



УДК 634.84:631.541:658.562

© 2014

Я.М. Гадзало,

*академік НААН, доктор
сільськогосподарських наук
Національна академія
аграрних наук України*

В.В. Власов,

*член-кореспондент НААН,
доктор сільськогосподарських
наук*

Н.А. Мулюкіна,

*доктор сільськогосподарських
наук*

Л.В. Джабурія,

кандидат технічних наук

М.І. Тулаєва,

кандидат біологічних наук

В.С. Чісніков,

І.А. Ковальова,

*кандидати
сільськогосподарських наук*

*Національний науковий центр
«Інститут виноградарства
і виноробства
імені В.Є. Таїрова»*

СИСТЕМА СЕРТИФІКАЦІЇ САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ ВИНОГРАДУ В УКРАЇНІ

Мета. Розробити наукові, методичні і технологічні засади системи сертифікації садивного матеріалу винограду України. **Методи.** Клонова селекція, санітарна селекція, імуноферментний аналіз, ПЛР, культура тканин *in vitro*. **Результати.** Індивідуальний клоновий відбір проведено в період з 1969 по 2014 р. в Одеській, Миколаївській, Херсонській, Закарпатській областях та АР Крим на загальній площі виноградних насаджень понад 2000 га. Для промислового розмноження було рекомендовано 56 безвірусних та контрольованих на бактеріальний рак клонів 25-ти технічних сортів, 43 клони 21-го столового та 12 клонів 6-ти підщепних сортів винограду. У виноградних розсадниках Одеської, Херсонської та Закарпатської областей закладено маточники категорії «базові» клонів 32-х прищепних та 4-х підщепних сортів площею 34,21 га. Розроблено наукові, методичні, нормативні та організаційні засади сертифікованого виноградного розсадництва України. **Висновки.** Розроблена в ННЦ «Інститут виноградарства і виноробства імені В.Є. Таїрова» система сертифікації садивного матеріалу винограду містить такі блоки напрацювань: селекційний матеріал — сорти та клони сортів винограду, колекційні та маточні насадження безвірусних клонів, регламентувальні та нормативні документи. Інноваційними складовими системи є генетичний матеріал клонів сортів винограду, адаптованих до умов України, методика клонової селекції, методики ідентифікації латентної вірусної та бактеріальної інфекції, системи генетичного та санітарного контролю, а також технологія виробництва сертифікованого садивного матеріалу винограду.

Ключові слова: виноград, виноградний розсадник, клонова селекція, санітарна селекція, клон сорту, система сертифікації, садивний матеріал, банк клонів, базові маточники.

Системи сертифікації садивного матеріалу винограду сьогодні є візитною карткою розсадництва більшості виноградарських країн світу.

Функціонування таких систем дає можливість найефективніше отримувати високоякісний садивний матеріал винограду європейської кате-

1. Перспективні клони сортів винограду ННЦ «ІВіВ імені В.Є. Таїрова», 2014 р.

