелені, на тонких часто червонуватих черешках завдовжки 3-5 мм. Фертильні гілочки завдовжки 10-25 мм, облистнені чотирма листочками, на верхівці з 1 (2) квітками на квітконіжках завдовжки 3-7 мм. Віночок 9 мм у діаметрі. Пелюстки розпростерті, білі. Плоди приплюснuto-кулясті, 8-10 мм, малинові до вишневих, тьмяні. Кісточок 2 (3). Цвіте у травні, плодоносить у жовтні. У Ботанічному саду рослини зимують під листяним укриттям. В останні теплі зими їх не вкриваємо. Декоративні кущі, привабливі габітусом, забарвленням листків, поодинокими великими, яскравими плодами. Перспективний для схилів південної експозиції.



Рис. 2. *C. congestus* – кизильник щільний, куртина

*C. congestus* 'Nanus' – кизильник щільний 'Карликовий'. Вирощений з насіння, отриманого із Ботанічного саду Інституту ботаніки АН Угорщини (Вакратот) під назвою *C. congestus* (вх. № 66566) у 1996 р. Названий пізніше, у 2003 р. A. Nögel як 'Nanus'. Вічнозелений, сланкий, укорінюваний, слаброслий кущик заввишки до 0,1 м. Гілочки, доторкаючись до землі, вкорінюються створюючи щільний килим. Пагони розміщуються спіралью або дворядно. Однорічні гілочки завдовжки (5) 10-20 (28) мм. Листки шкірясті, еліптичні, обернено-яйцеподібно, обернено-яйцеподібно видовжені, на верхівці з вістрям, біля основи заокруглені, 7-15×3-8 мм; зверху темно-зелені, тьмяні, по краю загнуті догори із жовтуватою, а восени рожево-малиновою каймою; зісподу трав'яно-зелені, на черешках завдовжки 3-5 мм. Квітки поодинокі, на верхівках міні-гілочок. Пелюстки білі, розлогі. Віночок 3-7 мм у діаметрі. Плоди поодинокі, малиново-червоні, кулясті, до 5 мм у діаметрі, на пониклих плодоніжках, розміщуються знизу під листками. Кісточок 2. Цвіте у травні. Плодоносить у жовтні. Карликова форма, перспективна для альпінаріїв та як горшечкова культура.

*C. dammeri* Schneid. – кизильник Даммера. Батьківщина: Північно-Східний Китай. Наші рослини (вх. № 68355) отримані з насіння Арборетуму Дібровської лісової дослідної станції (Росія) та вирощені із живців ботанічного саду Львівського національного університету ім. Івана Франка. Вічнозелений, килимовий кущ з довгими (2-3 м), розлогими по землі, укорінюваними гілками заввишки 0,1-0,2 м. Молоді гілочки дворядні або

спіральні, зеленуваті до коричневих, з густими сочевичками. Листки шкірясті, на стерильних пагонах дворядні, еліптичні, обернено-яйцеподібно, рідко майже кулясті, 15-40×7-23 мм, на верхівці тупі, заокруглені або гоструваті, біля основи клиноподібні або тупі, зверху зморшкуваті, світло-зелені або зелені, блискучі, зісподу сіро-зелені, сітчасті, на черешках завдовжки 2-9 мм. Фертильні гілочки завдовжки 20-40 мм, облистнені чотирма листочками, з (1) 2-3 (4) квітками, на щетинисто-волосистих квітконіжках завдовжки 4-15 мм. Віночок 10-12 мм, пелюстки розлогі, білі. Плоди поодинокі, кулясті, 6-7 мм у діаметрі, блискучі, голі. Кісточок (4) 5. Цвіте у травні, плодоносить у жовтні. Дуже витривалий, зимує під опалим листям. Швидко наростає за достатнього поливу. Декоративний упродовж року, особливо під час цвітіння. Незамінний для кам'янистих ділянок, схилів тощо. У культурі поширений під назвами: *C. dammeri* var. *radicans* та *C. dammeri* 'Major'.

