

УДК 582.711.71:[581.14+581.95]+712.41(477:292.485)

БАБИЦЬКИЙ А.І., ТРОФИМЕНКО Н.М., кандидати біол. наук
Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України
e-mail: andriybabytskiy@gmail.com

РЕПРОДУКТИВНА ЗДАТНІСТЬ ОКРЕМИХ МАЛОПОШИРЕНИХ КУЩОВИХ ІНТРОДУЦЕНТІВ РОДИНИ *ROSACEAE* JUSS. В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Наведено результати досліджень особливостей насінневого та вегетативного розмноження кущових рослин 11 видів та 4 форм з 6 родів родини *Rosaceae* Juss. в Правобережному Лісостепу України, зокрема в Національному ботанічному саду ім. М.М. Гришка НАН України (НБС). На основі результатів дослідження репродуктивної здатності цих рослин, розроблено практичні рекомендації щодо їх вирощування та використання в озелененні.

Ключові слова: інтродукція, репродуктивна здатність, малопоширені кущові інтродуценти, родина *Rosaceae* Juss., озеленення, Правобережний Лісостеп України.

Постановка проблеми. Важливим питанням сучасної проблеми збереження біорізноманіття та раціонального використання рослинних ресурсів є збагачення асортименту декоративних рослин. Оскільки, дедалі актуальнішою стає оптимізація стану зелених насаджень, то поліпшити їхню структуру та декоративність можна шляхом розширення асортименту перспективних інтродуцентів, зокрема, малопоширених в Україні рослин з родини *Rosaceae* Juss., а саме з родів *Exochorda* Lindl., *Kerria* DC., *Photinia* Lindl., *Prinsepia* Royle, *Rhodotypus* Sieb. et Zucc. та *Stephanandra* Sieb. et Zucc.

Для успішного використання декоративних інтродуцентів в озелененні важливим є знання особливостей їхньої репродуктивної здатності. Частина рослин добре розмножуються насінням, інші – вегетативно. Тому одним із завдань під час інтродукції представників нових видів є встановлення на основі результатів дослідження репродуктивної здатності найоптимальніших методів їх розмноження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремі дані про біологію рослин видів і форм перелічених вище родів наведено у низці дендрофлор, довідників та визначників, а також у деяких інших публікаціях зарубіжних і вітчизняних дослідників [1; 5; 6; 7; 8; 11; 15]. Проте в Україні комплексних досліджень цих екзотичних рослин не проводилося, тому на сьогодні широке коло питань щодо їхніх біологічних особливостей загалом та репродуктивної здатності зокрема, в літературі висвітлено недостатньо.

Мета дослідження – підібрати найефективніші прийоми розмноження малопоширених кущових інтродуцентів родини *Rosaceae* в умовах Правобережного Лісостепу України та розробити практичні рекомендації щодо їхнього вирощування і використання в озелененні.

Основним завданням дослідження було встановити особливості насінневого та вегетативного розмноження обраних рослин.

Матеріали та методика дослідження. До дослідження були залучені азійські кущові інтродуценти колекційного фонду НБС, представники 6 родів родини *Rosaceae*: *Exochorda giraldii* Hesse, *E. racemosa* (Lindl.) Rehd., *E. korolkovii* Lav., *E. tianschanica* Gontsch., *E. x macrantha* (Lemoine) Schneid., *Kerria japonica* (L.) DC., *K. j. 'Picta'*, *K. j. 'Plena'*, *Photinia villosa* DC., *Ph. v. 'Laevis'*, *Prinsepia sinensis* (Oliv.) Kom., *Rhodotypus kerrioides* Sieb. et Zucc., *Stephanandra incisa* (Thunb.) Zbl., *S. in. 'Crispa'* та *S. tanakae* Franch. et Sav.

Для комплексного дослідження репродуктивної здатності в умовах вторинного ареалу обраних рослин, визначали посівні показники їхнього насіння, ризогенезну здатність живців, а також рівень репродуктивної здатності.

Дослідження схожості насіння проводили в польових та лабораторних умовах. В польових умовах насіння висівали під зиму (безпосередньо після збору плодів і очищення насінин від оплоднів) та навесні (після стратифікації насіння). В лабораторних умовах насіння розкладали в чашки Петрі на попередньо зволожений дистильованою водою фільтрувальний папір. Також визначали органічний спокій насіння малопоширених кущових *Rosaceae*.

