

I. L. Denysko, O. K. Moroz
The National Dendrological Park «Sofiyivka» NAS of Ukraine

EVALUATION OF PERSPECTIVENESS OF INTRODUCTION OF ROSES OF “NOSTALGIE” SERIES IN LANDSCAPING IN THE CONDITIONS OF THE FOREIGN LANDSCAPE FOREST STEPPE OF UKRAINE

The indicators of viability, growth and development, as well as signs of ornamental quality of roses of five varieties of the «Nostalgie» series were analyzed. It is found out that the studied varieties are well acclimatized, exhibit high decorative and are promising for further cultivation under soil and climatic conditions of the Right-bank Forest-Steppe of Ukraine.

УДК 582.734.4:581.54:630*232.13

I. Л. Дениско, О. К. Мороз
Національний дендрологічний парк «Софіївка» НАН України

ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ ІНТРОДУКЦІЇ ТРОЯНД СЕРІЇ «MÄRCHENROSEN» В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Наведено результати інтродукційного сортовивчення чотирьох сортів садових троянд серії «Märchenrosen» компанії Kordes (Німеччина) з колекційного фонду Національного дендропарку «Софіївка» НАН України. Проаналізовано показники життєздатності, росту, розвитку та ознаки декоративності: зимо-, морозо- та посухостійкість, комплексна стійкість проти хвороб і шкідників, збереження габітусу, пагоноутворення, цвітіння, забарвлення, форма, махровість квіток тощо. Визначено, що досліджені сорти є перспективними для подальшого введення в культуру, добре акліматизувалися у ґрунтово-кліматичних умовах Правобережного Лісостепу України та виявляють високу декоративність.

Ключові слова: садові троянди, інтродукція, адаптація, декоративність, перспективність.

Вступ

Досвід впровадження троянд різних садових груп у Правобережному Лісостепу України доводить, що сортимент, який розробляється, повинен містити не лише різноманітні щодо габітусу сорти з широкою гамою забарвлення, але й з високою стійкістю проти несприятливих природно-кліматичних факторів, збудників основних захворювань тощо.

Особливе місце серед інтродуцентів посідають так звані англійські троянди селекції Девіда Остіна (English Roses, у зарубіжних виданнях також New Shrubs або David Austin Roses). Вони поєднують тривале, майже безперервне цвітіння, притаманне сучасним трояндам, і форму квітки й аромат старовинних троянд. Популярність, якої англійські троянди набули в усьому світі, заохотила інших провідних селекціонерів до створення власних «англійських»

сортів, об'єднаних їхніми оригінаторами у так звані «ностальгічні» серії: «English Legend» компанії Harkness, «Märchenrosen» компанії Kordes, «Nostalgie» компанії Rosen Tantau, «Romantica» компанії Meiland.

Метою нашого дослідження було теоретичне й експериментальне обґрунтування інтродукції троянд серії «Märchenrosen» компанії Kordes (Німеччина). Вказана серія сортів запропонована оригінаторами як така, що поєднує красу виповнених ностальгічних квіток з високою стійкістю рослин [6].

Матеріали та методи досліджень

Протягом 2012–2015 років було проведено оцінку успішності інтродукції троянд сортів серії «Märchenrosen»: ‘Gebrüder Grimm’ Fl. (Kordes, 2002), ‘Lions-Rose’ Fl. (Kordes, 2002), ‘Pomponella’ Fl.

(Kordes, 2005), 'Rotkäppchen' Fl. (Kordes, 2007). Досліджували рослини, щеплені на *Rosa canina* L., висаджені на колекційній ділянці дослідно-виробничого розсаднику та на експозиційних ділянках дендропарку «Софіївка» НАН України. Вихідний матеріал отримували у вигляді живців від приватного підприємства «Трояндова республіка» (с. Кірове Комінтернівського району, Одеської області).

Висновки щодо перспективності вирощування зазначених троянд у Правобережному Ліссестепу України робили на підставі результатів, отриманих при застосуванні методу інтегральної числової оцінки за методикою П. І. Лапіна, С. В. Сидневої, модифікованої нами для садових троянд [1, 2].

Успішність інтродукції оцінювали за модифікованою для садових троянд методикою М. А. Кохан [1, 3, 4].

Первинне сортовивчення й оцінку декоративності проводили відповідно до модифікованої нами «Методики первичного сортоизучения садовых роз» В. М. Клименко, З. К. Клименко [1, 5].

