

Уманський національний університет садівництва
Національний дендрологічний парк «Софіївка» НАНУ
Всеукраїнський науковий інститут селекції
Українське товариство генетиків і селекціонерів ім. М. І. Вавилова

**МАТЕРІАЛИ X МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«СЕЛЕКЦІЙНО-ГЕНЕТИЧНА
НАУКА І ОСВІТА»**

(Парієві читання)

19 березня 2021 року

Селекційно-генетична наука і освіта (Парієві читання).
Матеріали X Міжнародної наукової конференції (19 березня 2021 р.).
Умань, 2021. 264 с.

У збірнику тез висвітлено результати наукових досліджень науковців України, Азербайджану, Великобританії, Білорусі, Молдови та Росії з актуальних питань генетики, селекції рослин і біотехнології.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Непочатенко О. О. – доктор економ. наук, професор (*відповідальний редактор*);
Рябовол Л. О. – доктор с.-г. наук, професор (*заступник відповідального редактора*);
Полторецький С. П. – доктор с.-г. наук, професор, академік АН ВО України (*технічний редактор*);
Сержук О. П. – кандидат с.-г. наук, доцент (*відповідальний секретар*);
Білоножко В. Я. – доктор с.-г. наук, професор;
Діордієва І. П. – кандидат с.-г. наук;
Карпенко В. П. – доктор с.-г. наук, професор, академік АН ВО України;
Корнієнко А. В. – доктор с.-г. наук, професор, член-кореспондент РАСГН;
Косенко І. С. – доктор біол. наук, професор, член-кореспондент НАНУ;
Коцюба С. П. – кандидат с.-г. наук;
Крижанівський В. Г. – кандидат с.-г. наук;
Кунах В. А. – доктор біол. наук, професор, член-кореспондент НАНУ;
Любченко А. І. – кандидат с.-г. наук, доцент;
Макарчук М. О. – кандидат с.-г. наук;
Мостов'як І. І. – кандидат с.-г. наук, доцент;
Новак Ж. М. – кандидат с.-г. наук, доцент;
Опалко А. І. – кандидат с.-г. наук, професор;
Парій М. Ф. – кандидат біологічних наук;
Рябовол Я. С. – кандидат с.-г. наук;
Січкач В.І. – доктор біол. наук;
Яценко А. О. – доктор с.-г. наук, професор.

***Рекомендовано до друку вченою радою факультету агрономії УНУС,
протокол № 4 від 17.02.2021 р.***

За достовірність опублікованих матеріалів відповідальність несуть автори.

© Уманський національний
університет садівництва,
2021.

Литература

1. Babuc Vasile. Pomicultura. Chişinău: T. Centrală, 2012. 664 p.
2. Шлык А.А. Определение хлорофиллов и каротиноидов в экстрактах зеленых листьев. // Биохимические методы в физиологии растений. М: Колос, 1971, с.154–170.
3. Ничипорович А.А. Физиология фотосинтеза и продуктивность растений. // Физиология фотосинтеза. М: Наука, 1982. С.7–33.
4. Храмова Е.В., Киселева И.С., Малкова Н.А. Взаимосвязь продукционных параметров с ростовыми и мезоструктурными характеристиками фотосинтетического аппарата рода *Triticum L.*//Современные проблемы сельского хозяйства. Калининград.2002. С.163–171.
5. Мокронос А.Е. Интеграция функций роста и фотосинтеза. //Рост растений и его регуляция. Кишинев, Штиинца, 1985. С.183 – 198.
6. Мокронос А.Т. Донорно-акцепторные отношения в онтогенезе растения. //Физиология фотосинтеза.М,Наука.1982. С.235–258.

АГРОБІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ КОЛЕКЦІЇ ГЕНЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ ЧЕРЕШНІ В УМОВАХ ПІВДНЯ СТЕПУ УКРАЇНИ

Л. М. Толстолік

Мелітопольська дослідна станція садівництва імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН

Серед плодових культур, що вирощуються на півдні України, черешня займає одне з провідних місць. Вона відкриває сезон споживання свіжої, високовітамінної плодової продукції, починаючи з травня і до початку липня. Це одна з небагатьох плодових культур, що дозволяє отримати високоякісні плоди за невисокого пестицидного навантаження, що є найціннішим для південної зони садівництва, особливо зважаючи на її курортний потенціал (Толстолік, 2019).

Однією з основ успішного вирощування цієї культури в теперішній час є наявність сучасного сортименту, що відповідає вимогам інтенсивного садівництва, а саме: сортів високопродуктивних, стійких до абіотичних і біотичних стресів. У «Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні», який є чинним станом на 17 лютого поточного року, знаходиться 28 сортів черешні виключно української селекції (2021). Для степової зони України дозволено до використання 22, з яких 82% – це мелітопольські сорти різного строку досягання. Загалом, мелітопольськими селекціонерами у різні часи їх було зареєстровано близько 50. Такий широкий сортимент створює сприятливі можливості вибору сортів для насаджень, але у зв'язку із змінами клімату і спрощенням агродогляду у деяких насадженнях, виникає потреба у сортах з високою екологічною стабільністю за ознаками продуктивності. До того ж на півдні степу України, де червень – період досягання черешні – найбільш дощовий місяць вегетаційного періоду –

важливою є ще й стійкість до розтріскування плодів. А оскільки для формування комерційних товарних партій плоди не повинні мати великих розбіжностей за зовнішнім виглядом, все більше бажаючих садити односортні сади черешні, тому підвищується попит на самоплідні сорти. Саме задачу створення таких сортів і вирішує селекція, спираючись на колекцію генофонду.

