УДК 634.13.631.526

Л.М. МАЦЕЙКО [1], М.В. МАТВІЄНКО [2]

[1] Національний аграрний університет,
Україна, 03041 м. Київ, вул. Героїв оборони, 15
[2] Інститут садівництва УААН
Україна, 03027 м. Київ, с. Новосілки

АГРОБІОЛОГІЧНА ОЦІНКА БУКОВИНСЬКИХ СОРТІВ ГРУШІ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Наведено результати досліджень зимостійкості і життєздатності пилку та продуктивності сортів груші буковинської селекції в зоні Лісостепу України у вікові періоди росту і плодоношення.

Попередні дослідження колекції сортів груші з різних еколого-географічних регіонів України та інтродукованих сортів із регіонів з оптимальними ґрунтово-кліматичними умовами для культури груші показали, що частина з них адаптується до регіональних умов і успішно конкурує з місцевими сортами.

Зважаючи на дорожнечу і довготривалість селекційного процесу, сортовивчення й інтродукція на регіональному рівні є особливо актуальними. Вирішення цих завдань дасть можливість значно прискорити підбір високопродуктивних сортів для впровадження їх у плодівництво України [1–6].

Методика. Дослідження проводились у польовому досліді, закладеному у 1992 році, за методикою первинного сортовивчення групи осінньо-зимових сортів груші у зоні північного Лісостепу України (дослідне господарство "Новосілки" Інституту садівництва УААН). Схема розміщення дерев 7 × 5 м, форма крони – розріджено-ярусна, ґрунт – темно-сірий глеюватий.

Передпосадкова підготовка ґрунту і догляд за насадженнями здійснювались згідно з діючими рекомендаціями. У досліді вивчалось 18 сортів груші (див. таблицю) на насіннєвій підщепі (сіянці Олександрівки), більшість з яких – це сорти селекції Придністровської ДСС.

Мета досліду. Вивчення сортів Придністровської ДСС у регіональних умовах північного Лісостепу України.

Результати досліджень. Спостереження за насадженнями показали, що дерева практично всіх сортів груші у 10-річному віці (період росту і плодоношення) перебувають у доброму стані і не мають ознак зимових пошкоджень.

Протягом досліджуваного періоду у зоні північного Лісостепу не було зафіксовано критичних для культури груші температур, а максимальне зниження температури до –28,1° С у другій декаді грудня 1997 р. не призвело до підмерзання навіть річного приросту.

© Л.М. МАЦЕЙКО, М.В. МАТВІЄНКО, 2003

Агробіологічні показники продуктивності сортів груші (дослідне господарство "Новосілки")

Сорт	Сумарна врожайність за 1997–2001 рр.		Життєздатність пилку, %	Середня маса плоду, г	Дегустаційна оцінка, бали	Підмерзання генеративних бруньок, % (1997)
	ц/га	% до контролю				
Осінні сорти						
Конференція (контроль)	176	100	75	226	4,9	5
Буковинка	189	107	–	218	4,6	29
Говерла	244	138	95	245	4,4	8
Доктор Люціус	433	247	11	186	4,4	5
Крупноплідна	392	225	81	317	4,8	4
Маргарита Марілья*	201	114	0	322	4,9	8
Малівчанка	286	162	93	287	4,9	30
Осінь Буковини	143	81	–	274	4,8	25
Придністрянка	584	331	–	174	4,3	5
Смерічка	301	170	–	234	4,3	6
Чернівчанка	190	108	–	345	4,8	0
Зимові сорти						
Бере Арданпон (контроль)	154	100	–	193	4,4	61
Золотоворітська	376	244	68	182	4,8	0
Кучерянка	310	201	91	207	4,8	9
Прикарпатська	307	199	79	157	4,3	11
Припрутська	475	307	–	172	4,2	19
Талгарська красуня	504	326	–	170	4,5	2
Яблунівська	331	214	2	184	4,7	22

Примітка: *Сорт з чоловічою стерильністю.

Зниження температури впливало на врожай поточного року внаслідок значного підмерзання генеративних бруньок в окремих сортів. Так, у групі осінніх сортів частка підмерзлих генеративних бруньок коливалася від 5% у контрольного сорту Конференція до 25–30% у сортів Осінь Буковини, Малівчанка і Буковинка. У групі зимових сортів пошкодження контрольного сорту Бере Арданпон були значно вищі і становили 61%, тоді як у досліджуваних сортів придністровської групи загинуло 11–22% квіткових бруньок.

Характерно, що підмерзання генеративних бруньок істотно впливає на продуктивність дерев тільки в період вступу їх у плодоношення, коли в кроні дерева немає достатнього запасу плодової деревини. У наступні вікові періоди величина врожаю значно менше залежить від підмерзання плодових бруньок (5–10%).

Весняні заморозки 1999 р. у період цвітіння та у перші дні після цвітіння значно вплинули як на величину врожаю, так і на якість плодів. Зокрема, тривале зниження температури повітря до –2°...–6° С у перші 5–7 днів після цвітіння призвело до значного зменшення врожаю

(25–60%) внаслідок масового підмерзання та опадання зав'язі на ранніх етапах її розвитку.

Спостереження за насадженнями груші у наступний сезон, коли в аналогічну фазу розвитку дерев температура знизилась до –1,4° С, показали, що така температура істотно не вплинула на величину врожаю, проте значною мірою зумовила розвиток партенокарпічних плодів, а також зниження їх товарних якостей внаслідок утворення іржавої сітки на значній частині поверхні плодів.

Процес запилення відіграє провідну роль у формуванні врожаю, а тому питання підбору запилювачів є надзвичайно важливим і залежить, у першу чергу, від життєздатності пилку. Якщо у колекційних насадженнях підбір запилювачів здійснюється переважно спонтанно через велику кількість сортів, то у виробничих умовах добору сортів-запилювачів потрібно приділяти належну увагу.

У наших дослідженнях показник життєздатність пилку у переважної більшості досліджуваних сортів був високий і коливався від 68% у сорту Золотоворітська до 93–95% у сортів Малівчанка і Говерла, що свідчить про їх високу потенційну здатність щодо запилення інших сортів. Сорти Яблунівська і Крупноплідна мали досить низьку життєздатність пилку (2 і 11%) і не можуть бути запилювачами для інших сортів, а сорт Маргарита Марілья є стерильним.

Аналіз сумарної продуктивності десятирічних дерев показав, що найурожайнішими є сорти Придністрянка (584 ц/га), Доктор Люціус (433 ц/га) і Крупноплідна (392 ц/га), які перевищують контроль – Конференцію (176 ц/га) відповідно на 231, 147 і 125%.

У групі сортів зимового строку достигання найбільша продуктивність відмічалась у сортів Талгарська красуня і Прип'ятська, перевищення урожайності яких над контрольним сортом Бере Арданпон (154 ц/га) становило відповідно 226 і 207%.

За середньою масою і смаковими властивостями в осінній групі виділились сорти Чернівчанка – 345 г і 4,8 бала, Маргарита Марілья – відповідно 322 і 4,9, Крупноплідна – 317 і 4,8, Малівчанка – 287 і 4,9, при аналогічних показниках контрольного сорту Конференція – 226 г і 4,9 бала.

У зимовій групі за смаком і масою плоду найкращими виявилися сорти Кучерянка – 207 і 4,8 бала, Яблунівська – відповідно 184 і 4,7 і Золотоворітська – 182 і 4,8, які особливо за смаком значно переважали Бере Арданпон (4,4 бала).

Висновки. Таким чином, за комплексом господарсько-цінних властивостей у насадженнях груші первинного сортовивчення в періоди росту і плодоношення в умовах північного Лісостепу України серед групи осінніх сортів найкращими виявилися сорти Крупноплідна, Малівчанка і Маргарита Марілья, а серед зимових – Золотоворітська, Яблунівська і Кучерянка. Сорти груші Кучерянка, Малівчанка і Говерла мають високу життєздатність пилку і можуть бути добрими запилювачами для сортів, які цвітуть одночасно з ними.

1. *Матвієнко М., Мацейко Л.* Інтенсивні насадження груші в Україні – це реально // Пропозиція. – 2000. – № 6. – С. 46–50.

2. *Сайко В.І.* Осінні та зимові сорти груші на Придністров'ї // Інтенсивні технології у садівництві Наддністряншини та Передкарпаття України: Зб. наук. праць Придністровської дослідної станції садівництва. – Чернівці, 1995. – С. 52–54.

3. *Туз А.С.* Сорта груши, перспективные для интенсивной культуры // Тр. по прикл. ботанике, генетике и селекции. – Л., 1973. – Т. 50. – Вып. 2. – С. 147–152.

4. *Туз А.С., Бандурко И.А.* Каталог мировой коллекции ВИР. Вып. 368. Груша. – Л., 1991.

5. *Шипота С.Е.* Раннеспелые сорта груши // Садівництво. – 1998. – № 47. – С. 43–45.

6. *Шипота С.Е.* Слаборослые сорта груши, перспективные для производства и селекции // Садівництво. – К.: Нора-прінт, 2000. – Вип. 50. – С. 127–130.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА БУКОВИНСКИХ СОРТОВ ГРУШИ В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ

Л.Н. Мацейко [1], Н.В. Матвиенко [2]

[1] Национальный аграрный университет, Украина, г. Киев
[2] Институт садоводства УААН, Украина, г. Киев

Представлены результаты исследований зимостойкости и жизнеспособности пыльцы и продуктивности сортов груши буковинской селекции в зоне Лесостепи Украины в возрастные периоды роста и плодоношения.

AGROBIOLOGICAL ESTIMATION OF THE PEAR CULTIVARS BREEDED IN BUKOVYNA UNDER THE CONDITIONS OF FOREST-STEPPE OF UKRAINE

L.M. Matseiko [1], M.V. Matviyenko [2]

[1] National Agrarian University, Ukraine, Kyiv
[2] Institute of Horticulture UAAS, Ukraine, Kyiv

The paper presents the results of examination of winter – hardiness, vitability of pollen and productivity of the pear cultivars breeded in Bukovyna Forest-Steppe of Ukraine during the periods of growth and fruit bearing.