Насіння збирали після дозрівання плодів. Для відділення насінин від оплоднів плоди фотіній та принсеппі замочували на 3-4 дні у воді і поміщали в тепле місце для того, щоб спричинити загнивання соковитого оплодня, після чого їх перетирали з піском, промивали під проточною

водою і трохи підсушували. Плоди екзохорд після збору ледь просушували, після чого вони відкривались і крилатки висипались. Для плодів решти рослин застосовували механічне руйнування оплодня без будь-якого попереднього обробітку.

Частину насіння досліджених інтродуцентів висівали під зиму, а частину зберігали до наступної весни – по-різному для кожного виду. Так, насіння екзохорд зберігали у паперових пакетах за кімнатної температури, лише насіння *E. korolkovii* перед висівом навесні закладали на 5-денну стратифікацію за температури 4–7 °С, оскільки є дані, що воно потребує її [10]. Без стратифікації зберігали насіння стефанандр і керії японської. Очищене насіння *Ph. villosa* та її форми *Ph. v. 'Laevis'* зберігали в контейнерах у погребі, а перед висівом стратифікували у вологому піску впродовж трьох місяців за температури 2–5 °С. Насіння *P. sinensis* та *R. kerrioides* зберігали у вологому піску за температури 5–7 °С до весни. Висів проводили в гряди на глибину 1–2 см, лише для *P. sinensis* вона становила 3 см. Для насіння останньої перед висівом проводили скарифікацію шляхом механічного пошкодження його покривів, адже без цього заходу воно не проростає доти, поки покриви не зруйнуються природним шляхом, що може тривати до 3 років.

Посівну якість насіння визначали за державними стандартами (маса 1000 насінин – за ГОСТом 13056.4 – 67 [2]; лабораторна схожість та енергія проростання насіння – за ГОСТом 13056.6 – 97 [3]; життєздатність насіння – за ГОСТом 13056.8 – 97 [4]).

Репродуктивну здатність визначали за 6-бальною шкалою О.А. Калініченка (Калініченко, 1978) [9], де:

- х – рослина не досягла віку змужнілості;
- 1 – рослина не утворює генеративні органи;
- 2 – рослина утворює генеративні органи, проте насінноношення відсутнє;
- 3 – рослина утворює насіння, але воно несхоже;
- 4 – рослина дає схоже насіння;
- 5 – рослина розмножується самосівом.

Дослідження вегетативного розмноження літніми напівздерев'янілими живцями проводили за методиками Р.Х. Турецької (Турецкая, 1962), Р.Х. Турецької, Ф.Я. Полікарпової (Турецкая, Поликарпова, 1968) [12; 13] та Т.В. Хромової (Хромова, 1980) [14].

Результати дослідження та їх обговорення. Органічний спокій насіння у різних рослин дослідної групи значно варіює. Практично відсутній він був у *E. tianschanica*, насіння якої проростало на 10-й день (за літературними даними воно може виходити зі стану спокою вже на 7-й день досліду [10]), *E. racemosa* давала сходи на 15-й день після висіву, *E. korolkovii* – на 20-й, через місяць проростало насіння *E. giraldii* та *E. × macrantha*. Насіння *P. sinensis*, стефанандр та *R. kerrioides* проростало через 35–45 днів після посіву. Найдовший період органічного спокою в насіння *K. japonica* – до двох місяців.

Високою лабораторною схожістю насіння в умовах Правобережного Лісостепу України відзначаються екзохорди (95–81 %), фотинії (94–100 %) та принсепія (69–75 %). Польова схожість у них дещо нижча – 73–88 %, 64–81 % та 34–56 % відповідно. Причому насіння цих рослин краще проростає за висівання під зиму (табл. 1). Розовик керієподібний, хоч і має низьку схожість насіння (25–40 %), проте плодоносить щорічно і рясно, тому насінневий спосіб репродукції для нього також можна вважати доцільним. Найнижчою схожістю серед дослідженої групи рослин характеризується насіння керії та стефанандри (20–57 %).