Об'єктом дослідження був генофонд черешні Мелітопольської дослідної станції садівництва імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН, який містить 129 сортів з 7 країн. Насадження розташовані за схемами садіння – 6 м x 5 м, та 7 м x 7 м, підщепа – сіянці вишні магалебської. Кожен зразок представлений не менш, ніж 5 деревами. Ґрунти типові для півдня України – темно-каштановий слабосолонцюватий та чорнозем південний супіщаний та суглинковий. У насадженнях генофонду вивчалися морфологічні особливості зразків, особливості росту і плодоношення, урожайність, скороплідність, морозо- та зимостійкість, посухостійкість, стійкість до хвороб, оцінювались товарні та смакові якості плодів.

Представлені результати вивчення колекції генофонду черешні протягом 2019–2020 рр. Погодні умови впродовж цього періоду були в цілому сприятливими для культури, але не дозволили сортам у повній мірі реалізувати потенціал урожайності і якості плодів. За температурними умовами та вологозабезпеченістю вегетаційні періоди можна вважати у цілому задовільним для росту дерев.

Робота проводилася згідно з «Программой и методикой сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур» (1999), «Методикою державного випробування сортів рослин на придатність до поширення в Україні» (2005) та «Широким унифицированным классификатором СЭВ рода *Cerasus* Mill (1989).

В результаті вивчення колекції генофонду були виділені джерела окремих господарсько-цінних ознак, а саме:

- пізнього початку вегетації (середня дата) – Францис, Крупноплідна (22.03), Зодіак (26.03);
- пізнього початку цвітіння (середня дата) – Романтика (20.04), Зодіак (22.04), Казка, Талісман, Ера (25.04);
- високої стійкості генеративних бруньок/квіток до весняного приморозку (% підмерзлих бутонів і квіток) – Дивна, Зодіак, Удівительна, Міраж (до 22%);
- тривалого цвітіння (днів):– Момент (14), Рубінова рання (16);
- стійкості до кокомікозу (без ознак ураження) – Зодіак, Аншлаг, Францис, Ера, Валерій Чкалов, Анонс, Міраж, Мелітопольська школьниця, Мелітопольська чорна;
- великоплідності (г) – Вакханка (9,9), Казка, Темпоріон (10,8), Mercant, Дилема, Анонс (11,2), Мечта (11,3), Суперниця, Крупноплідна (12,5);
- високої урожайності (кг/дер у 19-річних насадженнях.) – Аншлаг, Колхозная, Модная (22,2), Червнева рання (26,7), Анонс (35,3);
- надраннього та раннього строку досягання (кількість днів від кінця

цвітіння до знімання): – Самоцвіт (30), Рубінова рання (32), Скороспілка (38);

– пізнього та дуже пізнього строку досягання (кількість днів від кінця цвітіння до знімання): – Зодіак (49), Темпоріон (51), Мелітопольська чорна (55), Удивительная (55), Анонс (56), Крупноплідна, Удача (57);

– привабливості зовнішнього вигляду плодів (9 балів) – 32 сорти, ут.ч. Дивна, Mercant, Регіна, Темпоріон;

– відмінного смаку(8,5–9 балів) – 26 сортів, серед яких Червнева рання, Mercant, Темпоріон, Простір;

– високої стійкості до розтріскування плодів – Зодіак, Простір.

Виділені сорти-джерела комплексу ознак, серед яких Дивна, Талісман, Темпоріон, Анонс Подарок юбіляру, Мечта, які поєднують ознаки великоплідності (9,27–10,3 г), привабливості зовнішнього вигляду плодів (9 балів) та відмінного смаку з високою, або вищою за середню урожайністю.

Залучення виділених сортів у селекційний процес сприятиме підвищенню його ефективності.

Література

1. *Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2021 рік: чинний станом на 17.02.2021*, (2021). (Мінекономіки України). *Офіційний сайт УІЕСР* <<https://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin>> (2021, лютий, 27)
2. Методика державного сортовипробування сільськогосподарських культур на придатність до поширення в Україні (плодові, ягідні, горіхоплідні, субтропічні, виноград та шовковиця). (2005). *Охорона прав на сорти рослин*, 2 (2), 161–221.
3. Седов Е.Н., Огольцова Т.П. (Ред) (1999) *Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур*. Орел: ВНИИСПК.
4. Толстолік Л.М. (2019). Склад і селекційна цінність колекції черешні Мелітопольської дослідної станції садівництва. *Генетичні ресурси рослин*, 24, 108–121.
5. Широкий унифицированный классификатор СЭВ рода *Cerasus* Mill. (виды *C. avium* (L.) Moench, *C. vulgaris* Mill., *C. fruticosa* Pall.). (1989). Ленинград: ВИР.