| Сорт | Клони | Місце, рік виділення |
|--------------------------------|--------------------|------------------------------------|
| Альварна | 3127; 3712 | Р-п «Шабо», 1985 р. |
| Аліготе | 1012; 414 | ДП «ДГ ім О.В. Суворова», 1978 р. |
| Голубок | 1685;4656; 361 | ДП ДГ «Таїровське», 1981–1983 рр. |
| Жемчуг Зала | 1222; 8121 | Р-п «Берегівський», 1986 р. |
| Іллічівський ранній | 4242; 4245 | Селекційні ділянки, 1994 р. |
| Іршаї Олівер | 3524; 1881 | ДП ДГ «Таїровське», 1981 р. |
| Каберне Совінйон | 1473; 441 | Селекційні ділянки, 1968 р. |
| | 143141 | Р-п «Леніна», 1987 р. |
| | 2043; 22103 | «Бурлюк», 1987 р. |
| Марсельський чорний ранній | 1294 | Селекційні ділянки, 1969 р. |
| Мускат білий | 2083 | Молдова, 1986 р. |
| Мускат одеський | 349; 3435;3432i | Селекційні ділянки, 1995 р. |
| Мускат Оттонель | 12122; 2101 | Р-п «Берегівський», 1985 р. |
| Мюллер Тургау | 415; 1731 | Р-п «Виноградівський», 1985 р. |
| Одеський чорний | 47222;67131;642012 | ДП ДГ «Таїровське», 2002 р. |
| Піно чорний | 532 | Молдова, 1981 р. |
| Рислінг рейнський | 207; 13101 | Р-п «Берегівський», 1984 р. |
| | 6846 | Р-п «Цюрюпинський», 1984 р. |
| Ркацителі | 6054; 5145; 4132 | ДП «ДГ ім. О.В. Суворова», 1978 р. |
| Рубін таїровський | 2118; 2519; 2722 | Селекційні ділянки, 1995 р. |
| Сапераві | 359 | Телаві, Грузія, 1981 р. |
| Сухолиманський білий | 1632; 244; 5110 | ДП ДГ «Таїровське», 1969 р. |
| Совінйон зелений | 4442; 3873 | Р-п «Ізмурдний», 1987 р. |
| 40 лет Октября | 319 | Селекційні ділянки, 1969 р. |
| Тельтікурук | 7131; 7102; 821 | Р-п «Шабо», 1985 р. |
| Трамінер рожевий | 3360 | Молдова, 1986 р. |
| Фетяська біла | 1971 | Р-п «Шевченко», 1984 р. |
| | 1623; 521 | Р-п «Кальникський», 1984 р. |
| Шардоне | 4876; 4536 | Р-п «Берегівський», 1985 р. |
| Грочанка | 3022 | Р-п «Ліманський», 1981 р. |
| | 6053; 5493 | Р-п «Ізмурдний», 1987 р. |
| Італія | А30С | Анапа, Росія, 1986 р. |
| Жемчуг Саба | 20107 | Р-п «Кальникський», 1986 р. |
| Восторг | 7383; 60162 | Новочеркаськ, Росія, 1988 р. |
| Карабурну | 10328;5158 | ДП «ДГ ім О.В. Суворова»,1978 р. |
| Кобзар | 30115 | ДП ДГ «Таїровське», 1983 р. |
| Королева виноградників | 1964; 2695 | Р-п «Шабо»,1975 р. |
| Ланка | 4062; 5071 | ДП ДГ «Таїровське», 1986 р. |
| Мечта | 244; 323 | Р-п «Шабо», 1986 р. |
| Мускат Адда | 1124 | Р-п «Виноградівський», 1986 р. |
| Мускат гамбургський | 2034 | Селекційні ділянки, 1971 р. |
| | 353; 321; 622 | ДП «ДГ ім О.В. Суворова»,1978 р. |
| Мускат жемчужний | 8153; 7251 | ДП ДГ «Таїровське», 1985 р. |
| Мускат таїровський | 1836 | Селекційні ділянки, 1972 р. |
| | 371 | ДП ДГ «Таїровське», 1986 р. |
| Мускат янтарний | 574; 24211 | Р-п «Ізмурдний», 1987 р. |
| Огоньок таїровський | 24102; 2463; 2464 | ДП ДГ «Таїровське»,1987 р. |
| Одеський сувенір | 8022; 7844; 5837 | ДП ДГ «Таїровське»,1981 р. |
| Оригінал | 5834; 41104; 5861 | ДП ДГ «Таїровське», 1988 р. |
| Сурученський білий | 36333 | АФ р-п «Білозерський», 1987 р. |
| Смена | 4864; 4912; 1582 | ДП ДГ «Таїровське», 1988 р. |
| Український 85 (Зорька) | 974 | Р-п «Ліманський», 1985 р. |
| Шасла біла | АЗДС | Анапа, Росія, 1986 р. |
| | 2561 | Р-п «Шабо», 1977 р. |
| Ріпарія×Рупестріс 101-14 | 4923; 672 | ДП «ДГ ім О.В. Суворова», 1978 р. |
| | 1182 | Р-п ім. 50-річчя Жовтня, 1983 р. |
| Берландієрі×Ріпарія СО4 | 1791; | ДП «ДГ ім О.В. Суворова», 1978 р. |
| | 97101; | Р-п «Октябрьський», 1982 р. |
| | 60101 | Р-п «Ізмурдний», 1984 р. |
| Берландієрі×Ріпарія Кобера 5ББ | 211161; 21192 | Р-п «Ізмурдний», 1987 р. |
| | 9191 | Р-п «Кальникський», 1982 р. |
| Берландієрі×Ріпарія 41Б | 3721 | Р-п «Золоте поле», 1984 р. |
| Берландієрі×Ріпарія Кречунел 2 | 52103 | ДП «ДГ ім О.В. Суворова», 1980 р. |
| Ріпарія Глуар | 3562 | Р-п «Виноградівський», 1982 р. |

