

ISSN 0558-1125
УДК 631.541.11:634.13

І.В. ЛЯПУГІН, аспірант
Інститут садівництва (ІС) НААН, м. Київ, Україна

АГРОБІОЛОГІЧНА ОЦІНКА КЛОНОВИХ ПІДЩЕП ГРУШІ (*PRUNUS COMMUNIS L.*) В МАТОЧНИКУ НА ПВДНІ УКРАЇНИ

I.V. LYAPUGIN, Post Graduate Assistant
Institute of Horticulture, NAAS, Kyiv, Ukraine

AGROBIOLOGICAL ASSESSMENT OF PEAR (*PRUNUS COMMUNIS L.*) CLONAL ROOTSTOCKS IN A MOTHER PLANTATION IN THE SOUTHERN UKRAINE

Одним із шляхів підвищення ефективності насаджень груші є впровадження у виробництво слаборослих підщеп, добре пристосованих до умов зони вирощування. На Кримській дослідній станції ІС НААН одержано нові слаборослі клоніві підщепи, адаптовані в умовах півдня України та придатні для закладання інтенсивних садів. Наводиться характеристика цих підщеп.

Одним из путей повышения эффективности насаждений груши является внедрение в производство слаборослых подвоев, хорошо приспособленных к условиям зоны выращивания. На Крымской опытной станции ИС НААН получены новые слаборослые клонные подвои, адаптированные в условиях юга Украины и пригодные для закладки интенсивных садов. Приводится характеристика этих подвоев.

One of the ways of increasing the pear orchards efficiency is introduction of low-holed rootstocks with high adaptability to the conditions of the cultivation zone. At the Crimean Research Station of IH NAAS new low-hold clonal stocks are obtained adapted to the conditions of the Southern Ukraine and suitable for the intense orchards establishment. The characteristics of these rootstocks is presented.

Вступ. Природні умови України досить сприятливі для успішного розвитку садівництва і дозволяють вирощувати різні плодові культури, в тому числі й грушу. Проте ареал промислового вирощування найбільш цінної зимової групи її сортів дуже обмежений і зосереджений переважно у Придністров'ї та південних регіонах, серед яких провідне місце займає Крим.

У структурі його зерняткових насаджень груша посідає друге місце після яблуні. Грунтово-кліматичні умови дозволяють виробляти плоди, цінні не лише прекрасними товарними і смаковими якостями, але й великими можливостями споживання у свіжому вигляді протягом року [2]. Крім того, вони є джерелом біологічно активних речовин, характеризуються профілактичними, лікувальними властивостями і користуються великим попитом у населення, який, на жаль, задовольняється далеко не повністю.

Одним із головних резервів збільшення виробництва груш є використання нових вегетативно розмножуваних клонових підщеп, які забезпечують скороплідність і високу врожайність з одиниці площі. За окупністю вкладень насадження, створені на таких підщепях, значно перевищують закладені на насінневих.

У південних регіонах груша вирощується, головним чином, на підщепах айва А та ВА-29. Однак вони недостатньо адаптовані до умов Криму, зокрема, не переносять високий вміст карбонатів у ґрунті. Тому пошук та оцінка перспективних клонових підщеп для цієї культури - проблема актуальна.

Певні успіхи в цьому напрямку досягнуті на Кримській дослідній станції (ДС) ІС НААН. Її співробітники А.М. Татарінов та В.В. Танкевич створили серію нових підщеп для груші.

Метою нашої роботи було вивчення в маточнику підщеп селекції станції та виділення за комплексом цінних господарсько-біологічних ознак найбільш перспективних та адаптованих до умов Криму.

Методика. Дослідження виконуються на Кримській ДС ІС НААН відповідно до загальноприйнятих методик ВНДІС ім. Мічуріна [4], УНДІС [1], ІС УААН [3].

Досліди в маточному насадженні закладено у 2003 р. Вивчаються підщепи КА 53, КА 86, КА 92, КА 61, айва МА, айва А, айва S 1, ВА 29 (контроль), які розмножуються вертикальними відсадками. Зрошення проводиться за допомогою дощування. Схема садіння 70 x 20 см. Ґрунт дослідних ділянок – лучно-чорноземний алювіальний, карбонатний, легкоглинистий на алювіальних відкладах. Вміст карбонатів складає 20-25%. Агротехнічні умови загальноприйняті.

