

ловкладень підвищується врожайність в 1,8-2,0 рази і більше, придатність врожаю до якісного виноробства до 70%, довговічність насаджень в відповідне потенційних можливостей кожного сорту і стійкість рослин до несприятливих умов середовища. Таким чином, без впровадження в розсадництво нових технологій, відповідаючих рівню світових стандартів не можна на даному етапі зробити галузь виноградарства економічно ефективною і конкурентоспроможною.

Таблиця 2 – Необхідні заходи по переведенню виноградного розсадництва на сертифіковану елітну основу

№ п/п	Назва	Одиниця виміру	Україна	В тому числі Херсонська обл.
1.	Закладка маточників винограду високих селекційно-санітарних категорій: – збереження генофонду; – суперелітних; – сертифікованих;	Га	420	90
		Га	880	150
		Га	1350	290
2.	Співвідношення маточників до існуючих насаджень	%	1,9	3,6
3.	Всього потрібно капіталовкладень для закладки маточників: – збереження генофонду; – суперелітних; – сертифікованих елітників.	Млн.грн.	14,7	3,1
		Млн.грн.	26,0	4,7
		Млн.грн.	33,0	7,3

УДК 631.158:581.4:631.03:634.8

БІОТЕХНОЛОГІЯ І СИСТЕМА ВИРОБНИЦТВА ОЗДОРОВЛЕНОГО ПОСАДКОВОГО МАТЕРІАЛУ ВИНОГРАДУ

**В.О.СКОРОХОД – к.с.-г.н., с.н.с., Науково-виробничий пі-
вденний біотехнологічний центр, м.Херсон**

Тривале вегетативне розмноження винограду без проведення масової, фітосанітарної і клонової селекції приводить до створення рослин, які мають як позитивні так і негативні відхилення від нормального генотипу того чи іншого сорту, широкому розповсюдженню вірусних і бактеріальних захворювань. Тому культивування клонів з позитивними признаками, вільних від системних і хронічних захво-

рювань значно підвищують продуктивність і якість врожаю, довговічність насаджень і стійкість до несприятливих умов середовища.

Для того, щоб перейти на виробництво високоякісного оздоровленого посадкового матеріалу для закладки маточників високих селекціо-санітарних категорій (супер-супереліта, супереліта та сертифікована-еліта) необхідно перш за все створити систему його виробництва. В Україні, як і країнах СНД система виробництва такого посадкового матеріалу відсутня. Відповідно відсутні і маточники супер-супереліти, супереліти і сертифікованої еліти. Тому розсадницькі господарства в основному працюють по схемі, коли винограду лозу для вирощування саджанців заготовляють на промислових насадженнях, де не проводиться масова, фітосанітарна і клонова селекція. Всі розсадники знаходяться в спеціалізованих виноградних господарствах, де основною продукцією є виноград, а не лоза. В результаті такого розмноження винограду розсадницькі господарства в основному вирощують більш як 80% випадкового і тільки до 10% рядового посадкового матеріалу, який на 5-6 категорій нижче світових стандартів і зовсім непридатний для закладки високопродуктивних насаджень інтенсивного типу. В розвинутих країнах світу виробництво такого посадкового матеріалу заборонено законом.

При такому веденні розсадництва посадковий матеріал сильно неоднорідний, відмічаються подальше збільшення в насадженнях негативних клонів і кущів заражених вірусами і бактеріальним раком, а розвиток галузі йде по екстенсивному шляху. Про це свідчать і результати обслідування насаджень. Установлено, що негативні клони на виноградниках займають до 70%, а кущі заражені системними і хронічними захворюваннями – до 90%. Процентне співвідношення негативних клонів і хворих рослин в насадженнях саме різноманітне. Це і обусловлює велику строкатість насаджень як по продуктивності і якості врожаю, так і зберігання кущів після сильних засух, сурових зим і інше. Врожайність насаджень, закладених випадковим і рядовим посадковим матеріалом низька і в середньому по Україні не перевищує 30–35 ц/га. Проведені дослідження показують, що при такому веденні розсадництва галузь виноградарства в риночних відносинах ніколи не може бути конкуренто-спроможною і рентабельною. Тому без перебудови розсадництва на принципово нову основу з урахуванням досвіду розвинутих країн світу і свого власного неможливо галузь виноградарства зробити конкурентоспроможною і рентабельною. Розвинуті країни світу вже давно перейшли на принципово нові технології в розсадництві – вирощують тільки безвірусний і безбактеріальний посадковий матеріал високих селекціо-санітарних категорій через культуру "in vitro". Отримання оздоровлених саджанців винограду через