*C. procumbens* Klotz. – кизильник лежачий. Батьківщина: Південно-Західний Китай. У Ботанічному саду з 1984 р., вирощений з насіння (вх. № 60204), отриманого з ботанічного саду Страсбурзького університету ім. Луї Пастера (Франція). Вічнозелений, сланкий, укорінюваний, густогіллястий кущ, заввишки 0,2 м, а в старшому віці 0,3 м. Молоді пагони розміщуються спіралью або дворядно, коричневі. Листки майже шкірясті, обернено-яйцеподібно, 9-13×5-9 мм на верхівці заокруглені, часто виїмчасті, інколи тупі; біля основи клиноподібні; зверху темно-зелені, зісподу білувато-зелені, на опушених черешках завдовжки 2-5 мм. Фертильні пагони 8-20 мм, з 3-4-ма листочками, одноквіткові, квітконіжки завдовжки 3-5 мм. Віночок 8-10 мм у діаметрі, пелюстки розлогі, білі. Плоди кулясті або приплюснuto-кулясті, 5-6 мм у діаметрі від блідо-червоних до малинових. Кісточок 2 (3). Цвіте у травні. Плодоносить у жовтні. Стійкий до морозів, зимує під легким листяним укриттям. Утворює щільний килим. Привабливий під час цвітіння та плодоношення, а також облистнений стан. Неперевершений для ділянок з камінням.

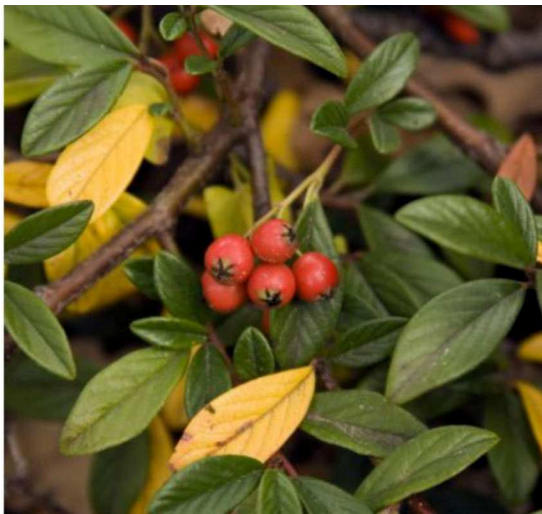
*C. salicifolius* Franch. 'Herbstfeuer' – кизильник верболистий 'Осінь полум'я'. Культивар виявлено серед саджанців, що були придбані у Вільморена з Парижа, розсадник H. Bruns (Werstentede, 1930). У Ботанічному саду з 1987 р., вирощений із живців Нікітського ботанічного саду. Вічнозелений, сланкий, з довгими (до 2-3 м) слабо укорінюваними пагонами, густогіллястий, заввишки 0,3-0,5 м. Листки дворядні або спіральні, ланцетні, широколанцетні, тонкошкірясті, гладенькі або слабозморшкуваті, 40-35×16-23 мм, а на стерильних пагонах 70-87×30-40 мм, на верхівці витягнуті, з вістрям або без нього, біля основи вузькоклиноподібно, густоволосисті, на густо-волосистих черешках 3-6 мм (на стерильних пагонах 5-8 мм). Квітки у щільних парасолькоподібних щитках по 18-40 шт. на кінцях гілочок завдовжки 25-30 мм, з 2-5 листочками. Віночок 8-10 мм у діаметрі. Пелюстки розлогі, білі. Цвіте у червні упродовж 14-20 днів. Плоди кулястоподібні, у щитках по 15-30, яскраво-червоні, волосисті, гіркі, з 2-3 кісточками, досягають наприкінці жовтня, на кущі утримуються під укриттям до весни. Зимує під легким укриттям, бал зимостійкості I, без укриття – II-III. Утворює надзвичайно декоративні куртини, особливо рано навесні.

*C. salicifolius* 'Minimus' – кизильник верболистий 'Найменший'. Культивар отримано у Ботанічному саду ім. акад. О.В. Фоміна. Вирощений з насіння Арборетуму сільськогосподарського інституту м. Брно (Чехія), зібраного у 1995 р. під назвою *C. salicifolius* 'Saldam' (вх. № 101441). У 2003 р. названий Антоніном Ногелем (Antonin Nohel) як 'Minimus'.

