

**РІСТ І РОЗВИТОК НАДЗЕМНОЇ ЧАСТИНИ КЛОНОВИХ ПІДЩЕП
ДЛЯ ГРУШІ**

В.О. СІЛЕНКО, В.А. ТРОХИМЧУК,

кандидати сільськогосподарських наук,

Національний аграрний університет,

Тальянківський державний аграрний технікум

Вивчено морфологічні ознаки надземної частини восьми форм айви, ірги та аронії як клонових підщеп для груші у маточнику.

Груша, клонова підщепа, айва, вегетативне розмноження, вертикальні відсадки.

Груша – цінна плодова культура. Плоди її ціняться, насамперед, за високі харчові якості. Вони містять: цукрів від 6 до 12%, органічних кислот – 0,12–0,4%, пектинів – 0,18–0,74%, а також 11–65 мг% дубильних речовин, 30–49 мг% Р-активних речовин та 5–12 мг% вітаміну С. За смаковими властивостями вони не мають собі рівних серед зерняткових порід.

В останні роки площі промислових насаджень груші відчутно зменшилися, а звідси – помітний спад виробництва плодів. Однією з причин такого явища є відсутність підщеп, придатних для вирощування інтенсивних насаджень. Здебільшого підщепою для груші використовують різні клони айви звичайної, що дозволяє отримати слаборослі скороплідні та високоврожайні форми дерев (1). Насадження груші на таких підщепах відповідають усім вимогам сьогодення: дозволяють скоротити непродуктивний період від моменту садіння саду до вступу у товарне плодоношення, зменшити затрати на догляд за деревами, розмістити більше рослин на одиниці площі, одержувати стабільні врожаї і високої якості плоди (4). Тому вивченню підщеп необхідно приділяти особливу увагу, адже невиявлена своєчасно недостатня сумісність сорту і підщепи може згодом

звести нанівець величезні зусилля і кошти, вкладені у створення насаджень. Але такий вплив підщепи на прищепу не є постійним і значною мірою може залежати від умов районів вирощування (3).

У світовій практиці садівництва клонові підщепи для груші широко розповсюджені.

Метою наших досліджень було вивчення господарсько-біологічних ознак різних за походженням форм клонових підщеп для груші та їх сумісності з культурними сортами в конкретних ґрунтово-кліматичних умовах.

Методика досліджень. Дослідження проводили впродовж 1998-2002 рр. на дослідній ділянці Тальянківського державного аграрного технікуму в умовах південної частини Лісостепу України. Цей район характеризується помірним середньоконтинентальним кліматом. Активна вегетація триває 160–170 днів, період з річною сумою температур $+10^{\circ}\text{C}$ дорівнює 140-160 днів. Середньодобова температура понад $+5^{\circ}\text{C}$ – 225 днів. Середня кількість опадів за роки досліджень становила 651 мм.

Об'єктами досліджень були вісім форм айви, аронія та ірга. За контроль прийнята айва анжерська (айва А) як найбільш поширена клонова підщепка для груші на час закладання дослідів. Маточник клонових підщеп був закладений з дотриманням вимог „Методики проведення польових досліджень з плодовими культурами” (2) у 1998 р. Схема садіння рослин у маточнику становила 1,2x0,5 м, агротехніка дослідної ділянки загальноприйнята для зони Лісостепу України. Підщепи вирощували шляхом вертикальних відсадків.

Результати досліджень. Придатність підщеп для вирощування на них саджанців визначається діаметром умовної кореневої шийки, висотою відсадків та іншими показниками надземної частини.

Діаметр умовної кореневої шийки. За роки досліджень товщина умовної кореневої шийки коливалась у межах 7,6–10,0 мм, тобто за цим показником,

згідно з діючими стандартами, відсадки можна віднести до першого товарного сорту (табл. 1).

У 1999 р. істотно більший діаметр умовної кореневої шийки відсадків був у форми айви ВА29, а істотно менший – в у всіх досліджуваних форм та видів, крім айви прованської, у якої цей показник відповідав контрольному варіанту.

