

В.М. ДЕРЕВ'ЯНКО

ДП «Дослідне господарство "Новокаховське" Нікітського ботанічного саду — Національного наукового центру УААН»
Україна, 74000 Херсонська область, м. Нова Каховка, вул. Садова, 1

**РЕЗУЛЬТАТИ ІНТРОДУКЦІЇ ГІБРИДІВ DIOSPYROS
VIRGINIANA × D. KAKI F₁ ТА F₂ У МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

Наведено результати інтродукції та перезимівлі (2005—2006 рр.) гібридів D. virginiana × D. kaki F₁ та F₂ у Миколаївській області. Дано температурну характеристику району інтродукції.

Одним з місць успішної інтродукції гібридів між *Diospyros virginiana* L. та *D. kaki* L. F₁ — Росіянка-18 та F₂ — Нікітська бордова є м. Миколаїв. Тут, у садово-виноградному товаристві "Виноградне", розташованому біля с. Стара Богданівка на правому березі Дніпровсько-Бузького лиману, 11 км південніше м. Миколаїв, у 1991 р. був висаджений саджанець F₁ Росіянка, а в 2002 р. — саджанець F₂ Нікітська бордова, пізніше були висаджені F₂ Новінка, F₃ Гора Говерла, Гора Роджерс та Гора Роман-Кош, а також сорт *D. kaki* Костата. Власник ділянки і автор інтродукції Кирило Іванович Шарченко — житель м. Миколаїв. Сама ділянка розташована на відстані 800 м від лиману, на схилі північно-східної експозиції, крутизною 3—5°. Ґрунти перехідні — від чорноземів південних солонцюватих до темно-каштанових. Гумусовий горизонт становить 40—50 см.

Об'єкти та методи досліджень

Об'єктом досліджень є насадження гібридів *D. virginiana* × *D. kaki* F₁ Росіянка-18 і F₂ Нікітська бордова репродуктивного віку.

Предметом досліджень є зимостійкість цих гібридів. Для її визначення використовували методику С.Я. Соколова з деякими модифікаціями: 0 — пагони не обмерзають навіть у найсуровіші зими, I — підмерзають кінці однорічних пагонів, II — повністю обмерзають однорічні пагони, III — повністю

вимерзають дворічні пагони, IV — обмерзає приріст останніх трьох років та значною мірою пошкоджуються напівскелетні гілки, V — обмерзають напівскелетні гілки та центральний провідник до штамба, VI — рослина обмерзає до місця щеплення, але потім відновлюється порослю прищепи, VII — прищепка гине повністю [7].

Результати досліджень та їхнє обговорення

Основні температурні показники району наведено в табл. 1.

Взимку 2005—2006 рр. температура знижувалась до -27° С. Європейські столові сорти винограду вимерзли до рівня ґрунту, технічні — Піно сірій та Сапераві — зберегли багаторічну та частково однорічну деревину і мали незначний урожай. Нові зимостійкі сорти — Одеський Сувенір, Молдова та Восторг — мали нормальний урожай. Інжир, гранат та актинідія китайська також вимерзли до рівня ґрунту. Азіміна (посадки осені 2004 р.) перезимувала нормально. Абрикоса, персик та мигдаль не плодоносили.

F₁ Росіянка-18. Дерево висаджене в 1991 р. (рис. 1, 2). Саджанець привезений з Нікітського ботанічного саду. Щеплення біля кореневої шийки. Підщепка — *D. virginiana*. Довжина прищепи — однорічного приросту — всього 10 см. Крім того, після висадки дерево кілька раз об'їдали зайці, тому його розвиток відбувся із затримкою, і перше плодоношення мало місце лише через 9 років після посадки.