Сходи отримано у 1998 р. Вічнозелений, сланкий кущик, заввишки до 0,1 м. Слаборослий, з короткими (0,5-0,7) м пагонами, які галузяться по колу, утворюючи невеличку пляму. Молоді пагони дуже малі (5-10) мм, зверху червоні, знизу оливково-зелені. Листки розміщуються спірально, шкірясті, еліптичні, видовжено-яйцеподібні, 8-18 (20)×4-8 мм, зверху темно-зелені, лискучі; зісподу сіро-зелені, на черешках завдовжки 1-4 мм. Квітки на верхівках коротких гілочок по 1-3 (5). Віночок 3-5 мм у діаметрі. Пелюстки розлогі, кремово-білі, білі. Плоди яйцеподібно-кулясті або кулясті, 3-5 мм у діаметрі, спочатку помаранчево-червоні, потім червоні та коричнювато-червоні, тьмяні. Кісточок 2 (3). Цвіте у червні, плодоносить наприкінці жовтня – листопаді. Зимує під легким листяним вкриттям. Зимостійкий. Перспективний для невеликих плям у гірських садах. Декоративний упродовж року.



а)



б)

Рис. 3. *C. salicifolius* 'Repens' – кизильник верболистий 'Повзучий': а) куртина; б) – гілка з плодами

*C. salicifolius* 'Repens' – кизильник верболистий 'Повзучий' (рис. 3). Відібрано у 1948 р. В. Naalboon з Drierbergin (Нідерланди). У Ботанічному саду з

1986 р. Є екземпляри, вирощені з живців Нікітського ботанічного саду та із насіння, зібраного у 1985 р. у Арборетумі м. Брно (Чехія). Вічнозелений, сланкий, не укорінливий. Утворює куртини заввишки 0,3-0,4 м, у старшому віці до 0,5 м, формує густий килим. Листки оберненоланцетні, 25-35×8-15 мм, зверху слабо зморшкуваті, зелені, зісподу світло-зелені, на черешках завдовжки 4 мм; восени незначна частина листків забарвлюється у жовтий колір. Квітки в рихлих пониклих щитках по 3-10. Віночок 5 (6) мм у діаметрі. Пелюстки розлогі, білі. Цвіте у червні 15-20 днів. Плоди кулясті, червоні, пізніше коричнювато-червоні, лискучі, потім тьмяні, 5-6 мм у діаметрі, кісточок 4-5. Плоди в пониклих щитках по 3-5 (7), зверху закриті листками, через що візуально плодоношення слабке, а знизу гілок – рясне та дуже рясне. Плоди зберігаються до літа. Утворює чудовий ґрунтовий килим, який декоративний упродовж року. Дуже поширений в озелененні країн Західної Європи.



Рис. 4. *C. x suecicus* – кизильник шведський

*C. x suecicus* Klotz – кизильник шведський (рис. 4). Описав Г. Клотець у 1982 р. (Klotz G., 1982) як новий гібрид *C. dammeri* Schneid. × *C. conspicuus* Marquand. Пізніше Г. Клотц (в культурі) виявив понад 40 гібридів. Найімовірніше, що наша рослина, яка відома під цією назвою, і є однією з-поміж них. Кизильник вирощено із живців (вх. № 63417), привезених у 1984 р. з Ботанічного саду АН Латвії (Саласпілс) під назвою *C. dammeri*. Вічнозелений, сланкий, густо гіллястий куш, заввишки 0,3-0,5 м, утворює щільне ґрунтове вкриття. Окремі гілки зігнуті у вигляді арки. Там, де гілки доторкаються до землі, вони укорінюються. Листки папірчасті або майже шкірясті, еліптичні, 10-23×4-10 мм, на верхівці заокруглені або виїмчасті, біля основи клиноподібні. Зверху темно-зелені, блискучі, спочатку опушені рідкими довгими волосками, зісподу сіро-зелені, на червоних черешках до 1-3 мм. Фертильні пагони завдовжки 4-8 мм з 3-4 листочками та 2-6 квітками у щитку. Віночок у діаметрі 5-7 мм. Пелюстки білі, розлогі. Плоди майже кулясті, червоні, 4-7 мм у діаметрі. Кісточок 2-4. Цвіте у травні, плодоносить у жовтні. Декоративний у період цвітіння. Плодоношення не рясне, оскільки більшість червоних плодів у пониклих щитках сховані у густому листі. Холодостійкий. Під невеликим листяним укриттям перезимовує за I балом зимостійкості. Дотепер це куртина площею до 20 м<sup>2</sup>. Також ці рослини прикраша-



ють у Ботанічному саду підпірні стінки. Перспективний для використання у культурфітоценозах на півночі України.

