

ОСОБЛИВОСТІ РОЗМНОЖЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ КЛОНОВИХ ПІДЩЕП ВИШНІ І ЧЕРЕШНІ ЗЕЛЕНИМИ ЖИВЦЯМИ

Н. В. Шевчук, кандидат сільськогосподарських наук

*І. О. Льоненко, магістр**

Преставлено результати дослідження впливу стимуляторів укорінення, метамерності живців клонів підщеп ВСЛ-2 та Л-2 на їх укорінення. Доведено позитивний вплив препаратів кореневін та гумат на вихід укорінених підщеп.

Вишня, черешня, клонові підщепи, зелені живці, метамерність, стимулятори укорінення

Нині на світовому ринку стрімко зростає попит та, відповідно, й обсяг виробництва плодів черешні. Сучасні насадження створюються з використанням садивного матеріалу на клонів (вегетативних) підщеп, які прискорюють вступ дерев у пору плодоношення, позитивно впливають на врожайність та якість плодів, дають можливість збільшити щільність насаджень за рахунок слабкорослості дерев.

Темпи закладання інтенсивних насаджень черешні в Україні стримуються через відсутність необхідної кількості якісного садивного матеріалу на клонів підщеп.

Вченими Росії, України, країн ЄС впродовж останніх десятиліть створено чимало вегетативних підщеп кісточкових культур. Вони пройшли комплексну оцінку, в результаті чого було виділено низку перспективних підщеп для більшості регіонів України (ВСЛ-2, Л-2, Колт, Гізелла 5 та інші).

На шляху впровадження даних підщеп у виробництво стали особливості їх розмноження. Найефективнішим шляхом вегетативного розмноження більшості з перелічених підщеп є укорінення зелених живців, технологія якого вимагає уточнення та доопрацювання.

Метою наших досліджень було встановлення впливу строків садіння зелених живців, їх метамерності, застосування регуляторів росту на укорінюваність.

Об'єкти і методика досліджень. Дослідження проводились у 2010–2011 рр. на території НДП “Плодоовочевий сад” НУБіП України в зоні Лісостепу. Укорінення зелених живців проводили у теплиці, оснащених системою дрібнодисперсного поливу (штучного туману).

Перед висаджуванням живців субстрат для укорінення вирівнювали, злегка ущільнювали, після чого вмикали туманоутворюючу установку. Схема садіння живців 5 × 5 см, глибина садіння 3 см. Температуру повітря підтримували в межах від 21 до 28 градусів, вологість на етапі укорінення – 95–98%. Туманоутворюючу установку налагоджували на роботу в автоматичному режимі, щоб на поверхні листків постійно зберігалася тонка плівка води. Для цього в сонячні дні полив вмикали на 15–30 секунд через

* Науковий керівник – кандидат сільськогосподарських наук Н. В. Шевчук

кожні 5–15 хв., а в похмурі – через 1–2 години. В дощову погоду і вночі полив припиняли.

З метою визначення впливу строків садіння на укорінення зелених живців їх висаджували 2, 7 та 11 червня. Розширити строки садіння живців було неможливо через особливості технологічного циклу в теплиці.

Після заготівлі пагонів їх було поділено на три частини: нижню (базальну), середню (медіальну), верхню (апикальну).

У досліді також вивчали варіанти з обробленням живців стимуляторами коренеутворення: кореневін, гумат та препарат для стимуляції коренеутворення, розроблений і запатентований Інститутом садівництва НААНУ, на основі тальку з додавання індолілмасляної кислоти в трьох різних концентраціях (ІМК-1 – 5 г на 1кг наповнювача; ІМК-2 – 7,5 г/кг; ІМК-3 – 10 г/кг) та вітамінів. Висаджували по 30 живців у кожному варіанті з триразовим повторенням. У контрольному варіанті живці нічим не оброблялися. Облік початку укорінення проводили, починаючи з 10-го дня після садіння живців.

Результати досліджень. Ступінь укорінення зелених живців підщеп ВСЛ-2 та Л-2 залежала як від строків живцювання, так від метамірності живців, що висаджувалися (рис. 1, 2). Високий результат приживлюваності живців підщепи ВСЛ-2 нами отримано при садінні верхівкових частин пагонів у всі випробувані строки (60–87%). Укорінення базальних живців залежало від ступеня здерев'яніння тканин. Найкращий результат був при садінні напівздерев'янілих живців у другий строк. Трав'янисті та здерев'янілі основи пагонів (2.06 та 11.06 відповідно) укорінювались значно гірше – на рівні 30–40%.

