

ОСОБЛИВОСТІ РОЗМНОЖЕННЯ КЛОНОВИХ ПІДЩЕП ГРУШІ ЗЕЛЕНИМИ ЖИВЦЯМИ В УМОВАХ ШТУЧНОГО ТУМАНУ

Пелехата Н. П., здобувач

Постановка проблеми та аналітичний огляд літератури. Вирощування промислових інтенсивних насаджень груші базується виключно на використанні клонових підщеп, що мають ряд переваг над сильнорослими насінневими формами [2]. Однак численні дослідження свідчать, що не існує ідеальних підщеп, які б задовольняли всі вимоги щодо розмноження, скороплідності, високої продуктивності та екологічної стійкості щеплених сортів [3 с.39]. В якості слаборослих вегетативно розмножуваних підщеп для груші використовують спеціально відібрані форми айви звичайної. На відміну від клонових підщеп яблуні, у айвових клонових підщеп існує проблема сумісності з багатьма сортами груші, оскільки айва і груша належать до різних ботанічних родів [3 с.48, 4].

Використання сіянців айви звичайної як підщепи для груші недоцільне, оскільки насінневий матеріал генетично неоднорідний, дерева на ньому сильноросліші, невіривняні за показниками росту і врожайності, часто спостерігаються ознаки несумісності в розсаднику і в саду [3 с. 46]. Усім вищесказаним і визначається актуальність наших досліджень.

Нова підщепна форма УУПРОЗ-6 (запатентована в Україні) – міжродовий гібрид, одержаний в Інституті садівництва НААН шляхом гібридизації напівкультурної дрібноплідної місцевої форми айви та суміші пилку сортів яблуні [1, 3 с. 52]. Може бути підщепою для цілого ряду культур: яблуні, груші, айви, хеномелеса японського, глоду і горобини, що й було доведено попередніми дослідженнями. При використанні УУПРОЗ-6 в якості підщепи для груші відпадає потреба у посереднику (інтеркалярі) при вирощуванні несумісних з айвою сортів.

Мета досліджень: вивчення ефективності способів вегетативного розмноження клонових підщеп груші.

Об'єкт досліджень: особливості розмноження клонових підщеп груші, у тому числі універсальної, зеленими живцями.

Методика досліджень. Дослідження виконувалися в 2011–2012 рр. у дослідному господарстві “Новосілки” Інституту садівництва НААН, розташованому в с. Новосілки Києво-Святошинського району Київської області (північна частина Правобережної підзони Західного Лісостепу України).

Як культиваційну споруду використовували плівкову теплицю з туманоутворювальною установкою. Субстратом укорінення слугувала суміш низинного торфу і крупнозернистого річкового піску у співвідношенні 1 : 1. Зелене живцювання проводили під час активного росту пагонів (1-а декада червня). В якості стимулятора вкорінення використовували β-індолілмасляну кислоту (ІМК) різної концентрації з експозицією 16 год [5]. Живці контрольного варіанту поміщали у дистильовану воду. Догляд за рослинами був загальноприйнятим [6]. За контроль взято реєстровану добре вивчену айвову підщепу для груші ІС-4-6.

Результати досліджень. Проведені дослідження показали, що зелені живці обох підщеп укорінюються в теплиці з туманоутворювальною установкою. Укорінення живців є основною умовою успішного розмноження рослин зеленим живцюванням. Відсоток укорінення в нашому досліді залежав від концентрації ростового стимулятора ІМК і коливався в межах від 19 до 93 відсотків по обом підщепах (табл. 1). Серед досліджуваних концентрацій найкращою виявилась концентрація ІМК в кількості 40 мг/л (укорінення 88–93 %). Кількість та сумарна довжина основних коренів дещо більшою була в контролі ІС-4-6 – відповідно 25 штук та 372 см. Живці нової універсальної досліджуваної підщепи УУПРОЗ-6 в кращому варіанті мали 15 коренів та сумарну довжину коренів 260 см, що є досить добрим результатом. Вихід рослин з кореневою мичкою (з кількістю коренів не менше 5) по обох підщепах був у межах 86–90 %.