1. Діаметр умовної кореневої шийки відсадків різних форм підщеп
груші, мм

Форма підщепи	Рік досліджень			Середнє
	1999	2000	2001	
Айва А (контроль)	8,9	7,9	7,9	8,2
Айва мліївська	8,4	8,1	8,9	8,5
Айва прованська	8,8	8,6	7,4	8,2
ВА29	9,2	10,0	9,1	9,4
ІС 2–10	8,1	8,7	8,4	8,4
К56	7,8	8,0	8,2	8,0
К61	7,9	8,1	7,8	7,9
К86	7,9	7,8	7,6	7,7
Аронія	7,6	8,0	7,7	7,8
Ірга	8,4	8,6	8,9	8,6
<i>НІР₀₅</i>	<i>0,28</i>	<i>0,50</i>	<i>0,34</i>	<i>0,70</i>

У 2000 р. істотне підвищення цього показника відмічалось у форм ВА29, айви прованської, ІС 2-10 та ірги, а в інших варіантах – на рівні контролю.

У 2001 р. значно більший діаметр умовної кореневої шийки відсадків був в айви ВА29, ІС 2-10, айви мліївської та ірги, а найменший – в айви прованської, при істотній різниці з контрольним варіантом.

У середньому за три роки досліджень цей показник був значно вищим у підщепи ВА29 – 9,4 мм, у інших форм підщеп – на рівні контролю.

Висота відсадків. У середньому за три роки істотно вищими були відсадки форм айви ВА29, порівняно з контролем, а нижчими – в К61 (табл. 2). Спостерігається тенденція до збільшення висоти вертикальних відсадків з віком маточних кущів усіх без винятку досліджуваних форм.

2. Висота відсадків у різних форм підщеп, см

Форма підщепи	Рік досліджень			Середнє
	1999	2000	2001	
Айва А (контроль)	94,6	98,3	121,6	104,8
Айва мліївська	99,2	103,4	133,4	112,0
Айва прованська	94,2	97,5	115,0	102,2
ВА29	99,7	119,2	142,0	120,3
ІС 2–10	94,5	96,6	124,4	105,1
К56	94,3	98,2	114,2	102,2
К61	90,2	96,7	100,6	95,8
К86	94,1	98,2	106,2	99,5
Аронія	88,9	90,2	93,4	90,8
Ірга	110,4	115,1	120,1	115,2
<i>НІР₀₅</i>	<i>4,39</i>	<i>3,55</i>	<i>6,03</i>	<i>11,69</i>

У 1999 р. найвищими були відсадки ірги (110,4 см), у 2000 р. – у айви ВА29 (119,2 см), у 2001 р. – у айви мліївської (133,4 см) і ВА29 (142,0 см), при істотній різниці. Значно нижчою як кожного року досліджень, так і в середньому за три роки, була висота відсадків у аронії.

Довжина міжвузля. У середньому за три роки істотно вищий показник спостерігали у підщеп ірги (3,4 см), ВА29 (2,3 см) (табл. 3). Значно меншу довжину міжвузля порівняно з контролем відмічено у відсадків аронії.

3. Довжина міжвузля у відсадків різних форм підщеп, см

Форма підщепи	Рік досліджень			Середнє
	1999	2000	2001	
Айва А (контроль)	2,2	2,1	2,0	2,1
Айва мліївська	2,0	2,3	2,3	2,2
Айва прованська	2,2	2,2	2,2	2,2
ВА29	2,3	2,3	2,4	2,3
ІС 2–10	2,1	2,2	2,2	2,2
К56	2,1	2,2	2,3	2,2
К61	2,0	2,2	2,0	2,1
К86	2,1	2,1	2,2	2,1
Аронія	1,9	1,8	1,8	1,8
Ірга	3,4	3,4	3,5	3,4
<i>НІР₀₅</i>	<i>0,12</i>	<i>0,11</i>	<i>0,10</i>	<i>0,15</i>

За роки досліджень найбільшою довжиною міжвузля у відсадків характеризувались підщепи ірги (3,4-3,5 см), а найменшою – в аронії (1,8-1,9 см), при істотній різниці з контролем. У всіх інших форм підщеп цей показник становив від 2,0 до 2,4 см.