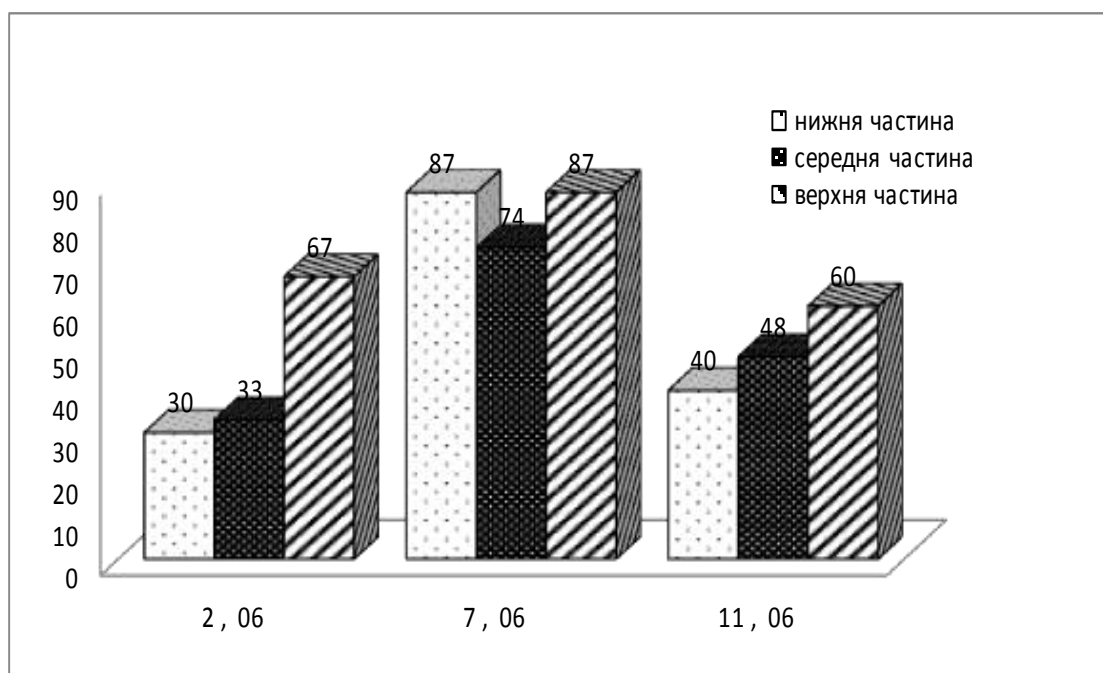


Рис. 1. Укорінюваність зелених живців підщепи ВСЛ-2 залежно від їх метамірності та строків укорінення, %

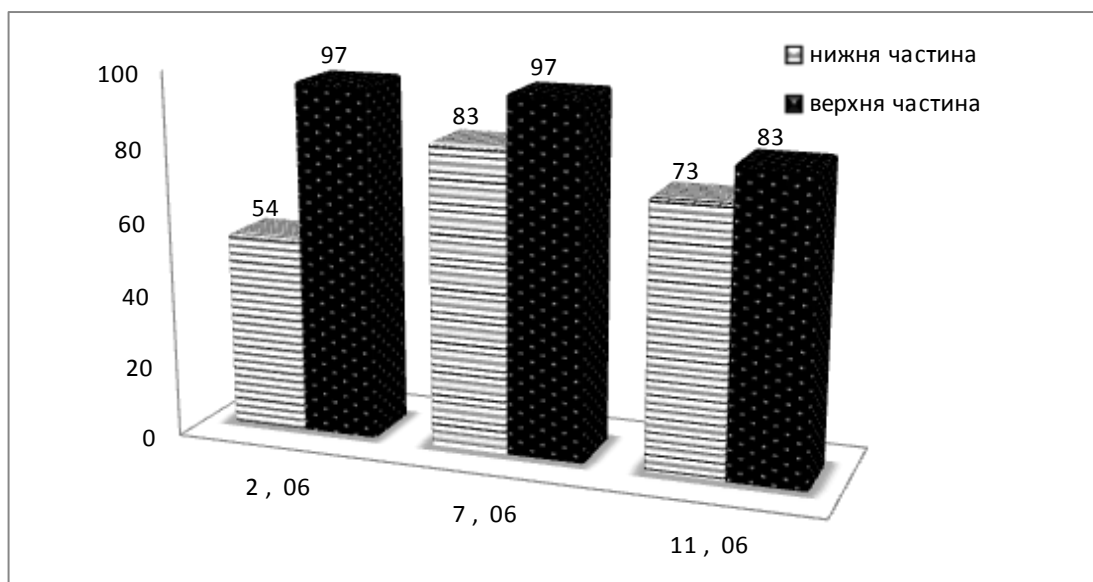


Рис. 2. Укорінюваність зелених живців підщепи Л-2 залежно від їх метамерності та строків укорінення, %