Результати досліджень. При вивченні розвитку кореневої системи встановлено, що у ВА-29 вона сильно відрізняється від підщеп, створених на вказаній станції. ВА-29 характеризується чітко вираженим диференціюванням коріння відсадків і маточного куща. Корені, що утворились у відсадках, мичкуваті, в той час як у маточних кущів вони в основному скелетні і ростуть вертикально. Водночас у підщеп селекції станції коріння мичкувате і в переважній більшості знаходиться в шарі ґрунту до 40 см. Цим і пояснюється стійкість кримських підщеп до високого вмісту карбонатів. Орний шар більш окультурений з меншою кількістю карбонатів (19-21%), ніж на глибині понад 30-50 см (більше 25%). Тому всмоктувальні корені, що знаходяться в цьому горизонті, зазнають менше стресу від високого вмісту вапна, ніж ті, що виходять за межі окультуреного шару і ростуть у зоні з підвищеною концентрацією цієї речовини (айва ВА-29).

У процесі спостережень позитивно проявили себе такі підщепи, як КА 53, КА 86 і КА 92. Нижче даємо їх стисло характеристику.

Айва КА 53 - спонтанний гібрид R1, створений на Кримській ДС ІС НААН. Вегетаційний період починається у другій декаді квітня. Підщепка легко розмножується вертикальними відсадками. Однорічні пагони вкорінюються через 25-28 днів після першого підгортання. Довжина вкоріненої частини 5-7 см. Вкорінення відсадків добре (3,8-4,0 бали), з

них 85-90% - стандартні (в середньому за сім років експлуатації щорічно виділяється до 12 шт. від маточного куща). Коренева система розвинута добре.

Маточні кущі слаборослі, прямостоячі, кущувато-пірамідальної форми. Пагони слабо зігнуті, опушення середнє, забарвлення деревини жовтувато-біле, колір кори - темно-коричневий. Міжвузля середні (2,0 і 2,4 см), сочевичок мало, вони дрібні, округло-подовжені, світло-коричневі. Листова пластинка яйцеподібна, темно-зеленого кольору, з матовим відтінком, опушення нижньої сторони листка середнє. Гофрованість краю листової пластинки слабка, зубчастість слабко-пильчаста. Верхівка листка коротко загострена, форма основи серцеподібна. Черешок короткий. Прилистки ланцетоподібні, великі.

Підщепа відзначається високою зимо- та посухостійкістю, стійкістю до хлорозу та брурої плямистості листя. Після висаджування відсадки приживлюються на 85-90%. У розсаднику відмічено добру сумісність з районованими сортами. Вихід однорічних саджанців на КА 53 становить 80-85%.

Айва КА 86 (рис.1) – слаборосла, створена на Кримській ДС ІС НААН в результаті схрещування айви МА з айвою Берецького. Добре розмножується вертикальними відсадками. Однорічні пагони починають укорінюватися через 25-30 днів після першого підгортання. Укорінюваність добра – 3,8-4,5 бала, 85-87% відсаджів стандартні (в середньому за сім років експлуатації щороку виділяється по 12 шт. від одного маточного куща, з них 40% - стандартні). Коренева система розвинута добре.



Рис.1. Маточний куш і коренева система підщепи КА 86

Маточні кущі (середньорослі кущоподібної форми з великою кількістю пагонів, слабо зігнутих, з невеликим опушенням зеленувато-коричневих) відростають у середині другої

декади квітня. Міжвузля середні (1,8-2,2 см), сочевичок багато, вони дрібні, округлі, буро-світло-коричневі. Листова пластинка яйцеподібної форми, темно-зеленого забарвлення, опушення нижньої сторони листка середнє, вигнутість центральної жилки незначна. Гофрованість краю листкової пластинки слабка, зубчастість дрібно-пильчаста.

