

УДК 634.836:631.532:631.544

Самофалов М.О., аспірант

Національний науковий центр «Інститут виноградарства і виноробства імені В.Є. Таїрова» Національної академії аграрних наук України

E-mail: michsam18@gmail.com

УДОСКОНАЛЕННЯ ОКРЕМИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЕТАПІВ РОЗМНОЖЕННЯ ВИНОГРАДУ *IN VITRO*

Сьогодні багато досліджень присвячено удосконаленню окремих технологічних етапів мікроклонального розмноження рослин. Але, не дивлячись на значні зусилля вітчизняних та зарубіжних вчених проблематичним етапом залишається адаптація рослин *in vitro* до нестерильних, неконтрольованих умов *in vivo*. Саме на цьому етапі може спостерігатися загибель мікроклональних рослин до 75-80%. Тому метою нашої роботи було визначити вплив різних поживних середовищ на регенераційну здатність, ріст, розвиток вегетативної маси та кореневої системи мікроклонів винограду.

Роботу проводили на підщепних і технічних сортах винограду селекції інституту – ‘Добриня’, ‘Гарант’, ‘Ярило’ і ‘Загрей’. Ініціальні експланти, мікроклони винограду культивували на поживних середовищах Мурасіге і Скуга, які містили різну кількість фітогормонів (ІОК та 6-БАП), біологічно активні препарати (Радіфарм, Clonex gel) та мінеральні субстрати (агроперліт, вермикуліт).

На основі отриманих результатів нами було встановлено наступне. Для підвищення регенераційного потенціалу мікроклонів винограду (проліферація пазушної бруньки та коренеутворення) у передадаптаційний період (умови *in vitro*) доцільним є висаджування одновічкових чубуків і культивування мікроклонів винограду на поживних середовищах з додаванням біоло-

гічно активних препаратів або мінеральних субстратів. До таких поживних середовищ слід віднести – контрольне (MS + 0,3 мг/л ІОК, 0,2 мг/л БАП), поживні середовища з додаванням препарату Радіфарм (MS + 0,3 мг/л ІОК, 0,2 мг/л БАП + Радіфарм 2,5 мл/л), Clonex gel (MS + 0,3 мг/л ІОК, 0,2 мг/л БАП + Clonex gel), поживні середовища з мінеральними субстратами – агроперліт і (чи) вермикуліт (MS + 0,3 мг/л ІОК, 0,2 мг/л БАП + (агроперліт + вермикуліт) (1:1:1)).

Вказані поживні середовища сприяли високій приживлюваності мікроклонів винограду, забезпечували інтенсивний перебіг процесів проліферації та ризогенезу ініціальних експлантів винограду. Показник приживлюваності (30 доба досліджень) дорівнював – 92,6-98%, проліферації (10 добу досліджень) – 2-16%, ризогенезу (7 добу досліджень) – 1,5-13%.

Крім того, мікроклони винограду характеризувалися більшою площею листової пластинки, площею листової поверхні та обліств'яністю. Порівняно з контролем (у середньому за варіантами) ці показники збільшувалися у 1,7 рази (площа листової пластинки та обліств'яність), у 2,4 рази (площа листової поверхні).

А також мікроклональні рослини мали достатньо розгалужену кореневу систему, що проявлялося у більшій кількості коренів I та II порядків, зменшені їх довжини та довжини одного кореня певної градації.

УДК 633.11:631

Силенко С.І., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник лабораторії зернобобових круп'яних культур та кукурудзи

Андрущенко О.В., молодший науковий співробітник зернобобових круп'яних культур та кукурудзи

Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва імені В.Я. Юрєва НААН України

E-mail: udsr@ukr.net

ПЕРСПЕКТИВНІ ЗРАЗКИ ЛЮПИНУ БІЛОГО ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВИСОКОВОЖАЙНИХ СОРТІВ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Люпин – культура універсальних можливостей. Поряд із забезпеченням цінною кормовою сировиною люпин має велике значення в підвищенні родючості ґрунту, фітомеліорації, покращенні фітосанітарного стану агроценозів та зниженні енерговитрат в рослинництві. Люпин білий, порівняно з іншими видами кормового люпину, відрізняється швидкими темпами росту, скоростиглістю та високою кормовою і зерновою продуктивностями.

Одним з найважливіших завдань аграрного виробництва є забезпечення тваринництва високобілковими кормами за збереження родючості ґрунту й економії енергетичних ресурсів, що викликає підвищений інтерес до вирошування

люпину білого, як культури універсального використання. Вирішальну роль у створенні нових сортів відіграє вихідний матеріал, який характеризується високими адаптивними властивостями до конкретної кліматичної зони, з комплексом цінних господарських ознак.

Метою наших досліджень був аналіз колекційних зразків генофонду люпину білого за загальною урожайністю зерна. Практичне значення одержаних результатів полягає у виділенні цінних джерел для створення нових сортів люпину, що дадуть можливість використовувати їх для забезпечення тваринництва високобілковим насінням.

Дослідження проводились на дослідному полі Устимівської дослідної станції рослинництва.