Результати досліджень та їх обговорення

Щороку колекцію троянд НДП «Софіївка» НАН України поповнюють троянди близько 20 сортів, різноманітних за біолого-екологічними характеристиками та декоративними властивостями. Багаторічний досвід інтродукції троянд свідчить, що розширення сфери застосування цієї культури у сучасному зеленому будівництві населених пунктів відбувається на основі впровадження сортів, які належать до різних садових груп. Дослідження, присвячені сортовивченню та оцінці інтродукованих троянд, мають важливе як теоретичне, так і практичне значення.

Неодмінною передумовою впровадження сортів у виробництво є всебічне дослідження їхніх біологічних властивостей: морфологічних особливостей, показників інтенсивності росту й розвитку в районі інтродукції. Наводимо короткі характеристики досліджених нами сортів:

'Gebrüder Grimm' Fl. (Kordes, 2002) — Квітки оранжеві, з жовтим зворотнім боком пелюсток, махрові (26–40 пелюсток), середнього розміру (7–8 см), незапахні або зі слабким ароматом, зібрані в суцвіття. Листки темно-зелені, з полиском. Кущ до 80 см заввишки, діаметром до 50 см. Цвітіння рясне, повторне. Стийкий щодо захворювань. Зимостійкість задовільна.

'Lions-Rose' Fl. (Kordes, 2002) — Квітки кремово-рожеві, з абрикосовим центром, густомахрові (44–72 пелюстки), великі (7–10 см), запашні, зібрані в суцвіття. Листки зелені, блискучі. Кущ заввишки до 80 см, діаметром близько 60 см. Цвітіння рясне, повторне. Подеколи уражається борошнистою росою. Зимостійкість посередня.

'Romponella' Fl. (Kordes, 2005) — Квітки насичено-рожеві, кулясті, густомахрові (42–65 пелюсток), невеликі (4–6 см), з помірним ароматом, зібрані в суцвіття. Листки темно-зелені, з полиском. Кущ галузистий, розлогий, заввишки до 1,2 м, діаметром до 1 м. Цвітіння рясне, повторне. Подекуди уражається чорною плямистістю. Зимостійкість задовільна.

'Rotkäppchen' Fl. (Kordes, 2007) — Квітки темно-червоні, чашоподібні, квартовані, густомахрові (45–108 пелюсток), середнього розміру (6–7 см), з помірним ароматом, поодинокі або зібрані в невеликі суцвіття. Листки зелені, з полиском. Кущ галузистий, до 80 см заввишки, діаметром до 60 см. Цвітіння рясне, повторне. Деяко уражається чорною плямистістю. Зимостійкість задовільна. Для групових насаджень.

Успішність інтродукції сортів троянд серії «Märchenrosen» в умовах Правобережного Ліссестепу України оцінювали відповідно до суми основних показників життєздатності, росту і розвитку, а також доступних способів інтродукції (табл. 1).

Досвід інтродукції троянд за умов Правобережного Ліссестепу України доводить, що факторами, які обмежують впровадження нових сортів, є різкі перепади температури у зимовий період, морозні зими, весняні та осінні заморозки, ґрунтові та повітряні посухи.

Спостереження показали, що пагони більшості досліджених сортів обмерзали протягом зимового періоду на довжину не більше 50%. Обмерзання пагонів до рівня накриття спостерігали тільки у сорту 'Lions-Rose'. Разом з тим обмерзання верхньої частини пагонів не перешкоджало подальшому розвитку рослин, оскільки під час проведення обов'язкового агротехнічного заходу весняного обрізування кущів з метою формування крони всі слабкі й пошкоджені пагони видаляли, залишаючи 3–4 найсильніших пагона, обрізаних на зовнішню бруньку. Протягом періоду вегетації рослини всіх сортів повністю відновлювали форму куща з притаманними сортам габітуальними особливостями.

1. Оцінка успішності інтродукції троянд групи серії «Märchenrosen» в умовах Правобережного Лісостепу України

Назва сорту	Показники життєздатності, бали			Показники росту і розвитку, бали			Доступні способи інтродукції	Сума балів
	зимостійкість і морозостійкість	посухостійкість	комплексна стійкість щодо хвороб і шкідників	збереження габітусу	здатність до пагоноутворення	регулярність цвітіння		
'Gebrüder Grimm'	8	8	8	5	5	5	4	43
'Lions-Rose'	5	8	3	4	5	5	4	34
'Pomponella'	8	8	7	5	5	5	4	42
'Rotkäppchen'	7	8	6	5	5	5	4	40

Всі досліджувані сорти витримували без видимих пошкоджень повітряну і ґрунтову посуху, однак зауважимо, що для успішного росту й розвитку за тривалого зменшення кількості повітряних опадів рослини потребують поливу.