Таблиця 1 – Посівні показники насіння декоративних інтродуцентів родини *Rosaceae*, 2009 – 2011 рр.

| № п/п | Вид, форма | Життєздатність, % | Енергія проростання, % | Лабораторна схожість, % | Польова схожість, % | |
|-------|------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|----------------|
| | | | | | висів під зиму | весняний посів |
| 1 | <i>Exochorda giraldii</i> | 90,7±1,3 | 85,0±5,0 | 92,3±2,7 | 84,3±3,7 | 80,7±2,3 |
| 2 | <i>E. korolkovii</i> | 94,3±0,7 | 87,0±3,0 | 92,3±1,7 | 86,7±1,3 | 79,0±4,0 |
| 3 | <i>E. racemosa</i> | 85,7±3,3 | 78,0±3,0 | 84,3±2,7 | 77,6±2,7 | 77,7±3,7 |
| 4 | <i>E. tianschanica</i> | 90,6±3,7 | 83,3±1,7 | 90,0±1,0 | 85,3±1,7 | 81,0±1,0 |
| 5 | <i>E. × macrantha</i> | 92,3±4,3 | 84,0±4,0 | 89,7±3,3 | 80,7±6,3 | 79,7±5,3 |
| 6 | <i>Kerria japonica</i> | 56,3±4,3 | 49,0±4,0 | 53,7±3,7 | 42,3±1,7 | 27,7±2,7 |
| 7 | <i>Photinia villosa</i> | 99,3±1,3 | 95,3±4,3 | 97,3±2,3 | 65,7±1,7 | 69,3±1,7 |
| 8 | <i>Ph. v. 'Laevis'</i> | 99,0±2,0 | 95,3±3,7 | 97,3±3,3 | 77,3±3,7 | 72,0±4,0 |
| 9 | <i>Prinsepia sinensis</i> | 74,3±4,3 | 68,0±3,0 | 72,3±2,7 | 53,7±2,7 | 41,7±7,7 |
| 10 | <i>Rhodotypos kerrioides</i> | 35,3±5,3 | 31,0±4,0 | 35,3±4,7 | 31,0±2,0 | 28,0±3,0 |
| 11 | <i>Stephanandra incisa</i> | 35,7±1,7 | 28,0±3,0 | 33,3±2,3 | 29,0±2,0 | 26,0±3,0 |
| 12 | <i>S. tanakae</i> | 39,0±2,0 | 30,3±2,7 | 35,3±3,3 | 27,0±3,0 | 22,7±2,7 |

Енергія проростання кущових представників родини *Rosaceae* становить від 25 до 100 % (табл. 1), але їхні проростки часто уражались чорною ніжкою. Збудниками цієї хвороби найчастіше є напівсапрофітні гриби з родів *Pythium* Blight, *Rhizoctonia* spp. та *Olpidium* (A. Braun) J. Schröter, що живуть у ґрунті на різних рослинних залишках. Сім'ядолі й листки сходів, уражені цими грибами, жовтіють і засихають, а на кореневій шийці з'являється гниль, що поширюється на корінь і нерідко спричиняє загибель усієї рослини. Хвороба частіше розвивається за умов, коли під час в'янення сходів на поверхні ґрунту утворюється кірка. Найбільше ураження чорною ніжкою спостерігалось у проростків фотіній, загибель яких досягала 85–90 %.

На основі усіх проведених досліджень з визначення особливостей насінневої репродукції, встановлено репродуктивну здатність декоративних кущових рослин родини *Rosaceae*.

Майже усім малопоширеним розовим характерна висока репродуктивна здатність (4 бали), лише у двох форм – *K. j. 'Picta'* та *S. in. 'Crispa'* – вона становила 3 і 2 бали відповідно. Самосів утворює лише *E. racemosa*, який спостерігався у колекції дендрарію НБС, а також був ідентифікований на колишньому розсаднику, що розташований на північних околицях с. Пилиповичі Бородянського району Київської області.

Аналізуючи дані досліджень окорінення живців представників кущових інтродуцентів родини *Rosaceae*, встановлено, що в досліджених рослин вони мають різну ризогенезну здатність. За цією ознакою їх можна поділити на 3 групи:

Група I (з високою ризогенезною здатністю живців): *K. japonica*; *K. j. 'Plena'*; *K. j. 'Picta'*; *R. kerrioides*; *S. incisa*; *S. in. 'Crispa'*; *S. tanakae* (55–100 % окорінення).

Група II (з середньою ризогенезною здатністю): *E. giraldii*; *E. racemosa*; *E. × macrantha*; *E. korolkovii*; *E. tianschanica* (21–54 % окорінення).