*C. x suecicus* 'Coral Beauty' – кизильник шведський 'Прекрасний Корал' (Hoogendorn, 1967) (рис. 5). Наші рослини (вх. № 71312) вирощені з живців Нікітського ботанічного саду (1983). Вічнозелений сланкий кущ до 0,2-0,4 м заввишки з довгими пасмами елегантних гілок. Листки папірчасті, обернено-еліптичні, 18-20×7-10 мм, зверху темно-зелені, лискучі, зісподу світло-зелені. Квітки зібрані в щитках по 3-5 (7) на кінцях коротких гілочок завдовжки (5) 10-15 мм. Віночок 8-10 мм. Пелюстки розлогі, білі. Плоди кулясті, помаранчево-червоні, 5-9 мм у діаметрі. Цвіте у травні, плодоносить у жовтні. Холодостійкий. Під легким листяним укриттям перезимовує за I балом зимостійкості. Надзвичайно декоративний у період цвітіння. Незамінний для схилів південних експозицій.



Рис. 5. *C. x suecicus* 'Coral Beauty' – кизильник шведський 'Прекрасний Корал', килим



Рис. 6. *C. x suecicus* 'Skogholm' – кизильник шведський 'Skogholm', куртина

*C. x suecicus* 'Skogholm' – кизильник шведський 'Skogholm'. (Syn. *C. dammeri* Mrs. Kennedy) (рис. 6). Культivar відібрано у 1941 р. з розсади *C. dammeri* В. Geransson з Hindby поблизу Мalmö у Швеції. Наші рослини (вх. № 69903) вирощені з насіння ботанічного саду м. Ессен у Німеччині у 1987 р. Вічнозелений, гіллястий, дуже розгалужений кущ заввишки 0,3-0,6 м. Гілки довгі (2-3 м), розлогі, місцями ароматні, які опускаються, торкаються землі і вкорінюються. Листки

папірчасті, лискучі, еліптичні, видовжено-еліптичні, обернено-вузькояйцеподібні, 20-24 (30)×9-10 (12) мм, на верхівці і біля основи заокруглені, на черешках до 1-2 мм. Квітки у щитках по (3) 5-7, на кінцях коротких гілочок завдовжки 10-15 (30-40) мм, з 3-4 листочками. Віночок 12-15 мм у діаметрі. Пелюстки розлогі, білі. Плоди у пониклих щитках, майже кулясті або яйцеподібно-кулясті, 6-8×8-9 мм, помаранчево-червоні, лискучі. Кісточок 3-4. Цвіте у травні, плодоносить у жовтні. Холодостійкий. Зимує під легким листяним укриттям, в останні роки не вкривається. Швидко наростає, утворюючи густі укорінливі зарості. Дуже поширений в озелененні країн Західної Європи. Перспективний для еродованих ділянок, гірських садів, підпірних стін, біля доріжок на схилах. Надзвичайно декоративний у період цвітіння. Плоди зберігаються до весни.

Серед великої кількості видів і культиварів поліморфного роду *Spiraea* L. є низькорослі, листопадні кущі, до 0,2-0,3 м заввишки, зі щільною кроною, які розмножуються кореневими паростками. Зимостійкість рослин I бал.

*S. japonica* L. fil. 'Golden Elf' – таволга японська 'Золотий Ельф'. Карликовий кущ, заввишки 20 см, з подушкоподібною до сланкої кроною, листки від ясно- до золотисто-зелених, дрібні, квітки світло-рожеві, цвіте у червні упродовж 15-20 днів. Кущі щільно вкривають поверхню густою кроною із тонких сланких гілок.

Дуже рідко трапляється в озелененні *S. japonica* 'Bullata' (*S. bullata* Maxim.) – таволга пухирчаста родом з Японії. Описав К.І. Максимович у 1879 р. як вид (С.І. Maximowicz, 1879). Карликова мутація, морфологічно відмінна від усіх інших форм, 0,15-0,20 м заввишки з дрібними, темно-зеленими здутими листками. Має атипічно короткі, маленькі, густі суцвіття яскраво-малинового кольору. Цвіте у середині червня яскраво-малиновими квітками, що зібрані у невеликі суцвіття – щитки. Для створення ґрунтового покриття потрібно на 1 м<sup>2</sup> висаджувати не менше десяти рослин. Росте повільно, потребує поливання та мульчування. Розмножується живцями.

Доволі декоративні та витривалі сорти *S. nipponica* Maxim. – таволги ніппонської родом з Японії. Це невисокі або карликові кущі з щільною кроною, цвітуть у червні, одночасно з *S. nipponica*, квітки білі. Серед них *S. nipponica* 'Snowmound' – У Ботанічному саду з 1984 р., компактний кущ з міцними прямими пагонами, росте повільно, у віці 32 років досягає висоти 0,3-0,4 м, проекція крони 0,4×0,4 м; *S. nipponica* 'June Bride' – компактний карликовий кущ 0,2-0,3 м заввишки, проекція крони 0,4×0,4 м; *S. nipponica* f. *tosaensis* 'Nana' cv. nov. – культивар з колекції Ботанічного саду ім. акад. О.В. Фоміна, який описано у 2002 р. (Бонюк, 2008). Висота рослин 0,25 м, проекція подушкоподібною крони 0,4×0,4 м; цвіте рясно, квітки білі, зібрані у щитки. Розмножується літніми живцями.

*S. x pumilionum* Zab. – таволга карликова. Гібрид, який описав Герман Цабель у 1897 р. (*Krüßmann* G., 1978). У Ботанічному саду з 1984 р. Кущ сланкий з піднятими квітконосними пагонами, висота в 34-річному віці 0,25-0,3 м, діаметр крони 1,2 м. Цвіте рясно у червні – липні, квітки білі, зібрані у складні щитки. Насіння не зав'язується. Добре розмножується живцями, від-

садками. Зимостійка, посухостійка, декоративна упродовж усього вегетаційного періоду. Застосовується у низьких бордюрах, кам'янистих садах, на квіткових клумбах та як ґрунтопокривна. Стійка до вигоптування.

*S. bella* Sims. 'Green Moundlet' – таволга приваблює 'Green Moundlet', описана R. Busynsky у 2002 р. (Busynsky, 2002). За габітусом подібна до *S. × pumilionum*, але рослини тільки вегетують і не цвітуть.

Види і культивари рекомендованих рослин успішно приживаються, розмноження їх можливе як насінним, так і вегетативним способами. За розмноження садивного матеріалу вегетативним способом заготовляють живці, які укорінюють у теплицях або у відкритому ґрунті. Рослини розмножують літніми не здерев'янілими живцями або відгілками в теплиці, а зимовими живцями – у відкритому ґрунті. Кизильники розмножують укоріненими відгілками, зеленими живцями та насінням (період стратифікації 4–6 місяців). Укорінені живці, сіянці дорошують у розсаднику впродовж 2–3-х років. Густоту садіння потрібно розраховувати залежно від площі розростання рослин. Догляд за ґрунтопокривними рослинами зводиться до періодичного видалення бур'янів у перші роки після садіння, омолодження куртини шляхом видалення старих гілок, підживлення та поливу за потреби.

**Висновки.** За результатами інтродукції поліморфних родів *Cotoneaster* і *Spiraea* у дендрарії Ботанічного саду ім. акад. О.В. Фомина виділено ряд таксонів для ширшого використання їх в озелененні, ландшафтній архітектурі та декоративному оформленні різних об'єктів. Перспективними ґрунтопокривними рослинами серед видів і сортів родів *Cotoneaster* і *Spiraea* є: *C. atropurpureus*, *C. atropurpureus* 'Variegatus'; *C. cochleatus*, *C. congestus*, *C. congestus* 'Nanus'; *C. dammeri*, *C. procumbens*, *C. salicifolius* 'Herbstfeuer', 'Minimus', 'Repens'; *C. × sueticus*, *C. × sueticus* 'Coral Beauty', 'Skogholm'; *Spiraea decumbens* W. Koch; *S. japonica* 'Golden Elf', 'Bullata'; *S. nipponica* 'Snowmound', 'June Bride', *S. nipponica* f. *tosaensis* 'Nana', cv. nov.; *S. × pumilionum* Zab., *S. bella* 'Green Moundlet'. Ці рослини створюють стійкий щільний ґрунтовий покрив, довгорічні, декоративні впродовж всього вегетаційного періоду і майже

не потребують догляду. Ґрунтовий покрив деревними карликовими, сланкими рослинами бажано створювати у парках, скверах, на освітлених сухих схилах чи зволжених місцях, рабатках, на фоні стовбурів дерев, де складно забезпечити регулярне скошування трави та поливання. Ґрунтопокривні деревні рослини мають важливе значення як біологічний фактор стійкості створених насаджень у різних екологічних нішах, що дає змогу урізноманітнити асортимент рослин для озеленення та декоративного садівництва.

#### Перелік використаних джерел

- Bonyuk, Z. G. (2008). *Tavolhy (Spiraea L.): monograph*. Kyiv: Publishing and printing center "Kyiv University", 248 p. [in Ukrainian].
- Busynsky, R., & Busynska, L. (2002). The genus *Spiraea* in cultivation in Bohemia, Moravia and Slovakia. *Acta Pruhoniciana*, 72. Pruhonice, 165 p.
- Council of Botanical Gardens. (1975). *Methodology of phenological observations in botanical gardens of the USSR*. Moscow: GBS, 27 p. [in Russian].
- Fryer, J., & Hylmö, B. (2009). *Cotoneasters. A Comprehensive Guide to Shrubs for Flowers Fruit and Foliage*. Timber Press: Portland – London, 344 p.
- Klotz, G. (1982). Synopsis der Gattung *Cotoneaster* Medic. I. *Beiträge zur Phytotaxonomie*. Jena. Folge10, 47 p.
- Kohno, N. A., Kurdyuk, A. M., Shupryna, N. J. (ed.) (1987). *Catalog of trees and shrubs of the Botanical Gardens of the Ukrainian SSR*. Kyiv: Scientific thought. [in Russian].
- Kohno, M. A., & Parhomenko, L. I. (2000). To the question about the numerical limit on plant introduction in Ukraine. *Scientific Bulletin of National Academy of Agricultural University*. Kyiv: Arboriculture.– Rel. 25. [in Ukrainian].
- Krüßmann, G. (1978). *Handbuch der Laubgehölze*. 2 Aufl., Bd. III. Berlin-Hamburg: Paul Parey, 496 p.
- Lapin, P. I., & Sidneva, C. V. (1973). Evaluation of the prospects of introduction of woody plants according to visual observations. *The experience of introduction of woody plants*. Moscow: Science, 674 p. [in Russian].
- Maximowicz, C. J. (1879). Adnotationes de Spiraeaceis. *Acta Horti Petropolitani*, VI, 105–261. Fasciculus I.
- Rusanov, F. N. (1971). The method of generic complexes in the introduction of plants and its further development. *Bul. GBS AN SSSR*, 81, 15–20. [in Russian].
- Zaizev, H. N. (1983). *Optimum and rate in plant introductions*. Moscow: Science, 270 p. [in Russian].

А. Т. Гревцова, З. Г. Бонюк, И. С. Михайлова

### ПОЧВОПОКРОВНЫЕ РАСТЕНИЯ РОДОВ *COTONEASTER* MEDIK. И *SPIRAEA* L. КОЛЛЕКЦИИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ИМ. АКАД. А. В. ФОМИНА, ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ В УКРАИНЕ

В Ботаническом саду им. акад. А.В. Фомина Киевского национального университета им Тараса Шевченко с 1965 г., методом родовых комплексов Ф.Н. Русанова (1971) осуществляется интродукция древесных растений родов: *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Spiraea*, *Rhododendron*, *Magnolia* и др. На 2016 г. эти роды представлены соответственно: 200, 71, 135, 172, 72 видами и внутривидовыми таксонами. Изложены результаты роста, развития, сезонных изменений, морфологические особенности представителей родов *Cotoneaster* Medik. и *Spiraea* L., интродуцированных в Ботаническом саду. Выявлены перспективные почвопокровные растения – 13 таксонов рода *Cotoneaster* и семь культиваров рода *Spiraea*. Это неприхотливые приземистые растения, которые интенсивно разрастаются по поверхности почвы при помощи корневищ, надземных ползучих побегов и корневых отпрысков, создавая плотный почвенный покров высотой 0,2–0,3 м. Одна из причин недостаточного использования почвопокровных древесных растений в озеленении – это отсутствие информации об их биологических и декоративных свойствах, эффективном размножении, брак посадочного материала, а также недостаточная их популяризация. Приведены ботаническая характеристика и эффективные способы выращивания этих растений. Даны рекомендации по использованию их в зеленом строительстве с целью обогащения ассортимента декоративных растений почвопокровными древесными растениями. Описаны участки Ботанического сада, где они используются как почвопокровные ковровые в куртинах и на склонах.

**Ключевые слова:** вид; культивар; вечнозеленые; листопадные; биологические особенности; ковер; куртина.

**GROUND COVER PLANTS OF GENERA COTONEASTER MEDIK AND SPIRAEA L. IN COLLECTION OF O. V. FOMIN BOTANICAL GARDEN, PROSPECTIVE FOR CULTIVATION IN UKRAINE**

The introduction of the woody plant genera such as *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Spiraea*, *Rhododendron*, *Magnolia* and others has been conducted with the help of generic complexes of F.M. Rusanov (1971) in O. V. Fomin Botanical Garden since 1965. Over the 50 year period a significant amount of introduced species were found and handed over for use in various Ukrainian industries. By the end of 2016, these families have been submitted in accordance: 200, 71, 135, 172, 72 species and intraspecies taxa. In the collection there are types, forms and varieties of *Cotoneaster* and *Spiraea*, which are still not well-known in the culture in Ukraine. The aim of our study is to identify among the variety of *Cotoneaster*, *Spiraea* plants, the collections of the Botanical Garden, which are perspective in landscape design as the new taxa for cultivation in Ukraine. In this publication we draw attention to a group of plant genera *Cotoneaster*, *Spiraea*, which have a dwarf growth and are capable to create a dense soil covering. These undemanding squat plants can cover the soil surface intensively by means of rhizomes, aboveground creeping shoots and root sprouts. Their height does not exceed 0.2-0.3 meters. The objects of the research became 13 taxa of the genus *Cotoneaster* (two of which are deciduous) and six varieties as well as one hybrid genus *Spiraea*. The study was conducted through the systematic phenological observations during 1975 and 2016. The results were processed by the statistical methods. The promising groundcover plants were 13 varieties of *Cotoneaster* and 7 kinds of *Spiraea*. Reproduction of the recommended species and cultivars is possible by seed or vegetative means. When planting the multiplication material in the vegetative way the cuttings should be provided (they are to take roots in the greenhouse conditions or in the open field first). The rooted cuttings or seedlings should be grown in the nursery for 2-3 years. The planting density should be calculated depending on the growth area of plants. The care for the groundcover plants is reduced to periodic removal of weeds, the rejuvenation of the curtain by removing old branches, watering and fertilizing of plants. These curtains are perennial, so they require minimal care during the first couple of years after planting, and further the costs of their maintenance are reduced.

**Keywords:** species; cultivar; evergreen; deciduous; winter; hardiness; biological characteristics; carpet; curtain.

**Інформація про авторів:**

**Гревцова Ганна Терентіївна**, доктор біол. наук, професор, Ботанічний сад ім. акад. О. В. Фоміна Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, м. Київ, Україна.

**Email:** grevtsova\_1940@ukr.net

**Бонюк Зінаїда Григорівна**, канд. біол. наук, старший науковий співробітник, зав. сектору дендрології, Ботанічний сад ім. акад. О. В. Фоміна Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, м. Київ, Україна.

**Email:** zina.bonyuk@ukr.net

**Михайлова Ірина Сергіївна**, здобувач, Ботанічний сад ім. акад. О. В. Фоміна Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, м. Київ, Україна.

**Email:** irna@ukr.net