Вплив регуляторів росту на укорінення зелених живців клонових підщеп, %

Підщепа	Препарат	Частина живця			Середнє значення
		Нижня	Середня	Верхня	
ВСП-2	Контроль	42	48	74	54,6
	Кореневін	87	60	93	80
	Гумат	97	67	73	79
	ІМК-1	54	63	77	64,6
	ІМК-2	43	53	46	47,3
	ІМК-3	33	33	36	34
Л-2	Контроль	66	-	94	80
	Кореневін	77	-	93	85
	Гумат	97	-	97	97
	ІМК-1	73	-	66	69,5
	ІМК-2	66	-	97	81,5
	ІМК-3	40	-	92	66

У підщепи Л-2 висаджували лише 2 фракції живців (базальну і апікальну), оскільки загальна довжина пагонів була меншою, ніж у ВСП-2, що унеможлиблювало поділ їх на 3 частини. Укорінення живців цієї підщепи менше залежало від строків їх садіння, особливо це стосується апікальних частин, які загалом укорінювалися краще, ніж базальні. Це дає підставу стверджувати про вищий рівень стабільності підщепи Л-2 за укоріненням зелених живців у порівнянні з ВСП-2.

Оптимальним за приживлюваністю живців у обох підщеп виявився другий строк садіння живців – кінець першої декади червня (період активного росту пагонів і початку здерев'яніння їх базальної частини).

Для дослідження впливу регуляторів росту на укорінення зелених живців, їх нижні зрізи обробляли препаратами “кореневін”, “гумат натрію” та ІМК-1,2,3.

З даних, наведених у таблиці, чітко прослідковується позитивний вплив стимуляторів укорінення на приживлюваність живців. Поміж інших виділяються

варіанти з обробленням кореневіном та гуматом, середній рівень укорінення зелених живців у яких становив 79–97%. Особливо відчутним був вплив даних препаратів на приживлюваність базальних та апікальних живців. Препарат Інституту садівництва у концентрації 7,5 г/кг (ІМК-2) сприяв кращому утворенню коренів у верхівкових частин пагонів підщепи Л-2, а щодо підщепи ВСЛ-2, навпаки, дія цього препарату виявилася негативною.

Висновки

У разі розмноження перспективних клонових підщеп вишні і черешні ВСЛ-2 та Л-2 зеленими живцями оптимальним строком їх садіння є кінець другої декади червня, в період активного росту пагонів. У цей час рівень укорінення живців стабільно високий, незалежно від їх метамерності. В інші строки живцювання верхівкові живці укорінюються значно краще, ніж заготовлені з інших частин пагона. Для підвищення виходу укорінених підщеп зелені живці рекомендується обробляти регуляторами росту “корневін” та “гумат”.

Список літератури

1. Еремін Г. В. Новые клоновые подвои вишни и черешни / Г. В. Еремін // Садівництво. – 1998. – Вып. 47. – С. 207–209.
2. Кондратенко П. В. Методика проведення польових досліджень з плодовими культурами / П. В. Кондратенко, М. О. Бублик – К.: Аграрна наука, 1996. – 96 с.
3. Методика изучения подвоев плодовых культур в Украинской ССР / под ред. М. В. Андриенко, И. П. Гулько. – К.: УНИИС, 1990. – 104 с.
4. Поликарпова Ф. Я. Размножение плодовых и ягодных культур зелеными черенками / Ф. Я. Поликарпова. – М.: Колос, 1981. – 95 с.

Представлены результаты исследований влияния стимуляторов укоренения, метамерности зеленых черенков клоновых подвоев ВСЛ-2 и Л-2 на их укоренение. Показано положительное влияние препаратов «корневин» и «Гумат» на выход укорененных подвоев.

Вишня, черешня, клоновые подвои, зеленые черенки, метамерность, стимуляторы укоренения

The results of investigation of rooting stimulants influence, merism of clonal stocks VCL-2 and L-2 cuttings on their rooting are presented. The positive influence of «kornevin» and «gumat» on ecized stocks out put is shown.

Cherry, sweet cherry, clonal rootstocks, green cuttings, merism, rooting stimulators