Група III (з низькою ризогенезною здатністю): *Ph. villosa*; *Ph. v. 'Laevis'*; *P. sinensis* (до 20 % окорінення).

Живці рослин видів та форм, що мають низьку здатність до коренеутворення і віднесені до III групи, погано вкорінюються навіть під впливом стимуляторів. На живці рослин I і II групи стимулятори помітно впливають і значно підвищують процент їх окорінювання. Найкраще окорінення живців спостерігалось після обробки їх сертифікованими препаратами “Івінор” і “Нортіол”. Найбільш чутливими до їхньої дії виявилися живці рослин I групи. Інші апробовані препарати також сприяли покращанню ризогенезної здатності живців, проте не були такими ефективними, як тільки-но згадані. Отже, стимулятори коренеутворення раціонально застосовувати для підвищення окорінюваності живців рослин з родів *Exochorda*, *Kerria*, *Rhodotypus* та *Stephanandra*. Порівняно з контролем, відсоток окорінених живців найбільше зріс після обробки їх препаратом “Нортіол” у таких рослин: *Kerria japonica 'Picta'* (окорінюваність змінилась від 26,1±7,35 % у контролі до 91,1 %), *K. j. 'Plena'* (від 30,7±10,15 % до 98,5 %) та *Rhodotypus kerrioides* (від 27,5±5,1 % до 88,8 %). Найслабше стимулятори коренеутворення вплинули на окорінюваність живців *Prinsepia sinensis* (від 8,2±0,75 % до 15,6 %), *Photinia villosa* (від 10,2±0,85 % до 21,2 %) та *Ph. v. 'Laevis'* (від 7,7±1,05 % до 19,5 %).

Висновки. Репродуктивна здатність кущових декоративних інтродуцентів родини *Rosaceae* висока. Лабораторна схожість насіння у представників роду *Exochorda* становить 81–95 %, *Photinia* – 94–100 % та *Prinsepia* – 69–75 %; польова схожість при сівбі під зиму – відповідно 73–88, 64–81 і 34–56 %. *Exochorda racemosa* формує самосів. Інші рослини, у яких формується мало насіння, добре розмножуються вегетативно: у видів і форм родів *Kerria* окорінюється 91–98 % напівздерев'янілих живців, *Rhodotypus* – 87–88 %, *Stephanandra* – 91–96 %. На основі аналізу репродуктивної здатності досліджених рослин, розроблено практичні рекомендації щодо їх вирощування та використання в озелененні:

1. Найдоцільнішим способом розмноження фотіній, екзохорд та принсепії китайської є насінневий. Насіння останньої перед висівом потребує скарифікації, адже через товсті покриви воно сходить аж на третій рік після висіву.

2. Збирати насіння слід після його дозрівання: для більшості досліджених рослин – це кінець серпня–початок вересня, а у фотіній і стефанандр – кінець вересня–початок жовтня. Для звільнення насіння від оплоднів плоди фотіній та принсепії необхідно замочити на 3–4 дні у воді і помістити в тепле місце для того, щоб спричинити загнивання соковитого оплодня, після чого їх перетирають з піском, промивають під проточною водою і підсушують. Плоди екзохорд після

збору краще трохи підсушити, після чого вони відкриваються і крилатки висипаються. Для решти рослин застосовують механічне руйнування оплодня без будь-якого попереднього обробітку.

3. Найкраще висівати насіння декоративних кущових рослин родини *Rosaceae* восени, бо це вимагає найменших затрат, та й схожість його порівняно з весняним висівом вища: у екзохорд – на 4 %, керії – 15 %, фотинії – 4–5 %, принсеїї – 12 %, розовика – 3 %, стефанандр – на 3–5 %.

4. Насіння екзохорд слід зберігати у паперових пакетах при кімнатній температурі, лише насіння *E. korolkovii* перед висівом навесні закласти на 5-денну стратифікацію за температури 4–7 °С. Подібним чином, без стратифікації, зберігають насіння стефанандр та керії японської. Очищене насіння *Ph. villosa* та її форми *Ph. v. 'Laevis'* зберігають в контейнерах у погребі, а перед висівом його слід стратифікувати у вологому піску протягом 3 місяців за температури 2–5 °С. Насіння *P. sinensis* та *R. kerrioides* зберігають у вологому піску при температурі 5–7 °С до весни.