культуру "in vitro" – це на сьогодні єдиний напрямок в боротьбі з системними і хронічними захворюваннями винограду, тому що відсутні препарати системної дії не токсичні для рослин.

Для впровадження інтенсивних технологій в виноградарстві необхідно мати свій вітчизняний оздоровлений посадковий матеріал. З цією метою в Науково–виробничому південному біотехнологічному центрі вперше в Україні і країнах СНД розроблена система виробництва оздоровлених саджанців винограду через культуру "in vitro", яка повністю виключає виробництво випадкового і рядового посадкового матеріалу. Без її впровадження ніколи не вийдемо на виробництво сертифікованих елітних саджанців, а в свою чергу і на конкурентоспроможні технології. Про це свідчить попередній досвід ведення галузі. Так, за всі роки існування виноградарства на півдні України не було системи виробництва посадкового матеріалу, тому розсадницькі господарства ні разу не переводились на елітну основу, не говорячи вже про перехід на вирощування саджанців високих селекційно–санітарних категорій. Це і привело до того, що практично загублено генофонд районаних і перспективних класичних технічних і столових сортів винограду. Така участь чекає і перспективні сорти винограду нової селекції. Це одна із основних причин, що галузь виноградарства розвивається по екстенсивному шляху розвитку.

Розроблена нами система виробництва оздоровленого посадкового матеріалу винограду (схема 1) об'єднує в єдиний технологічний ланцюг і в певній послідовності: науково-дослідні установи, потім – біотехнологічні центри і лабораторії, далі – базові господарства і потім елітні розсадники і спеціалізовані господарства. В цьому технологічному ланцюгу НВ південний біотехнологічний центр являється основним і зв'язуючим ланцюгом між науково-дослідними установами, базовими і розсадницькими господарствами. Цієї системи до цього часу не було в розсадництві. Чинне місце тут займає біотехнологія. Без впровадження біотехнології в розсадництво не тільки неможливо вирощувати оздоровлений посадковий матеріал, але і ускореними темпами впроваджувати нові сорти і клони в виробництво.

При цій схемі науково-дослідні установи передають біотехнологічному центру для ускореного розмноження вихідні оздоровлені сорти і клони. В біотехнологічних центрах проводиться ускорене розмноження в культурі "in vitro", вирощування саджанців супер-супереліти для передачі в базові розсадницькі господарства, в яких в свою чергу проводиться закладка суперелітних маточників і вирощування суперелітних саджанців для передачі в елітні розсадницькі господарства для закладки сертифікованих елітних маточників і вирощування сертифікованих елітних саджанців. Тільки вирощені в розсадницьких

господарствах елітні сертифіковані саджанці передаються для закладки в спеціалізованих господарствах промислових насаджень інтенсивного типу. В запропонованій системі виробництва оздоровленого посадкового матеріалу біотехнологічні центри переозброюють тільки базові і розсадницькі господарства. Для закладки промислових насаджень сертифіковані елітні саджанці поступають тільки з елітних розсадницьких господарств. При цій системі масова фітосанітарна і клонова селекція, заготовка лози проводиться тільки на маточниках в науково-дослідних, базових і розсадницьких господарствах і повністю виключає заготовку черенків винограду на промислових насадженнях. Наш досвід показує, що тільки при наявності біотехнологічних центрів можливе впровадження в розсадництві системи виробництва оздоровленого посадкового матеріалу, який повністю виключить можливість вирощування негативних клонів і інфікованих саджанців.