В умовах Криму підщепа характеризується високою зимо- та посухостійкістю, стійкістю до хлорозу та бурої плямистості листя, після висаджування відсадки приживлюються добре (близько 90%). Сумісність з основними сортами добра. У розсаднику вихід стандартних саджанців складає 80-85%.

Айва КА 92 (рис. 2) - спонтанний гібрид R4, створений на Кримській ДС ІС НААН.

Підщепа характеризується високою здатністю до вегетативного розмноження вертикальними відсадками. Укорінення починається через 20-26 днів після першого підгортання, довжина вкоріненої частини 8-10 см. Вихід відсадків - 10,5 шт. від одного маточного куща, в середньому за сім років експлуатації, з них 79% - стандартні. Утворює добре розвинену мичкувату кореневу систему.

Маточні кущі (пряmostоячі компактні кущоподібно-пірамідальної форми) відростають у середині другої декади квітня, на 3-5 днів раніше, ніж у ВА-29. Вертикальні відсадки сильно розвинуті: висота їх складає 84-104 см, діаметр умовної кореневої шийки – 8-10 мм, галуження середнє. Пагони слабо зігнуті, опушення середнє, забарвлення деревини жовтувато-біле, колір кори темно-коричневий. Міжвузля довгі (2,6 см і більше), сочевичок мало, вони дрібні, округло-подовжені, світло-коричневі. Листова пластинка яйцеподібна, світло-зеленого кольору, з матовим відтінком, опушення нижньої сторони листка середнє. Гофрованість краю листкової пластинки слабка, зубчастість слабко-пильчаста. Верхівка листка коротко загострена, форма основи округла. Черешок короткий. Прилистки ланцетоподібні, широкі, великі.



Рис. 2. Маточний куш і коренева система підщепи КА 92

У природних умовах Криму підщепа відзначається високою продуктивністю, зимо- та посухостійкістю, стійкістю до хлорозу та бурої плямистості листя. У розсаднику відсадки добре приживлюються (85-90%). Сумісність з основними районованими сортами також добра. Вихід стандартних саджанців високий (80-85%).

Айва ВА-29 – клон айви прованської, відібраний у Франції, на Анжерській дослідній станції. Відсадки відростають у другій половині квітня. Підщепа вкорінюється добре (3,5-3,7 бала). Вихід відсадків 9,8 шт. від одного маточного куша в середньому за сім років експлуатації, 70-75% їх стандартні. Коренева система розвинута сильно.

Маточні куші пірамідальні, щільні, відзначаються середньою здатністю до вегетативного розмноження вертикальними відсадками, вкорінюються через 20-25 днів після першого підгортання. Довжина вкоріненої частини 5-6 см. Відсадки трохи вигнуті, добре розвинуті, висотою 102 см, діаметр умовної кореневої шийки 8-9 мм. Галуження середнє або сильне.

В умовах Криму підщепа відзначається достатньою зимостійкістю та середньою стійкістю до бурої плямистості листя. Менш стійка до хлорозу в порівнянні з новими підщепами (КА 92, КА 86 та КА 53). Підщепи приживлюються на 80-87%. Сумісність з основними районованими сортами добра. Вихід стандартних саджанців близько 80%. Вивчається як контроль.

Вирощування груші на зазначених підщепах дозволить значно розширити ареал вирощування цієї цінної плодової культури.

Список використаної літератури

1. Андриенко, М.В., Гулько И.П. Методика изучения подвоев плодовых культур в Украинской ССР /М.В. Андриенко, И.П. Гулько. –К.:УНИИС, 1990.-102 с.

2. Бабина Р.Д. Хозяйственно-биологическая оценка сортов груши в условиях Крыма /Р.Д. Бабина // Садівництво. – 2001. –Вып. 52. – С. 37-45.
3. Кондратенко, П.В. Методика проведения полевых досліджень з плодовими культурами / П.В. Кондратенко, М.О. Бублик// –К.: Аграрна наука, 1996. – 96 с.
4. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. – Мичуринск: ВНИИ садоводства, 1973.- С.222-250.

Одержано редколлегією 06.05.11