Рослини сорту 'Gebrüder Grimm' виявили відносну імунітет проти збудників захворювань. Разом з тим листя рослин сорту 'Lions-Rose' значною мірою уражалося борошнистою росою. Також подекуди спостерігали ураження троянд сортів 'Pomponella' та 'Rotkäppchen' чорною плямистістю. Отже, необхідною є регулярна обробка отрутохімікатами з метою профілактики й лікування захворювань.

Протягом вегетаційного періоду на залишених пагонах минулого року утворювалося шість і більше пагонів наступного порядку.

До всіх сортів серії «Märchenrosen», представлених у колекції, успішно застосовували штучне вегетативне розмноження: окуліруванням та живцюванням.

Перспективність інтродукції оцінювали за сумою балів:

- 41–50 — цілком перспективні;
- 31–40 — перспективні;

21–30 — малоперспективні;
менше 20 — неперспективні.

Сорти 'Gebrüder Grimm' і 'Pomponella' мають суму балів, що дорівнює 43 й 42 відповідно, і є цілком перспективними для інтродукції в умови Правобережного Лісостепу України. Сорти 'Lions-Rose' та 'Rotkäppchen' мають суму балів 34 й 40 відповідно, й можуть вважатися перспективними.

На підставі отриманих даних було обчислено акліматизаційне число — числовий показник успішності інтродукції, що є сумою показників росту, генеративного розвитку, зимостійкості і посухостійкості [1, 4, 5]:

$$A = P \cdot v + \text{Зс} \cdot v + \text{Пс} \cdot v,$$

де P — показник росту;

Зс — показник зимостійкості;

Пс — показник посухостійкості;

v-коефіцієнти вагомості ознаки:

для зимостійкості — 10;

для посухостійкості — 5;

для росту — 5.

Показники було оцінено візуально за 5-бальною шкалою і з урахуванням коефіцієнтів вагомості ознак обрховано акліматизаційне число (табл. 2).

2. Числові показники акліматизації троянд серії «Märchenrosen» в умовах Правобережного Лісостепу України

Назва сорту	Показники життєздатності, бали			Акліматизаційне число, балів
	ріст	зимостійкість	посухостійкість	
'Gebrüder Grimm'	25	40	25	90
'Lions-Rose'	25	30	25	80
'Pomponella'	25	40	25	90
'Rotkäppchen'	25	40	25	90

Успішність інтродукції троянд патіо визначили за величиною акліматизаційного числа:

76–100 — добра адаптація;

51–75 — задовільна адаптація;

26–50 — слабка адаптація;

1–25 — адаптація відсутня.

Акліматизаційне число для троянд досліджених сортів дорівнювало 80–90 балів, що означає добру

адаптацію цих рослин в умовах Правобережного Лісостепу України.

Також було проведено комплексну оцінку декоративності досліджуваних сортів (табл. 3). Ознаки декоративності та господарчо-біологічні властивості оцінювали за 5-бальною шкалою з урахуванням коефіцієнту вагомості кожної ознаки чи властивості.

3. Оцінка декоративності троянд групи серії «Märchenrosen» в умовах Правобережного Лісостепу України

Назва сорту	Оцінка за ознаками декоративності та господарчо-біологічними властивостями, бали									Сумарна кількість балів
	забарвлення квіток та його стійкість (4)*	розмір квітки (1)	форма квітки й суцвіття (2)	махровість (1)	стійкість квітки щодо несприятливих умов (2)	кущі (габтус, листя) (2)	оригінальність сорту (2)	рясність цвітіння (5)	загальний стан рослин (1)	
'Gebrüder Grimm'	18	5	9	5	8	7	8	18	4	82
'Lions-Rose'	16	5	8	5	6	6	8	18	4	76
'Pomponella'	16	5	9	5	6	7	9	16	4	77
'Rotkäppchen'	18	5	8	5	8	7	8	16	4	79

*у дужках наведено коефіцієнти вагомості ознак і властивостей

Рожеві квітки сорту 'Pomponella' з часом видвітали, і їхнє забарвлення змінювалося майже до білого. Після дощу на пелюстках троянд сорту 'Lions-Rose' утворювалися червонясті плями.

В сортів 'Gebrüder Grimm', 'Pomponella', 'Rotkäppchen' квітки середнього розміру (діаметром 4–7 см), у сорту 'Lions-Rose' — великі (7–10 см), чашоподібні (у троянд сорту 'Pomponella' — кулясті), зібрані в суцвіття. Квітки сортів 'Lions-Rose', 'Pomponella', 'Rotkäppchen' густомахрові (більше 40 пелюсток), у сорту 'Gebrüder Grimm' — махрові (26–40 пелюсток). Кущі галузисті, добре обліствені. Листки зелені, блискучі.