горії, сертифікований для закладання промислових виноградників. Багаторічним досвідом провідних виноградарських країн доведено, що закладання промислових насаджень відселектованим садивним матеріалом, отриманим на основі клонів сортів винограду, за умови контролю за вірусними, бактеріальними і фітоплазмовими хворобами, безперечно, є найефективнішим засобом підвищення приживлюваності саджанців, зменшення зрідженості та збільшення тривалості життя насаджень і дає змогу досягти вирівняності та однорідності рослин за ростом, розвитком і врожаєм.

Починаючи з середини ХХ ст. системи сертифікації одержують законодавчу підтримку. Так, у країнах Європейського Союзу основним регламентувальним документом системи сертифікованого розсадництва є Директива Європейського економічного співтовариства 1968 р. [2] стосовно комерціалізації садивного матеріалу винограду та її пізнійший модифікований варіант — Директива Євросоюзу 2002 р. [3].

Головними складовими систем сертифікації є генетична (отримання і застосування клонів сортів) [1, 8, 10], санітарна (контроль за певним переліком вірусних, бактеріальних і фітоплазмових патогенів на садивному матеріалі) [5, 6, 7] та розмноження, яке визначає певну кількість етапів — від банку (колекції) клонів до промислового насадження. Кожний етап, а відповідно — маточне насадження на певному етапі, та садивний матеріал, який з нього отримують, є категорією, що має свою назву та усталене маркування.

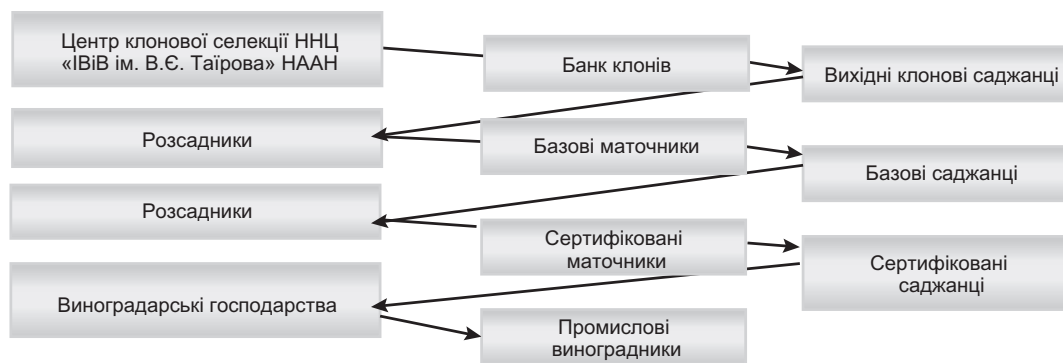
Системи сертифікації садивного матеріалу винограду країн світу та санітарного контролю у цих виноградарських країнах мають спільні риси, проте можуть відрізнятися за всіма 3-ма зазначеними вище складовими [4, 9].

У генетичному сенсі причиною є наявність або відсутність клонів того чи іншого сорту, у санітарному — різна епідеміологічна ситуація в ряді країн, наявність та доступність методичної бази санітарного контролю, типи й походження матеріалу, до якого застосовуються санітарні заходи тощо. Стосовно етапів розмноження — йдеться швидше про різницю у назвах категорій, які одержують на перших етапах системи (пребазовий та базовий матеріал, чи базовий А та базовий Б, чи вихідний та базовий тощо), ніж про відмінності у санітарних вимогах до категорії садивного матеріалу.

Мета досліджень — створення та впровадження в практику виноградних розсадників України науково-методичних і технологічних основ цілісної системи сертифікації садивного матеріалу винограду. Роботу виконано в ННЦ «Інститут виноградарства і виноробства імені В.Є. Таїрова», далі «ІВіВ імені В.Є. Таїрова» в 1985–2014 рр.

Методика досліджень. У роботі було використано методи клонової селекції, санітарного контролю (візуальна санітарна селекція та виявлення латентного ураження збудниками вірусних, фітоплазмових і бактеріальних хвороб за допомогою імуноферментного аналізу та ПЛР), а також низку технологічних прийомів прискореного розмноження генотипів в умовах культури *in vitro* із застосуванням іонообмінних субстратів.

