

також легко її віддає кореневій системі рослин – цей процес може повторюватись багато разів до повного розпаду речовини.

Вивчення різних способів боротьби з посухою при закладанні та догляді за плодоносними багаторічними насадження на сьогоднішній день є досить актуальним питанням. Хоча застосування абсорбентів в сільському господарстві не є новизною, однак застосування даних речовин на різних культурах в різних ґрунтово-кліматичних зонах не вивчене повністю, цьому і присвячені наші дослідження.

Література

1. Куян В.Г. Спеціальне плодівництво. Підручник – К.: Світ, 2004. 464 с.
2. <https://maximarin.com/ua/produkcija/tehnolohiia-zberezhennia-volohy-v-hrunti>

УДК 634.45

ПЕРСПЕКТИВНІ СОРТИ ХУРМИ ДЛЯ УМОВ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Петренко С.О., кандидат с-г. наук, доцент
кафедри садівництва, виноградарства, біології та хімії ОДАУ,
старший науковий співробітник відділу інтродукції та селекції малопоширених
плодових, декоративних та ароматичних рослин *ІКОСГ НААН України*
petrenko_s_a@ukr.net

Переста А. В., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Спеціальності 203 - Садівництво та виноградарство
Одеський державний аграрний університет

Біологічне різноманіття рослин є світовим надбанням надзвичайної цінності для теперішніх і майбутніх поколінь. В епоху науково-технічного прогресу, що супроводжується погіршенням екологічних умов, особливо актуальні інтродукція і культивування рослин з підвищеними стійкістю та життєздатністю. Саме тому значна увага приділяється рослинам з великим біологічним і господарським потенціалом.

Створення інтродукційних популяцій рослин – один з методів збереження їх біорізноманіття. Популяція є елементарною фітосистемою, в межах якої реалізуються процеси адаптації виду до мінливих умов природного середовища.

Цілеспрямований відбір форм, пристосованих до нових умов існування – фактор, без якого неможлива творча інтродукція. Шлях від інтродукції до селекції позначається етапами: пошук і визначення вихідного матеріалу, інтродукція, дослідження рослин в нових умовах, особливостей розмноження, технології культивування, відбір перспективних форм, створення сортів і впровадження в практику.

За успішної інтродукції будь якого виду в умовах, що забезпечують виживання, істотно збільшується його різноманіття, що має значення для практичної селекції. Різноманітні форми треба залучати з інтродукованих популяцій, адже окремі генетичні екземпляри лише частково представляють вид, а все його генетичне багатство і перспективи виживання, які базуються на цьому, містяться в популяції.

Зусилля інтродукторів і селекціонерів, як в Україні так і за кордоном, завжди були зосереджені на впровадженні у виробництво нетрадиційних рослин та їх сортів. У зв'язку з глобальною зміною клімату, що намітилися в останні десятиріччя, особливо актуальним є питання введення в культуру та освоєння нових видів рослин, а плодових – особливо. Плоди цих рослин істотно відрізняються від широко відомих нам фруктів – яблук, груш, персиків та інших не тільки за зовнішнім виглядом і смаковими якостями, але і за підвищеним вмістом біологічно активних речовин різної фізіологічної дії. Інтродукція й акліматизація малопоширених плодових рослин в Україні сприяє збільшенню біорізноманіття нашої флори.

Впровадження нових видів рослин у поєднанні з інтегрованою системою агротехніки дасть можливість звести до мінімуму використання пестицидів і одержувати екологічно чисту продукцію.

До перспективних нових плодових рослин для Степу України належать види роду *Diospyros* L. Хурма відноситься до родини чорнодеревних Ебенові (*Ebenaceae* Gurke), роду діоспірос (*Diospyros* L.) і є найбільшим з трьох родів цієї родини. Щодо кількості видів роду немає єдиної думки. Аналіз літератури свідчить, що загальна кількість їх становить від 160 до 500. Рід *Diospyros*, як і вся родина *Ebenaceae*, пантропічний, з найбільшою концентрацією в Малайзії, лише декілька видів його поширені в Західній Азії, Японії і південно-східній частині США. Найбільше видове різноманіття роду *Diospyros* зосереджено в Африці (103 види), Китаї, де із 60 видів 43 ендемічні, в Індії – 66 видів.