Галуження надземної частини відсадків. Властивість утворювати на відсадках бічні пагони поточного року є негативною ознакою підщеп тому, що це вимагає додаткових затрат праці при догляді за ними до проведення окулірування. За винятком підщеп аронії та ірги, всі інші форми схильні до значного галуження. Більше галузилися відсадки у айви прованської, айви мліївської, ВА29, К86 і К61, відповідно 2,2–2,1 бал за 3-бальною шкалою (табл. 4).

Найбільше розгалуження відсадок спостерігали у 1999 р. в айви ВА29 (2,6 бала), у 2000 р. – в айви К61 (2,2 бала), у 2001 р. – в айви прованської та К86 (1,9 бала), що вище, порівняно з контрольним варіантом.

Аналіз трирічних даних свідчить, що галуження вертикальних відсадок маточного куща з віком зменшується.

4. Галуження надземної частини відсадок підщеп, бал

Форма підщепи	Рік досліджень			Середнє
	1999	2000	2001	
Айва А (контроль)	2,1	1,8	1,5	1,8
Айва мліївська	2,4	2,0	1,8	2,1
Айва прованська	2,5	2,1	1,9	2,2
ВА 29	2,6	2,0	1,6	2,1
ІС 2-10	2,2	1,9	1,7	1,9
К56	2,3	1,9	1,8	2,0
К61	2,5	2,2	1,6	2,1
К86	2,4	2,1	1,9	2,1
Аронія	1,0	1,0	1,0	1,0
Ірга	1,0	1,0	1,0	1,0

Виходячи із результатів досліджень, отриманих на основі вивчення особливостей росту і розмноження восьми форм айви, ірги та аронії у маточнику впродовж 1998-2001 рр. можна зробити такі висновки:

1. Дуже слабким ростом характеризувалися відсадки аронії, К61 і К86; середнім – К56, айви прованської, айви А та ІС 2-10 і сильним – айви мліївської, ірги та ВА29.

2. Найбільший діаметр умовної кореневої шийки (понад 8 мм) відмічений у відсадків ВА29, ірги, айви мліївської, ІС 2-10, айви А та айви прованської.

3. Найбільша довжина міжвузля у середньому за три роки була у підщеп ірги, ВА29, айви мліївської, айви прованської, ІС 2-10, К56, К61 і К86 (у межах 2,1-3,2 см). Значно меншу довжину міжвузля порівняно з контролем відмічено у підщеп аронії.

4. Всі форми айви схильні до значного галуження. Найбільше воно характерне для айви прованської, К86 і К61 (2,2 та 2,1 бала). Не відмічено галуження відсадків аронії та ірги. З віком маточника схильність відсадків до галуження послаблюється, що позитивно впливає на господарську придатність підщеп.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гулько І., Гулько В. Все про грушу // Сад, город, пасіка. – 1998. – С. 33–39.
2. Кондратенко П.В., Бублик М.О. Методика проведення польових досліджень з плодовими культурами. – К.: Аграрна наука, 1996. – 96 с.
3. Тимошева Г.П., Попович М.М. Груша та айва в передгір'ї. – Ужгород: Карпати, 1997. – 79 с.
4. Хоменко І.І., Кучер А.О., Спрягайло О.А., Сіленко В.О., Сухойван О.Г., Яновський Ю.П. Вирощування груші в Лісостепу України. – Мліїв, 1999. – 47 с.

**РОСТ И РАЗВИТИЕ НАЗЕМНОЙ ЧАСТИ КЛОНИРОВАННЫХ
ПОДВОЕВ ДЛЯ ГРУШИ**

В.О. Силенко, В.А. Трохимчук

Приведены результаты изучения в маточнике восьми форм айвы, ирги и аронии как клоновых подвоев для груши.

Груша, клоновый подвой, айва, вегетативное размножение, вертикальные отводки.

**GROWTH AND DEVELOPMENT OF CLONED STOCKS' TOP FOR
PEAR**

V.O. Silenko, V.A. Trokhumchuk

The studying results of eight forms of quince, serviceberry and red chokeberry as cloned rootstocks for a pear have been shown.

Pear, clonal rootstock, quince, vegetative reproduction, vertical provine.