Оригінальність троянд серії «Märchenrosen» виражається формою квітки — чашоподібною або кулястою з численними пелюстками, що, в поєднанні з ряним повторним цвітінням, відкриває широкі можливості для використання цих троянд у садово-паркових композиціях.

Підсумкова оцінка сортів становить 76–82 бали зі ста можливих, а отже всі ці сорти виявляють високу декоративність і заслуговують на впровадження у виробництво.

Висновки

Інтегральна числова оцінка перспективності інтродукції троянд «Märchenrosen» компанії Kordes, виконана за узагальненими даними їх комплексного вивчення, (34–43 бали з 50) доводить, що ці сорти є перспективними для подальшого впровадження в культуру. Обчислене на підставі отриманих результатів досліджень акліматизаційне число (80–90 балів зі 100) показує, що ці рослини, інтродуковані до Правобережного Лісостепу України, добре адаптувалися до природно-кліматичних умов району інтродукції. Узагальнена оцінка за ознаками декоративності та господарсько-біологічними властивостями (76–82 бали зі 100) свідчить про те, що садові

троянди серії «Märchenrosen», вирощені в районі інтродукції, виявляють високу декоративність і за-слуговують на впровадження у виробництво. Разом з тим, з огляду на уразливість щодо захворювань, досліджені сорти потребують ретельного дотримання захисних заходів.

Перелік посилань

1. Дениско І.Л. Оцінка перспективності інтродукції троянд групи патіо в умовах Правобережного Лісостепу України / І.Л. Дениско // Інтродукція рослин. — 2013. — № 2. — С. 83–88.
2. Лапин П.И. Оценка перспективности интродукции древесных растений по данным

визуальных наблюдений / П.И. Лапин, С.В. Сиднева // Опыт интродукции древесных растений. — М.: Изд. Гл. Ботан. сада АН СССР, 1973. — С. 7–67.

3. Кохно М.А. Інтродукція кленів на Україні (клен в природі й культурі) / М.А. Кохно. — К.: Наукова думка, 1968. — 171 с.
4. Кохно Н.А. Теоретические основы и опыт интродукции древесных растений в Украине / Н.А. Кохно, А.М. Курдюк. — К.: Наукова думка, 1994. — 188 с.
5. Клименко В.Н. Методика первичного сортоизучения садовых роз / В.Н. Клименко, З.К. Клименко. — Ялта: Государственный Никитский ботанический сад, 1971. — 20 с.

И. Л. Дениско, Е. К. Мороз

Национальный дендрологический парк «Софиевка» НАН Украины

ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВНОСТИ ИНТРОДУКЦИИ РОЗ СЕРИИ «MÄRCHENROSEN» В УСЛОВИЯХ ПРАВОБЕРЕЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ

Приведены результаты интродукционного сортоизучения четырех сортов садовых роз серии «Märchenrosen» компании Kordes (Германия) из коллекционного фонда Национального дендропарка «Софиевка» НАН Украины. Проанализированы показатели жизнеспособности, роста, развития и признаки декоративности: зимо-, морозо- и засухоустойчивость, комплексная устойчивость против болезней и вредителей, сохранение габитуса, побегообразование, цветение, окраска, форма, махровость цветков и т.д. Выяснено, что исследованные сорта являются перспективными для дальнейшего введения в культуру, хорошо акклиматизировались в почвенно-климатических условиях Правобережной Лесостепи Украины и проявляют высокую декоративность.

Ключевые слова: садовые розы, интродукция, адаптация, декоративность, перспективность.

I. L. Denysko, O. K. Moroz

The National Dendrological Park «Sofiyivka» NAS of Ukraine

PERSPECTIVE EVALUATION OF «MÄRCHENROSEN» ROSES INTRODUCTION IN THE CONDITIONS OF THE RIGHT-BANK FOREST-STEPPE ZONE OF UKRAINE

The outcomes of introduction research on four cultivars of «Märchenrosen» roses are cited in the article. The roses are originated by Kordes company (Germany) and belong to the collection funds of the National Dendrological Park «Sofiyivka» NAS of Ukraine. Viability, growth and development indices as well as ornamental qualities (tolerance for winter conditions, frost hardiness, drought resistance, complex disease and pest resistance, habit maintenance, shoot formation, flowering, coloration, shape of flowers, petal number etc.) were analyzed. It is established that the cultivars are promising for the subsequent introduction, well-acclimatized in the soil and nature conditions of the Right-Bank Forest-Steppe Zone of Ukraine and display their high ornamental qualities.

Keywords: garden roses, introduction, adaptation, ornamental qualities, perspective.