Культура хурми як плодової рослини відома в Україні з минулого століття, наразі тут вона представлена трьома листопадними видами (кавказька, віргінська, східна), а також гібридами хурми віргінської і східної, які дають їстівні плоди і достатньо широко використовуються в південному та субтропічному садівництві.

Смачні і поживні плоди хурми багаті вітамінами і поліфенольними речовинами, каротиноїдами, а також органічними сполуками калію, заліза, кальцію. Відмітна і дуже корисна якість плодів хурми – високий вміст йоду, а також низька кислотність. М'якуш свіжих плодів містить 13 органічних кислот, у тому числі лимонну, яблучну, каротин, фарбувальні та дубильні речовини, 25 макро- і мікроелементів, дев'ять з яких необхідні для організму людини. Серед них Cu, Zn, Mn, Mo.

Плоди хурми – відмінний дієтичний продукт, який вживається у свіжому вигляді, а також використовуються для різних видів технологічної переробки.

Харчова цінність плодів хурми визначається високим вмістом цукрів, переважно глюкози та фруктози (12-25 %), вітамінів С – 10-20, В1 – 0,03-0,05, В2 –

0,02-0,05, B5 – 0,05-0,3 мг/100 г, бетакаротину – 0,6-1,6 мг/100 г. Важлива особливість плодів – дуже низька кислотність – до 0,2 %. Мінеральний склад (мг/100г): калію – 174,0-176,0, кальцію – 6,0-10,0, заліза – 0,3-3,0, натрію – 2,0-6,0, фосфору – 10,0-26,0, йоду – до 50,0.

Хурму східну культивують з давнини, про що свідчить не лише поширення її в культурі по всій Південно-Східній Азії, а й величезна кількість сортів. Первинний центр прадавньої селекції знаходиться в Китаї, вторинний – в Японії. Із Японії хурма потрапила в Європу і Америку, куди була інтродукована в першій половині XVIII ст. Тоді ж почала використовуватись як підщепа хурма кавказька. Хурма віргінська була введена в культуру у XVI ст [9].

Метою нашої роботи є оцінка успішності інтродукції та адаптації, встановлення перспективності культивування хурми (*Diospyros L.*) в умовах півдня України.

Наразі селекційна робота проводиться в основному з Никітською Бордовою та її нащадками, а також і з хурмою східною. У результаті вже отримано декілька перспективних зразків, які значно перевищують за морозостійкістю, крупноплідністю і смаковими якостями, батьківські зразки.

Зразки хурми поділяються на досить перспективні (хурма віргінська: Meeder, Djon Rik, NC-10, Кор, Prok, Evelin, Szukis; хурма гібридна: Росіянка, Никітська Бордова, Соснівська, Подарунок осені), перспективні (хурма гібридна: Гора Говерла, Гора Роман Кош, Гора Роджерс, Універсал, Аграрна, Степова Красуня; хурма східна: Нітірі, Костата, Шоколадна), а також не достатньо перспективні (хурма гібридна: Новінка; хурма східна Батумський II, Хіакуме). Також ми встановили різний ступінь адаптації: повна (зразки: Meeder, Djon Rik, NC-10, Кор, Prok, Evelin, Szukis, Росіянка, Никітська Бордова, Соснівська, Подарунок осені, Універсал), добра (зразки: Гора Говерла, Аграрна, Степова Красуня, Нітірі, Костата, Шоколадна) і задовільна (зразки: Гора Роман Кош, Гора Роджерс, Новінка, Батумський II, Хіакуме)

Отже, за результатами багаторічних досліджень встановлено, що рослини хурми у Херсонській області упродовж вегетаційного періоду проходять усі стадії сезонного розвитку та зав'язують плоди, які повністю досягають і дають схоже насіння. Наведено дані про успішність інтродукції та адаптації зразків *Diospyros L.* в умовах півдня України, а саме в відділі інтродукції та селекції малопоширених плодових, декоративних та ароматичних рослин ІКОСГ НААН України. Всі зразки за успішністю інтродукції поділяються на достатньо перспективні, перспективні і недостатньо перспективні, життєздатність, а саме – адаптаційне число становить від 55 до 95 (ступінь адаптації від задовільної до повної), що характеризує види *Diospyros L.* як перспективну культуру для вирощування в аматорських та фермерських садах не тільки на півдні України, а також в західних і центральних регіонах країни.