Результати досліджень. В Україні система сертифікації садивного матеріалу винограду почала формуватись у 80-х роках минулого століття під час проведення масштабних робіт з відбору та дослідження клонів у Центрі клонової селекції ННЦ «ІВіВ імені В.Є. Таїрова». Вона характеризувалася використанням ре-



Технологія виробництва сертифікованого садивного матеріалу

2. Базові та сертифіковані маточники клонів сортів винограду селекції ННЦ «ІВІВ імені В.Є. Таїрова» в господарствах України (1999–2012 рр.) станом на 01.02.2014 р. (площа, га)

| Сорт | Кількість клонів | Господарства | | | | | | |
|---|------------------|---|-----------------------------------|---|--|-----------------------------------|---------------------------------------|------------|
| | | ННЦ «ІВІВ імені В.Є. Таїрова», Одеська обл. | ДП «ДГ «Таїровське», Одеська обл. | ДП «ДГ ім. О.В. Суворова», Одеська обл. | АФ радгосп «Білозерський», Херсонська обл. | ВАТ «Придунайський», Одеська обл. | СТОВ «Берепівське», Закарпатська обл. | Всього, га |
| <i>Клони технічних сортів винограду</i> | | | | | | | | |
| Аліготе | 2 | 0,03 | 0,12 | 0,03 | 0,94 | – | – | 1,12 |
| Альварна | 2 | 0,02 | – | – | – | – | – | 0,02 |
| Голубок | 4 | 0,02 | 0,03 | – | 0,41 | – | – | 0,46 |
| Жемчуг Зала | 3 | 0,02 | – | – | – | – | – | 0,02 |
| Іллічівський ранній | 5 | 0,09 | 0,09 | – | 0,21 | – | – | 0,39 |
| Іршаї Олівер | 3 | 0,03 | 0,03 | – | 0,64 | – | – | 0,70 |
| Каберне Совіньйон | 4 | 0,06 | 0,15 | 0,46 | 1,58 | 0,82 | – | 3,07 |
| Марсельський чорний ранній | 1 | 0,04 | 0,03 | – | 0,57 | – | – | 0,64 |
| Мерло | 2 | – | 0,12 | – | 0,57 | – | – | 0,69 |
| Мускат одеський | 4 | 0,04 | 0,06 | 0,07 | 0,30 | – | – | 0,47 |
| Мускат Оттонель | 2 | 0,03 | – | – | 0,55 | – | – | 0,58 |
| Мюллер Тургау | 1 | – | – | – | 0,25 | – | – | 0,25 |
| Одеський чорний | 4 | – | 0,09 | – | 0,56 | – | – | 0,65 |
| Піно нуар | 1 | 0,01 | 0,06 | 0,39 | 0,71 | 0,30 | – | 1,47 |
| Рислінг рейнський | 5 | 0,06 | 0,12 | 0,05 | 1,12 | 0,43 | 0,38 | 2,16 |
| Ркацителі | 3 | 0,04 | 0,06 | 0,03 | 0,58 | – | – | 0,71 |
| Рубін таїровський | 3 | 0,03 | 0,06 | – | 0,03 | – | – | 0,12 |
| Сапераві | 2 | 0,01 | 0,03 | – | – | 0,04 | – | 0,08 |
| Совіньйон зелений | 2 | 0,03 | 0,12 | 0,20 | 0,66 | 0,06 | – | 1,07 |
| Сорок лет Октября | 1 | 0,01 | 0,03 | – | – | – | – | 0,04 |
| Сухолиманський білий | 3 | 0,03 | 0,12 | 0,09 | 0,84 | – | – | 1,08 |
| Тельтікурук | 3 | 0,02 | 0,09 | 0,05 | 0,21 | – | – | 0,35 |
| Трамінер рожевий | 1 | 0,05 | 0,06 | 0,22 | 0,72 | 1,45 | 0,18 | 2,68 |
| Фетяска біла | 4 | 0,03 | 0,09 | 0,26 | 0,84 | 0,06 | 0,29 | 1,57 |
| Шардоне | 3 | 0,02 | 0,09 | 0,07 | 0,99 | – | – | 1,17 |
| Всього: | | | | | | | | |
| клонів, га | – | 0,72 | 1,65 | 1,9 | 13,28 | 3,16 | 0,85 | 21,56 |
| клонів, шт. | 67 | 47 | 37 | 19 | 46 | 13 | 5 | – |
| сортів, шт. | 25 | 22 | 21 | 12 | 21 | 7 | 3 | – |