Перші кроки по впровадженню системи виробництва оздоровленого посадкового матеріалу високих селекційно-санітарних категорій, починаючи від оздоровлення винограду для розмноження в культурі "in vitro" і кінчаючи закладкою суперелітних маточників, проводиться в НВ південному біотехнологічному центрі і його дослідно-експериментальному господарстві, яке розташоване в зоні Нижньодніпровських пісків, де створені всі умови для додержання всіх карантинних міроприємств і вирощувати оздоровлений посадковий матеріал по класичній схемі. Таким чином, впровадження розробленої в НВ південному біотехнологічному центрі системи виробництва оздоровленого посадкового матеріалу з застосуванням біотехнології дозволить розсадницьким господарствам України вийти на новітні конкурентоспроможні технології і вирішити проблеми вирощування саджанців винограду тільки на рівні світових стандартів і в самі короткі строки

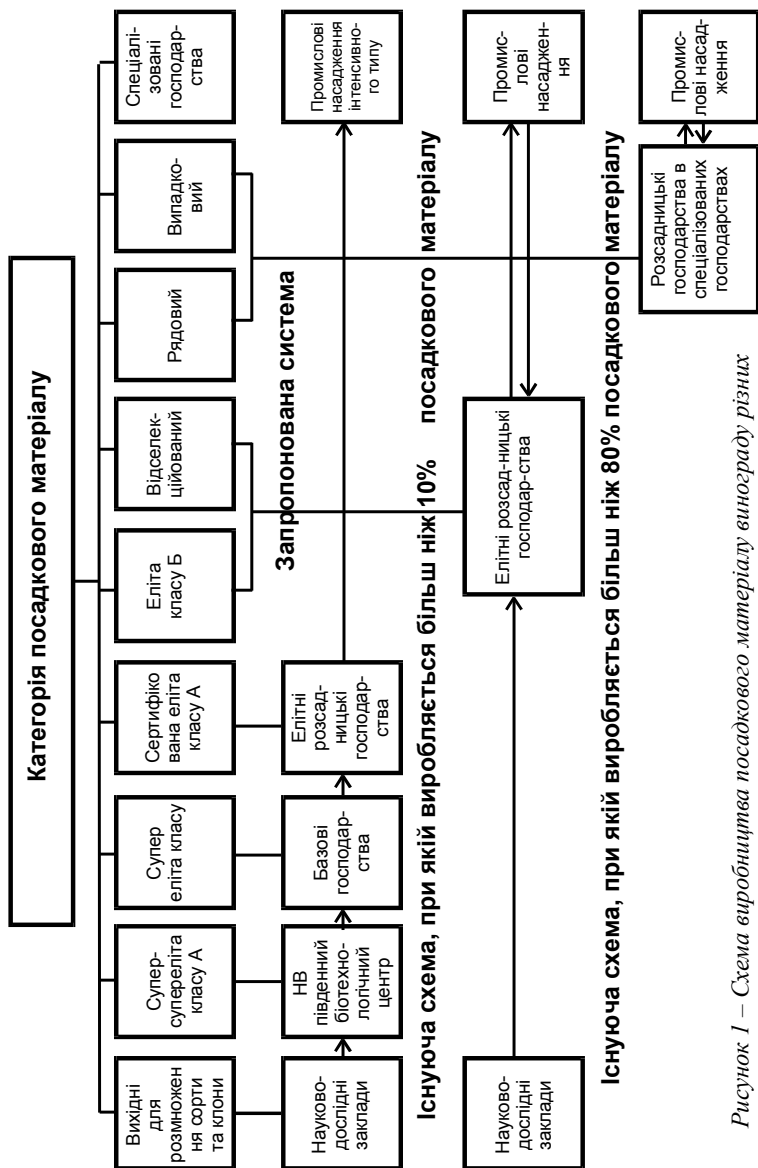


Рисунок 1 – Схема виробництва посадкового матеріалу винограду різних категорій