5. Висів насіння цих інтродуцентів провадиться в гряди на глибину 1–2 см, лише для *P. sinensis* вона повинна становити близько трьох сантиметрів. Краще перед посівом витримувати їх насіння в слабкому розчині перманганату калію (1–2 години).

6. Посіви потребують типових агротехнічних прийомів догляду. Для запобігання ураження сходів чорною ніжкою ґрунт у грядках перед посівом слід обробити слабким розчином перманганату калію або топсіном М в 0,2 % концентрації.

7. Вирощуючи сіянці у грядках потрібно дотримуватися таких заходів захисту: періодичного зривання ґрунтової кірки; а після їх проростання – обробітку ґрунту в міжряддях.

8. Розсаджувати рослини (пikіровка) краще на другий рік після появи сходів.

9. Найдоцільнішим способом розмноження керії, розовика та стефанандр є вегетативний, оскільки вони мало утворюють насіння (або не утворюють взагалі) і для них характерна висока ризогенезна здатність при стебловому живцюванні напівздерев'янілими живцями в парниках відкритого типу (у керії – до 98,5 %, розовика – 88,8 %, у стефанандр – до 97,3 % окорінених живців). Рослини, отримані з живців набагато раніше досягають товарного та декоративного вигляду, ніж з насіння. Ці інтродуценти добре також розмножуються поділом кущів та відгілками (відводками).

10. Живці згаданих рослин слід заготовляти в період активного росту пагонів – наприкінці червня–на початку липня (напівздерев'янілі живці). Як стимулятори коренеутворення живців доцільно застосовувати водні розчини новітніх препаратів “Івінор” і “Нортіол” у концентрації 10 мг на 1 л води, з експозицією 18 годин.

11. Починаючи з другого року після вкорінення і висадки живців з парників, потрібно проводити формуючу обрізку саджанців.

12. Навесні слід проводити санітарну обрізку рослин, видаляючи пошкоджені морозами пагони (якщо такі є) і зламані гілки.

13. Для запобігання “зимового підсихання” пагонів, рослини *K. japonica* та її декоративних форм, а також *R. kerrioides* на зиму краще укривати (пригинаючи гілки до поверхні ґрунту).

14. Малопоширені кущові інтродуценти з родини *Rosaceae*, завдяки їхній декоративності, можна застосовувати у різноманітних об'єктах озеленення. *P. sinensis* гарно виглядає в солітерній посадці і в групі із кількох рослин. *R. kerrioides* найкраще підходить для посадок у досить великих групах, де потрібно закріпити схил або послугувати фоном для вищих красивоцвітучих розових і не тільки. Особливо ефектною є *S. incisa* при використанні її в оформленні кам'янистих схилів та покриття парканів, а її декоративна форма *S. in. 'Crispa'* – ще й для засаджування пристовбурових кругів дерев. Фотинії в озелененні можна використовувати як солітери на газоні або в групі, краще з невеликої кількості рослин на фоні вищих дерев, які цвітуть раніше за них (ірга, черемха, яблуня тощо), а також фотинії, в свою чергу, можуть слугувати фоном для нижчих кущів різного періоду цвітіння (таволги, кизильники тощо). Також їх можна використовувати для створення живоплотів. Керії в озелененні можна застосовувати для створення куртин, невеликих груп як поодинокі, так і в композиції з іншими деревними рослинами. Так само можна використовувати екзохорди. Найкраще вони виглядають у групі з вищими рослинами (яблуні, груші, сливи, айви), які слугують для них фоном. Також сильного декоративного ефекту можна досягнути використовуючи екзохорди для фону пурпуроволистих рослин – сливи Піссарда (*Prunus pissardii* Carriere) або пухироплідника калинолистого 'Діаболо' (*Physocarpus opulifolia 'Diabolo'*).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Васюк С.А. Принсеїя китайська (*Prinsepia sinensis* Oliv.) – новий перспективний інтродуцент для культури в Україні / С.А. Васюк, Н.М. Трофименко // Теоретичні та прикладні аспекти інтродукції рослин і зеленого будівництва: VI міжнар. наук. конф. молодих дослідників, 26-29 квіт. 2006 р.: тези доп. – Кам'янець-Подільський: Абетка, 2006. – С. 130–132.