Продовження табл. 2

| Сорт | Кількість клонів | Господарства | | | | | | | Всього, га |
|---|---------------------|---|---|---|--|---|---|---|------------|
| | | ННЦ «ВіВ імені В.С. Таїрова», Одеська обл. | ДП «ДГ «Таїровське», Одеська обл. | ДП «ДГ ім. О.В. Суворова», Одеська обл. | АФ радгосп «Білозерський», Херсонська обл. | ВАТ «Придунайський», Одеська обл. | СТОВ «Берегівське», Закарпатська обл. | | |
| <i>Клони столових сортів винограду</i> | | | | | | | | | |
| Восторг | 2 | 0,02 | – | 0,03 | 0,14 | – | – | – | 0,19 |
| Грочанка | 3 | 0,04 | – | – | – | – | – | – | 0,04 |
| Карабурну | 1 | – | 0,03 | – | – | – | – | – | 0,03 |
| Королева виноградників | 3 | 0,03 | 0,03 | – | – | 0,01 | – | – | 0,07 |
| Ланка | 2 | 0,02 | 0,06 | 0,06 | – | 0,05 | – | – | 0,19 |
| Мечта | 2 | 0,04 | – | 0,09 | – | 0,02 | – | – | 0,15 |
| Мускат Адда | 2 | 0,01 | – | – | – | – | – | – | 0,01 |
| Мускат гамбурзький | 2 | 0,02 | – | – | – | – | – | – | 0,02 |
| Мускат жемчужний | 3 | 0,05 | 0,15 | 0,04 | – | 0,01 | 0,02 | – | 0,27 |
| Мускат таїровський | 2 | 0,01 | – | – | 0,03 | 0,02 | – | – | 0,06 |
| Мускат янтарний | 3 | 0,03 | 0,03 | 0,08 | 0,26 | – | – | – | 0,40 |
| Огоньок таїровський | 4 | 0,04 | 0,06 | 0,01 | 0,03 | 0,09 | – | – | 0,23 |
| Одеський сувенір | 3 | 0,04 | 0,03 | 0,06 | 0,03 | 0,02 | – | – | 0,18 |
| Оригінал | 3 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,52 | – | 0,02 | – | 0,61 |
| Смена | 3 | 0,02 | 0,06 | 0,03 | 0,02 | – | – | – | 0,13 |
| Український 85 | 1 | 0,01 | 0,03 | – | 0,10 | 0,04 | – | – | 0,18 |
| Шасла біла | 2 | 0,02 | – | – | 0,01 | – | – | – | 0,03 |
| Всього: | | | | | | | | | |
| клонів, га | – | 0,42 | 0,51 | 0,42 | 1,14 | 0,26 | 0,04 | – | 2,79 |
| клонів, шт. | 41 | 37 | 14 | 15 | 13 | 10 | 3 | – | – |
| сортів, шт. | 17 | 16 | 10 | 9 | 9 | 8 | 2 | – | – |
| клонів прищепних сортів, га | – | 1,14 | 2,16 | 2,32 | 14,42 | 3,42 | 0,89 | – | 24,35 |
| клонів прищепних сортів, шт. | 109 | 84 | 51 | 34 | 59 | 23 | 8 | – | – |
| <i>Клони підщепних сортів винограду</i> | | | | | | | | | |
| Р×Р 101-14 | 3 | 0,18 | 0,63 | 0,02 | 2,01 | – | – | – | 2,84 |
| Б×Р СО4 | 3 | 0,09 | 0,27 | 0,46 | 1,22 | 0,17 | – | – | 2,21 |
| Б×Р Кобера 5ББ | 3 | 0,05 | 0,03 | 0,05 | 0,83 | 2,51 | – | – | 3,74 |
| Б×Р Кречунел 2 | 1 | 0,02 | – | 0,02 | 0,55 | 0,44 | – | – | 1,03 |
| Ш×Б 41 Б | 1 | 0,02 | – | – | – | – | – | – | 0,02 |
| Ріпарія Глуар | 2 | 0,02 | – | – | – | – | – | – | 0,02 |
| Всього: | | | | | | | | | |
| підщепних клонів, га | – | 0,38 | 1,2 | 0,55 | 4,61 | 3,12 | – | – | 9,86 |
| підщепних клонів, шт. | 13 | 12 | 9 | 7 | 8 | 7 | – | – | – |
| підщепних сортів, шт. | 6 | 6 | 3 | 4 | 4 | 3 | – | – | – |
| Разом: | | | | | | | | | |
| клонів, га | – | 1,52 | 3,36 | 2,87 | 19,03 | 6,54 | 0,89 | – | 34,21 |
| клонів, шт. | 122 | 96 | 60 | 41 | 68 | 30 | 8 | – | – |
| сортів, шт. | 48 | 44 | 34 | 25 | 35 | 18 | 5 | – | – |

зультатів досліджень цього напрямку науковців виноградарських країн світу, масштабними епідеміологічними дослідженнями, створенням власної методичної бази та розробкою нових методів діагностики, а також широким впровадженням результатів у виноградних розсадниках.

У селекційному та генетичному планах система сертифікації, сформована в Україні, ґрунтується переважно на матеріалі клонового походження. У санітарному сенсі основою системи є біологічна індексація, імуноферментний аналіз та ПЛР; на окремих етапах додатково використовувався аналіз дЛРНК та молекулярна гібридизація. В організаційному плані система спирається на базові розсадники України.

Головною метою клонової селекції є збереження генофонду стародавніх класичних промислових сортів винограду й поліпшення їх господарсько цінних показників через індивідуальний клоновий відбір; виділення високоврожайних і високотехнологічних місцевих клонів, вільних від вірусної інфекції та бактеріального раку, які є основою виробництва високоякісного сертифікованого садивного матеріалу.

У селекційно-генетичному плані всі роботи було проведено з дотриманням європейських методик та розробленої науковцями інституту власної методики клонової селекції винограду. Індивідуальний клоновий відбір було проведено в період з 1969 по 2014 р. у 19-ти виноградарських господарствах Одеської, Миколаївської, Херсонської і Закарпатської областей та АР Крим на загальній площі понад 2000 га технічних, столових та підщепних сортів винограду.

Унікальність проведеної роботи визначається масштабною площею тогочасного виноградарства УРСР, які майже вдвічі перевищували наявні нині, що дало можливість виділити адаптовані до конкретних умов культивування клони районаних сортів. Внаслідок відбору та проведеного клонови-пробування у 2-х вегетативних поколіннях для введення в систему сертифікованого виноградного розсадництва та промислового розмноження було рекомендовано 56 клонів 25-ти технічних, 43 клони 21-го столового та 12 клонів 6-ти підщепних сортів. Клон сорту Ріпарія×Рупестріс 101-14, який має морфологічні й технологічні відмінності порівняно з базовим сортом, у 2013 р. переданий для державної реєстрації як новий підщепний

сорт — Ріпарія×Рупестріс 4923 (табл. 1).

Важливим елементом системи виробництва сертифікованого садивного матеріалу винограду є створення первинних насаджень, які вирощуються в умовах закритого ґрунту, що запобігає вторинному ураженню вірусною та фітоплазмозовою інфекцією завдяки обмеженню діяльності переносників — нематод та комах, а також істотно зменшує ризики ураження збудником бактеріального раку *Agrobacterium vitis*. В ННЦ «ІВіВ імені В.Є. Таїрова» створено банк (колекцію) клонів в умовах теплиць на штучному цеолітовому субстраті загальною площею 0,2 га.

На селекційних ділянках закладено вихідні та базові маточники клонів на загальній площі 1,53 га (0,73 технічних, 0,42 столових та 0,38 підщепних сортів).

Створена науковцями інституту технологія виробництва сертифікованого садивного матеріалу винограду (рисунок) відображує основні аспекти отримання клонового матеріалу винограду на етапах досліджень вегетативних поколінь (П0, П1, П2). Вона визначила основні принципи створення та підтримки банку (колекції) клонів, базових і сертифікованих маточників з урахуванням особливостей виноградарства України та санітарної ситуації на виноградниках. Фахівцями інституту було визначено та опрацьовано в базових виноградних розсадниках основні організаційні принципи і заходи контролю за якістю садивного матеріалу винограду.

Отримані результати були впроваджені в найбільших виноградних розсадниках України, обсяги виробництва садивного матеріалу в яких становлять понад 60% від загальних обсягів виробництва саджанців винограду в Україні. Платформою системи є Центр клонової селекції винограду, який на базі банку клонів та мікроматочників сортів і клонів власної селекції виробляє щороку до 50 тис. щеплених виноградних саджанців категорії «вихідний».

На етапі впровадження було закладено маточники категорії «базові» клонів 32-х прищепних і 4-х підщепних сортів у розсадницьких господарствах Одеської, Херсонської та Закарпатської областей (табл. 2).

Загальна площа базових маточників на 2014 р. становить 34,21 га, з них клонами технічних сортів винограду закладено 21,56 га, столових — 2,79 га і підщепних — 9,86 га. Площі маточників районаних підщепних сортів винограду (Ріпарія×Рупестріс 101-14,

БерландієріxРіпарія Кобера 5ББ) категорії «сертифіковані» становлять 28,2 га.

Для створення законодавчого підґрунтя функціонування системи науковцями інституту було подано пропозиції щодо змін до Закону України «Про насіння та садивний

матеріал», які полягають у введенні в обіг біологічних категорій садивного матеріалу винограду «вихідний», «базовий» та «сертифікований». Нормативна основа представлена низкою стандартів та проектів стандартів стосовно розмноження винограду.

Висновки

Створена науковцями ННЦ «ІВІВ імені В.Є. Таїрова» система сертифікації садивного матеріалу винограду та її наукового супроводу містить такі блоки напрацювань: селекційний матеріал — сорти та клони сортів винограду; колекційні та маточні насадження; регламентувальні та нормативні документи. Інноваційними складовими сис-

теми є: генетичний матеріал клонів сортів винограду, адаптованих до умов України; методика клонової селекції способом індивідуального відбору та методики ідентифікації латентної вірусної і бактеріальної інфекції; системи генетичного та санітарного контролю; технологія виробництва сертифікованого садивного матеріалу винограду.

Бібліографія

1. Boidron R. Clonal selection in France. Methods, organization and use/R. Boidron//Proc. Int. Symp. Clon. Sel., Portland (Oregon, USA), 1995. — 1995. — P. 1–7.
2. Council Directive 68/193/EEC of 9 April 1968 on the marketing of material for the vegetative propagation of the vine.
3. Council Directive 2002/11/EC of 14 February 2002 amending Directive 68/193/EEC on the marketing of material for the vegetative propagation of the vine and repealing Directive 74/649/EEC.
4. EPPO Standards. Certification schemes. Pathogen-tested material of grapevine varieties and rootstocks/European and Mediterranean Plant Protection Organization, Paris, France, 2003. — P. 1–13.
5. Frausin S. Grapevine propagation material movement and related phytosanitary rules in the EU/Frausin S.//Cost Action FA 1003 materials (Sophia, 8–9 of May 2012). — Sophia, 2012. — P. 23–24.
6. Kominek P. Distribution of grapevine viruses in the Czech Republic/P. Kominek//15th Meeting ICVG, Stellenbosch, South Africa, 3–7 April, 2006.: extended abstracts — 2006. — Stellenbosch. — P. 212.
7. La Notte P. Management of grapevine gene-banks and prevention from virus infection/La Notte P., Venerito P., Savino V., Martelli G.//Cost Action FA 1003 materials (Sophia, 8–9 of May 2012). — Sophia, 2012. — P. 17–18.
8. Mannini F. Grapevine clonal and sanitary selection: the point of view of E.U. selectors/F. Mannini//14th Meet. ICVG, Locorotondo (Bari), Italy, 12–17 September, 2003.: extended abstracts. — Bari, 2003. — P. 150.
9. Savino V. Production of sanitary improved material and implementation of certification programmes in Apulia (Southern Italy)/V. Savino, B. Terlizzi, A. M. D'Onghia, M. Digiaro, O. Murolo, L. Catalano, G.P. Martelli//World Conf. On Horticultural Research, 17–20 June 1998, Rome, Italy, 2007. — P. 1–7.
10. Schmid J. Aims and achievements of clonal selection at Geisenheim/J. Schmid, R. Ries, E.H. Rühl//Int. Symp. Clon. Sel., Portland (Oregon, USA), 1995.: Proceedings. — Portland, 1995. — P. 71–73.

Надійшла 29.10.2014.