Таблиця 1. Температурні показники району досліджень [5]

Показник	Температура та дати переходу температур
Сума температур за період з температурою +10 °С	Близько 3300° С
Середньорічний абсолютний річний мінімум температури повітря	Близько -19° С
Абсолютний мінімум температури повітря	Близько -29° С
Абсолютний максимум температури повітря	До +35° С
Тривалість періоду із середньодобовою температурою повітря нижче 0° С	Близько 85 днів
Початок безморозного періоду в повітрі	9.IV
Закінчення безморозного періоду	1.XI
Тривалість безморозного періоду	205 днів
Перехід температури повітря навесні через 0° С	01.III
— " — 5° С	26.III
— " — 10° С	21.IV
— " — 15° С	11.V
Перехід температури повітря восени через 15° С	26.IX
— " — 10° С	26.X
— " — 5° С	11.XI
— " — 0° С	11.XII

Усього було 8 врожаїв. Перший становив 50 кг. Плодоношення спостерігалось кожного року, зокрема після зими 2005—2006 рр., тоді урожай був 20 кг. 2006 р. спостерігалось сильне осипання зав'язей. Можливо, це був результат зимових пошкоджень морозами. Середні врожаї становили до 100 кг з дерева, з невеликими відхиленнями. У 2007 р. плоди мали дещо менший розмір. Це пояснюється високими (до +40° С) літніми температурами.

Нині це двостовбурне дерево висотою 8 м, з діаметром крони близько 4 м. Діаметри стовбурів на висоті 0,70 м — 16 і 12 см.

Дерево регулярно обрізають, що обмежує його розміри. Нижні гілки, навантажені плодами, постійно лежали на землі і були обрізані до теперішньої висоти — 1,5 м. Маса плодів становить у середньому 60—80 г. У роки з меншим урожаєм вони були крупнішими. Останні роки запилювач відсутній. Але це не впливає на врожайність дерева. Плоди всі безнасінні, як за наявності запилювача *D. virginiana*, так і без нього. Дерево ніколи не хворіло і ніколи не пошкоджувалося низькими температурами, навіть узимку 2005—2006 рр. Збір плодів проводять з кінця вересня (після досягнення відповідного розміру та набуття типового забарвлення) і до кінця жовтня. Плоди за температурою +5...10° С у свіжому вигляді зберігаються до січня.

F₂ Нікітська бордова. Дерево висаджене в 2002 р. дуже слабким однорічним саджанцем з Нікітського ботанічного саду, зі щепленням біля кореневої шийки. З цієї причини його розвиток в перші роки затримався. Підщепа — *D. virginiana*. До 2007 р. дерево не цвіло і не плодоносило. Нині це дерево висотою близько 1,5 м, з діаметром крони близько 1 м. Діаметр стовбура 3—4 см. Ніколи не хворіло і не пошкоджувалося морозами. Навіть узимку 2005—2006 рр. ступінь пошкодження становив 0 балів, і весняний розвиток рослини почався з верхівкових бруньок однорічних пагонів. Затримку з плодоношенням можна пояснити неякісним саджанцем і тривалою його адаптацією.

Крім двох згаданих форм пізніше на ділянці було висаджено:

F₂ Новінка. Саджанець, отриманий з дослідного господарства "Новокаховське", було висаджено восени 2004 р. Підщепа — *D. virginiana*. Щеплення на 10 см вище від кореневої шийки. Приживлення та розвиток саджанця відбувалися цілком задовільно. Взимку 2005—2006 рр. вимерзла вся надземна частина до рівня 20 см вище від місця щеплення, що відповідає V—VI балам. Відростання хороше.

F₃ Гора Говерла. Саджанець завезений з дослідного господарства "Новокаховське" і висаджений восени 2005 р. Підщепа — *D. virginiana*. Щеплення на 40 см вище від кореневої шийки. Взимку 2005—2006 рр. спостерігалось обмерзання до місця щеплення. Прищепа відросла, що відповідає VI балам. Довжина пагонів становить близько 40 см.

F₃ Гора Роджерс та F₃ Гора Роман-Кош. Саджанці завезені з дослідного господарства "Новокаховське" і висаджені восени 2005 р. Підщепа — *D. virginiana*. Щеплені на 30—40 см вище від кореневої шийки. Загинули повністю. Підщепа відросла, що відповідає VII балам.

Костата. Саджанець завезений з дослідного господарства "Новокаховське" і висаджений восени 2004 р. Підщепа — *D. virginiana*. Щеплення на висоті 1 м від кореневої шийки. Взимку 2005—2006 рр. спостерігалось обмерзання прищепи до рівня 20 см вище від місця щеплення, що відповідає V—VI балам.