2. ГОСТ 13056.4 – 67. Методы определения веса 1000 семян. – Взамен ГОСТ 2937 – 55; Введ. 01.07.68. – М.: Изд-во стандартов, 1967. – 5 с.
3. ГОСТ 13056.6 – 97. Метод определения всхожести. Взамен ГОСТ 13056.6 – 75; Введ. 01.01.2000. – К.: Гостстандарт Украины, 1999. – 27 с.
4. ГОСТ 13056.8 – 97. Метод определения доброкачественности. Взамен ГОСТ 13056.8 – 68; Введ. 01.07.2000. – К.: Гостстандарт Украины, 2000. – 11 с.
5. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Ч. 2: довідник / За ред. М.А. Кохно та Н.М. Трофименко. – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 716 с.
6. Деревья и кустарники СССР: [в 7 т.] / Под ред. С.Я. Соколова. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1949. – 1965.
7. Деревья и кустарники, культивируемые в Украинской ССР. Покрытосеменные / Под ред. Н.А. Кохно. – К.: Наук. думка, 1986. – 717 с.
8. Деревья и кустарники. Покрытосеменные: справочник / Под ред. Н.А. Кохно. – К.: Наук. думка, 1974. – 590 с.
9. Калиниченко А.А. Оценка адаптации и целесообразности интродукции древесных растений / А.А. Калиниченко // Бюл. Главн. ботан. сада. – 1978. – № 108. – С. 3–8.
10. Плоды и семена деревьев и кустарников, культивируемых в Украинской ССР / Под ред. Н.А. Кохно. – К.: Наук. думка, 1991. – 320 с.
11. Трофименко Н.М. Малопоширені красивокувітчі рослини для оптимізації садово-паркових ландшафтів Полісся та Лісостепу України / Н.М. Трофименко, О.О. Демченко // Інтродукція рослин на початку XXI століття: досягнення і перспективи розвитку досліджень: міжнар. наук. конф. присв. 70-річчю НБС ім. М.М. Гришка НАН України, 19-21 верес. 2005 р.: тези доп. – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – С. 207–210.
12. Турецкая Р.Х. Вегетативное размножение растений с применением стимуляторов роста / Р.Х. Турецкая, Ф.Я. Поликарпова. – М.: Наука, 1968. – 94 с.
13. Турецкая Р.Х. Инструкция по применению стимуляторов роста при вегетативном размножении растений / Р.Х. Турецкая. – М., 1962. – 70 с.
14. Хромова Т.В. Методические указания по размножению интродуцированных растений черенками / Т.В. Хромова. – М.: Гл. ботан. сад АН СССР, 1980. – 45 с.
15. Flora of China : [25 vol.] / [authors: C. Gu, C Li, Li Lu et al.]. – Honolulu: Department of botany, University of Hawaii at Manoa, 1987. – 2009.

Репродуктивная способность некоторых малораспространенных кустарниковых интродуцентов семейства *Rosaceae* Juss. в Правобережной Лесостепи Украины

А.И. Бабицкий, Н.М. Трофименко

Приведено результаты исследований особенностей семенного и вегетативного размножения кустарниковых растений 11 видов и 4 форм с 6 родов семейства *Rosaceae* Juss. в Правобережной Лесостепи Украины, в частности в Национальном ботаническом саду им. Н.Н. Гришко НАН Украины (НБС). На основании результатов исследования репродуктивной способности этих растений, разработано практические рекомендации их выращивания и использования в озеленении.

Ключевые слова: интродукция, репродуктивная способность, малораспространенные кустарниковые интродуценты, семейство *Rosaceae* Juss., озеленение, Правобережная Лесостепь Украины.

The reproductive ability of some seldom occurred shrubby introducents of *Rosaceae* Juss. family in the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine

A. Babytskiy, N. Trofymenko

The results of investigation of the peculiarities of seed and vegetative reproduction of 11 species and 4 forms which belong to 6 genera of *Rosaceae* Juss. family in the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine, in particular in The M.M. Gryshko National botanical gardens of NAS of Ukraine (NBG) are shown in the article. Based on the results of study of the reproductive ability of these plants, the practice recommendations of their planting and using in the landscape were worked out.

Key words: introduction, reproductive ability, seldom occurred shrubby introducents, *Rosaceae* Juss. family, landscape, Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine.