

ІНТРОДУКЦІЯ ГІБРИДІВ *PRUNUS BRIGANTIACA* VILL. З АЛИЧЕЮ ТА АБРИКОСОЮ НА ПІВДЕННИЙ СХІД УКРАЇНИ

В.М. МЕЖЕНСЬКИЙ, кандидат сільськогосподарських наук

Артемівська дослідна станція розсадництва інституту садівництва УААН, Артемівськ

Вступ

Міжвидова та міжродова гібридизація дозволяє селекціонерам створювати форми кісточкових культур з новими ознаками [2]. Такі гібриди мають значення для плодівництва, розсадництва та декоративного садівництва. Важливі роботи в цьому напрямі було виконано у Никитському ботанічному саду, де вперше інтродуковано і залучено до селекційної роботи *Prunus brigantiaca* Vili.¹ [4, 5]. Цей вид сливи трапляється на південному сході Франції, де відомий як бріансонська абрикосою [7]. Отримані вперше у Никитському ботанічному саду гібриди *P. brigantiaca* з аличею – *P. cerasifera* Ehrh. та абрикосою – *Armeniaca vulgaris* Lam. мають проміжні ознаки. Від *P. brigantiaca* вони успадкували такі цінні ознаки, як самофертильність і пізні цвітіння [5]. Крім того, *P. brigantiaca* може бути використана як джерело слаборослості [3]. Нашою метою було інтродукувати та дослідити ці гібриди в умовах південного сходу України.

Об'єкти та методи дослідження

Дослідження проводили на Артемівській дослідній станції розсадництва Інституту садівництва УААН у 2005-2009 рр. Грунти – чорнозем звичайний на лесоподібному суглинку. Дослідна ділянка розташована на богарі.

Клімат південного сходу України – континентальний, з суховіями та іншими аридними явищами. Зимам притаманні часті відлиги. Місце випробовування розташоване на 500 км на північний схід від південного берегу Криму і має значно суворіший клімат.

Досліджувані зразки залучено у 2003 р. з Никитського ботанічного саду здерев'янілими живцями, які щепили в крону дерев абрикососливи сорту Алаб 1 та гібридної аличі сорту Гармонія. Через сильні зимові пошкодження підщепних дерев сорту Гармонія після зими 2005/2006 рр. зразки, що були щеплені на гібридній аличі, випали і тому виключені з дослідів. Досліджували віцілілі гібриди №№ 7329, 7340, 7628, 7630, 7661, які походять від схрещування *P. brigantiaca* * *P. cerasifera* та гібриди *P. brigantiaca* * *A. vulgaris* №№ 7310, 7312, 8097, 8102, 8138, 8140. Їх порівнювали із сортами абрикосою Аденіс, великоплодої аличі Обільна, абрикососливи Чорний Бархат. Серед батьківських форм останніх сортів є ті самі види, що залучалися до схрещування з *P. brigantiaca* – *A. vulgaris* та *P. cerasifera*.

Колекцію вивчали згідно з методикою, що застосовується у садівництві [6].

Результати та обговорення

На третій рік після щеплення гібриди почали цвісти і плодоносити (табл. 1).

Вегетація гібридів *P. brigantiaca* * *A. vulgaris* розпочинається пізніше, ніж у гібридів *P. brigantiaca* * *P. cerasifera*. Цвітіння залежить від погодних умов року і відбувається зазвичай наприкінці квітня-початку травня. Середня тривалість цвітіння - 6-10 діб. Різниця між початком цвітіння ранніх та пізніх форм гібридів становить 5 діб. Гібриди *P. brigantiaca* x *A. vulgaris* починають цвісти услід за абрикосою. Одночасно з ними цвіте сорт іншого абрикососливого гібриду (*P. cerasiferax* *A. vulgaris*) – Чорний Бархат. Гібриди *P. brigantiaca* x *p. cerasifera* розпочинають цвітіння дещо пізніше. За цим показником вони ближчі до сорту Обільна, який походить від схрещування *P. salicina* Lindl. x *p. cerasifera*. Таким чином, походження гібридів впливає на терміни проходження фенофаз. Гібриди *P. brigantiaca* x *A. vulgaris* цвітуть раніше, ніж гібриди *P. brigantiaca* x *p. cerasifera*.

Плоди гібридів досягають наприкінці липня-початку серпня. У гібридів *P. brigantiaca* x *P. cerasifera* плоди кулясті, жовті або бордові, з середньою масою 11,0-14,4 г. Кісточка відносно невелика, складає 5,9-8,5% від маси плода. Смак від кислуватого до солодкого (табл. 2).

¹Згідно з Міжнародним кодексом ботанічної номенклатури назвою виду є *Prunus brigantina* Vili.

Таблиця 1

**Характеристика цвітіння та плодоношення гібридів за участі» *Prunus brigantia*
і деяких сортів кісточкових культур, 200S-2009 рр.**

Гібрид/ сорт	2005 р.				2006 р.				2007 р.				2008 р.				2009 р.			
	Дата початку цвітіння	Тривалість ЦВІТІННЯ, дні	Бал цвітіння	Бал плодоношення	Дата початку цвітіння	Тривалість цвітіння, дні	Бал цвітіння	Бал плодоношення	Дата початку цвітіння	Тривалість цвітіння, дні	Бал цвітіння	Бал плодоношення	Дата початку цвітіння	Тривалість цвітіння, дні	Бал цвітіння	Бал плодоношення	Дата початку цвітіння	Тривалість цвітіння, дні	Бал цвітіння	Бал плодоношення
7310	22.04	9	1	і	1.05	12	3	0	26.04	7	3	3	1.3.04	10	5	2	28.04	7	2	і
7312	21.04	8	5	3	-	-	0	0	23.04	10	5	0	13.04	7	5	4*	26.04	7	5	3
7329	24.04	7	5	3	7.05	8	2	0	27.04	11	5	3	17.04	10	5	2	28.04	8	5	4
7340	24.04	1	3	2	7.05	8	4	0	27.04	9	2	2	17.04	10	5	2	28.04	8	4	2
7628	22.04	9	4	3	7.05	8	3	0	26.04	12	5	5	16.04	10	5	5	28.04	6	3	1
7630	23.04	6	4	3	5.05	10	2	0	25.04	11	5	5	14.04	н	5	2	28.04	9	5	1
7661	22.04	9	2	1	1.05	12	2	0	26.04	8	5	3	14.04	10	5	3	28.04	7	5	1
8097	21.04	5	4	1	-	-	0	0	25.04	6	5	1	12.04	6	5	2*	25.04	6	4	1
8102	22.04	9	4	3	-	-	0	0	23.04	11	5	2	13.04	7	5	і	26.04	8	5	1
8138	22.04	9	2	1	-	-	0	0	25.04	6	4	3	13.04	10	5	3*	28.04	6	5	0
8140	28.04	5	2	1	8.05	6	1	0	24.04	7	5	5	13.04	7	5	3	26.04	8	5	5
Аденіс	19.04	5	3	2	-	-	0	0	23.04	8	3	3	12.04	8	5	4*	25.04	3	1	0
Обілья	22.04	11	5	5	5.05	10	2	0	26.04	12	5	5	17.04	12	5	3	29.04	8	5	4
Чорний Бархат	22.04	11	5	4	-	-	0	0	22.04	14	4	4	13.04	10	5	4	26.04	8	5	2

Примітка: * – ураження плодів моніліозом

Таблиця 2

Характеристика плодів гібридів за участю *Prunus brigantiaca*, 2005-2008 рр.

Гібрид	Роки спостережень	Форма плода	Забарвлення плода	Середній діаметр плода, мм	Середня маса плода, г	Середній вміст кісточки, %	Смак
7310	2007, 2008	еліпсоподібна	жовте з рум'янцем	26	14,0	13,0	кислий
7312	2008	еліпсоподібна	жовте з рум'янцем	32	24,8	8,7	кислуватий
7329	2005, 2007, 2008	куляста	бордове	25	12,8	8,5	кислуватий
7340	2007, 2008	куляста	бордове	25	11,0	6,4	солодкий
7628	2005, 2007, 2008	куляста	жовте	27	14,4	5,9	солодкий
7630	2005, 2007, 2008	куляста	жовте	25	11,9	6,8	кислувато-солодкий
7661	2008	куляста	жовте	25	12,0	7,3	солодкий
8097	2007, 2008	майже куляста	жовте з рум'янцем	29	17,9	9,2	кислуватий
8102	2005, 2007, 2008	видовжено-куляста	жовте з рум'янцем	30	19,4	9,5	кислий
8138	2008	еліпсоподібна, стиснута з боків	жовте	33	26,2	8,0	кислий
8140	2007, 2008	куляста, стиснута з боків	жовте з рум'янцем	34	26,0	9,2	кислий

Плоди гібридів *P. brigantiaca* x *A. vulgaris* кулясті до еліпсоподібних, жовті, зазвичай з червоним рум'янцем на сонячному боці. Мають середню масу 14,0-26,2 г, частка кісточки становить 8,0-13,0%. Смак плодів кислий до кислуватого.

За розмірами та смаком плоди гібридів *P. brigantiaca* поступаються сортам абрикоси, чорної абрикоси, великоплодої аличі тощо, але їх можна використовувати у подальшій селекції цих культур з метою передачі нових ознак [3].

Зима 2005/2006 рр. характеризувалася найнижчою температурою повітря за останні 60 років, яка сягала $-34,3^{\circ}\text{C}$, тому була суворим випробуванням для плодкових культур за компонентом зимостійкості. *P. brigantiaca* має недостатню морозостійкість [2], тому важливим є добір стійких гібридів за її участю.

Всі гібриди *P. brigantiaca* x *P. cerasifera* (як і сорт Обільна) цвіли, але через зимові пошкодження плодів не утворили. Натомість сорти Аденіс, Чорний Бархат та більшість гібридів *P. brigantiaca* x *A. vulgaris*, окрім №№ 7310 і 8140, не цвіли через вимерзання квіткових бруньок. У сорта Чорний Бархат також вимерзла частина багаторічних гілок. Весною 2009 р. аналізували стан дерев на поперечних зрізах шестирічних гілок.

Переважає більшість гібридів внаслідок зими 2005/2006 р. мала дуже слабке підмерзання деревини, або слабке – як у гібрида № 7628 та сорту Чорний Бархат. Значне підмерзання відмічено у гібридів № 7310, 8097, сортів Аденіс і Обільна, через що наростання

нових шарів деревини у них було більш повільним.

Прохолодні та вологі погодні умови навесні 2008 р. сприяли захворюванню кісточкових культур на моніліоз. У абрикоси та частини гібридів *P. brigantia* x *A. vulgaris* було уражено більшість плодів. Уражені плоди засохли на гілках і протрималися на них до нового вегетаційного сезону. Весною 2009 р. слабкий моніліальний опік пагонів відмічено лише у сорту Аденіс.

22-24 квітня 2009 р. стався надзвичайно сильний приморозок, коли температура повітря знижувалася, відповідно, до -2,5°; -8,9°; -3,1°С, внаслідок чого у кісточкових культур загинули маточки і насінні зачатки бутонів і квіток. Така температура повітря є критичною і позакритичною для пошкодження генеративних органів плодів культур [1], тому цікавим є факт плодоношення сортів і гібридів кісточкових культур. Серед досліджуваних зразків на 4-5 балів плодоносили гібриди *P. brigantia* з аличею № 7329 та з абрикосою № 8140 і сорт Обільна (табл. 1). У інших зразків зав'язування плодів було зменшеним.

Висновки

Таким чином, більшість досліджених гібридів *P. brigantia* з аличею та абрикосою є достатньо зимостійкими в умовах південного сходу України, перевершуючи за цим показником сорти абрикоси, абрикососливи та великоплодої аличі. Частина гібридів *P. brigantia* з абрикосою, як і сорти абрикоси, є чутливими до захворювання на моніліоз.

Гібриди різняться за термінами проходження фенофаз. Гібриди *P. brigantia* x *A. vulgaris* розпочинають вегетувати пізніше, а цвісти раніше ніж гібриди *P. brigantia* x *P. cerasifera*, але дещо пізніше за абрикосу.

За розмірами та смаком плодів гібриди сливи бригантської значно поступаються найкращим сортам абрикоси, абрикососливи та великоплодої аличі.

В умовах південного сходу України досліджені гібриди рясно плодоносять. Їх можна використовувати в селекції кісточкових культур з метою передачі ознак, притаманних *P. brigantia*, та слід випробовувати як насінневі підщепи.

Список літератури

1. Белобородова Г.Г. Агрометеорологические основы повышения продуктивности плодоводства. – Л.: Гидрометеиздат, 1982. – 166 с.
2. Еремін Г.В. Отдаленная гибридизация косточковых плодовых растений. – М.: Агропромиздат, 1985. – 280 с.
3. Еремін Г.В. Селекция алычи // Программа и методика селекции плодовых, ягодных и орехоплодных культур / Под общ. ред. Е.Н. Седова. – Орел: Изд-во ВНИИСПК, 1995. – С. 282-288.
4. Костина К.Ф. Альпийская слива (*Prunus brigantia* Vill.), впервые интродуцированная в СССР // Бюл. Гл. ботан. сада. – 1971. – Вып. 82. – С. 24-27.
5. Костина К.Ф. Гибриды альпийской сливы с алычой и абрикосом // Тр. Гос. Никит. ботан. сада. – 1978. – Т. 76. – С. 111-121.
6. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / Под общ. ред. Г.А. Лобанова. – Мичуринск: ВНИИС, 1973. – 492 с.
7. Krussmann G. Handbuch der Laubgehölze. – Berlin – НатЪш^: P. Parey, 1978. – Bd. 3. – 496 s.

Рекомендовано к печати к.с.-х.н. Гориной В.М.