Висновки

1. Найвищу зимостійкість відмічено у гібридів F₁ Росіянка-18 та F₂ Нікітська бордова. Незважаючи на зниження температури до -27° С, дерево F₁ Росіянка-18 сформувало врожай в 20 кг за повної відсутності врожаю за цих умов у персика та абрикоси.

2. Досить високу зимостійкість відмічено у F₃ Гора Говерла та сорту *D. kaki* Костата. Після осінньої посадки в 2005 р. навесні 2006 р. на них почалось відростання прищепи. Підвищена зимостійкість цих сортів підтверджена і в інших місцях їх інтродукції.

3. Менш зимостійкими виявились F₃ Гора Роман-Кош та Гора Роджерс, на них прищепи загинули повністю.

4. Низькою виявилася зимостійкість у F₂ Новінка, крім того він пізно вступає в репродуктивний період і, незважаючи на високі якості як запилювача для обох видів хурми та їхніх гібридів, використання його з цією метою в даному регіоні недоцільно.



Рис. 1. Хурма сорту Росіянка, м. Миколаїв, 2006 р.



Рис. 2. Плоди Росіянки, м. Миколаїв, 2006 р.

5. Високій зимостійкості в даних умовах, безумовно, сприяла близькість моря. Це зумовлює більш короткий період критичних температур, а більш вологе повітря зменшує їхній негативний вплив на рослини.

6. Результаты оценки репродуктивной здатності хурми в критичну зиму 2005—2006 рр. свідчать про можливість промислової культури хурми в умовах півдня Миколаївської області та в регіонах з аналогічними ґрунтово-кліматичними умовами. За рентабельністю вона не поступатиметься персику і абрикосу, оскільки потребує мінімального захисту та характеризується високою врожайністю.

1. *Атлас почв Украинской ССР.* — К.: Урожай, 1979. — 159 с.

2. *Атлас природных условий и естественных ресурсов Украинской ССР.* — М.: Гл. упр. геодезии и картографии при Совете Министров СССР, 1978. — 183 с.

3. *Бережной И.М., Капципель М.А., Нестеренко Г.А.* Субтропические культуры. — М.: Госиздат сельхозлит-ры, 1951. — 576 с.

4. *Жуковский П.М.* Культурные растения и их сородичи. — Л.: Колос, 1971. — 750 с.

5. *Краткий агроклиматический справочник Украины.* — Л.: Гидрометеоиздат, 1976. — 254 с.

6. *Федоренко В.С.* Субтропические и тропические плодовые культуры. — К.: Вища школа, 1990. — 108 с.

7. *Хохрин А.В., Кузнецова В.М., Галушко Р.В., Шкарлет О.Д.* Методические рекомендации по

подбору декоративных растений для озеленения Южного берега Крыма. — Ялта, 1984. — 42 с.

Рекомендувала до друку
С.В. Клименко

В.Н. Дерев'янюк

ГП «Опытное хозяйство "Новокаховское" Никитского ботанического сада — Национального научного центра УААН», Украина, Херсонская область, с. Плодовое

РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТРОДУКЦИИ ГИБРИДОВ DIOSPYROS VIRGINIANA × D. KAKI F₁ И F₂ В НИКОЛАЕВСКОЙ ОБЛАСТИ

Приведены результаты интродукции и перезимовки (2005—2006 гг.) гибридов *D. virginiana* × *D. kaki* F₁ и F₂ в Николаевской области. Дана температурная характеристика района интродукции.

V.M. Derevyanko

Experimental farm *Novokakhovskoe* of Nikita Botanical Gardens — National Scientific Center, Ukraine, Plodove

RESULTS OF INTRODUCTION OF HYBRIDS DIOSPYROS VIRGINIANA × D. KAKI F₁ AND F₂ IN THE MYKOLAYIV REGION

The results introduction and overwintering (2005—2006 yy.) *D. virginiana* × *D. kaki* F₁ and F₂ in the Mykolayiv region are obtained. The temperature characteristic of area introduction is given.