Таблиця 1.

Укорінення та ріст зелених живців клонових підщеп груші залежно від концентрації ІМК (середнє за 2011–2012 рр.)

Концентрація ІМК, мг/л	Укорінення, % від висаджених	Вихід до кінця вегетації, %			Приріст пагона, см	Діаметр штампика, мм
		загальний	з приростом	з кореневою мичкою*		
Підщепа груші ІС-4-6 (контроль)						
Вода (контроль)	22	17	5	12	0,7	3,5
10	73	63	53	57	23,8	3,8
20	76	75	65	71	30,2	4,0
30	81	79	70	77	34,4	4,2
40	93	90	85	90	41,3	4,3
50	90	86	77	82	38,5	4,2
60	80	74	54	70	26,1	4,0
Універсальна підщепа УУПРОЗ-6						
Вода (контроль)	19	14	3	9	0,5	4,4
10	61	58	42	53	8,6	4,7
20	69	65	51	63	15,4	4,8
30	78	76	66	71	19,0	5,0
40	88	87	81	86	28,2	5,2
50	85	82	72	80	24,7	5,0
60	74	70	50	64	10,2	4,7

Приріст пагона був більшим у айвової підщепи (до 41 см проти 28 см в універсальній). Проте живці УУПРОЗ-6 були значно товстішими – діаметр штампика їх коливався у межах 4,4–5,2 мм, а у ІС-4-6 – 3,5–4,3 мм. Не зважаючи на задовільні показники вкорінення та росту кореневої і надземної систем, укорінені живці потребують дорожчування перед висаджуванням у перше поле шкільки саджанців розсадника або зимовим щепленням, що є звичайною практикою при зеленому живцюванні переважної

більшості клонових підщеп як зерняткових, так і кісточкових культур.

Якщо аналізувати концентрації індолілмасляної кислоти, то бачимо, що поряд з найкращим варіантом з концентрацією 40 мг/л схожі показники якості підщеп отримано і у близьких за концентрацією ІМК варіантах – 30 та 50 мг/л. Таким чином, робочий діапазон концентрацій індолілмасляної кислоти для зелених живців клонових підщеп груші, у тому числі й універсальної УУПРОЗ-6, варіює в межах від 20 до 60 мг/л з експозицією 16 годин.

Висновки. Доведено можливість розмноження нової універсальної підщепи підродини яблуневих УУПРОЗ-6 зеленими живцями в умовах штучного туману. Кращі концентрації β -індолілмасляної кислоти для цієї підщепи, як і для клонової айвової підщепи груші ІС-4-6, знаходяться в межах 30–50 мг/л при експозиції 16 год.

Використані джерела інформації

1. Кондратенко П. В. УУПРОЗ-6 – універсальна підщепа розоцвітих / П.В. Кондратенко, М. В. Матвієнко, В.Я. Чупринюк // Садівництво. – 2005. – Вип. 57. – С. 177–179.
2. Матвієнко М. В. Використання клонових підщеп – один із напрямів інтенсифікації вирощування грушевих насаджень / М.В. Матвієнко // Садівництво. – 2001. – Вип. 53. – С. 147–156.
3. Матвієнко М. В. Груша в Україні (історія, сьогодення, перспективи) / М.В. Матвієнко, Р. Д. Бабіна, П. В. Кондратенко. – К.: Аграрна думка, 2006. – 320 с.
4. Сіленко В. О. Сумісність айви із сортами груші / В. О. Сіленко // Науковий вісник національного аграрного університету. – 2005. – Вип. 84. – С. 60–64.
5. Стащенко Р. І. Вплив стимуляторів на вкорінення і ріст клонових підщеп яблуні та груші / Р. І. Стащенко // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 2005. – Вип. 84. – С. 68–72.
6. Тарасенко М. Т. Зеленое черенкование садовых и лесных культур / М.Т. Тарасенко. – М.: МСХА, 1991. – 272 с.