

джень помітно скоротились, особливо по зерняткових культурах. Якщо у 2012 році було закладено зернятковими культурами 2830,4 га садів, то у 2020 р. – лише 482,1 га. По кісточкових та ягідних культурах відмічається зростання, але незначне. Закладання площ горіхоплідних культур дуже коливається: у 2013 році лише 220 га, тоді як у 2018 році було закладено 2234,7 га. Це

насамперед відбувається через зациклення виробників на потребах внутрішнього ринку, де платоспроможний попит населення досить низький. Продукція, яка має експортний потенціал, наприклад горіхи, є більш затребувана, а отже збільшуватимуть і площі закладання таких насаджень, здебільшого за рахунок господарств населення.

УДК 634.8:631.537:636.087.7

Мандич О.М., аспірант

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

E-mail: olesya_man@ukr.net

ЗАСТОСУВАННЯ СУСПЕНЗІЇ ХЛОРЕЛИ У ВИНОГРАДНОМУ РОЗСАДНИЦТВІ

Підвищення виходу високоякісних щеплених саджанців винограду є однією з найбільш актуальних задач виноградного розсадництва. Її вирішення можливе на основі застосування комплексу ефективних технологічних засобів, направлених на вдосконалення технології виробництва садивного матеріалу, у тому числі і використання біологічно активних речовин природного походження. Тому метою нашої роботи було удосконалення технологічних прийомів виробництва щеплених саджанців винограду на основі застосування суспензії хлорели.

Роботу проводили на щепках та саджанцях сортів винограду 'Аркадія' і 'Каберне Совіньйон'. Суспензію *Chlorella vulgaris* Beijer. (штами *Chlorella vulgaris* Beijer. стандартний і збагачений германієм) застосовували на технологічних етапах: вимочування компонентів щеп, полив щеплених саджанців у шкільці; розведення водних, робочих розчинів дорівнювало 1:5 та 1:1.

Загалом слід зазначити, що застосування суспензії *Chlorella vulgaris* Beijer., *Chlorella vulgaris* Beijer. + Ge, розведення 1:5, показало кращі результати, як у порівнянні з контролем (вода), так і у порівнянні з застосуванням суспензії *Chlorella vulgaris* Beijer., розведення 1:1. Вимочування компонентів щеп у розчинах вищезазначених суспензій сприяло інтенсивнішому утворенню кругового калюсу по колу зрізу підщепи та прищепи, і як наслідок, приживання щеп у

шкільці збільшувалося, по відношенню до контролю, на 25,0-27,0%, по відношенню до інших дослідних варіантів – на 8,0-12,0%.

Протягом періоду вегетації щеп у шкільці (червень – вересень) у тканинах листків ми визначали основні фізіолого-біохімічні показники. Встановлено, що після вимочування компонентів щеп та поливу щеп у шкільці розчинами суспензії *Chlorella vulgaris* Beijer. та *Chlorella vulgaris* Beijer. + Ge розведення 1:5 загальний вміст пігментів перевищував контрольні показники (у середньому за сортами) на 17,8-25,1%, загальне обводнення – на 10,0-15,0%, а вміст легкоутримуваної води – на 18,0-22,0%. Після застосування розчину суспензії розведення 1:1 аналогічні показники були більші за контрольні значення, але поступалися вищезазначеним варіантам.

У кінці періоду вегетації визначали основні агробіологічні показники росту і розвитку щеплених саджанців винограду. У середньому по сортах, загальна довжина пагону збільшувалась на 15,0-17,0%, визрівання пагонів – на 18,0-19,2%, об'єм загального приросту – на 38,0-41,6%, об'єм визрілого приросту – на 62,7%. Кількість коренів, діаметром більших за 2 мм, перевищувала контрольні значення – на 31,0%, їх довжина – на 19,0%, довжина одного кореня – на 14,7%. Вихід стандартних саджанців із шкільки у найкращих варіантах був більшим за контроль на 9,6-17,85% та дорівнював 53,49-61,7%.

УДК 58.05:631.524:633.853.494

Мандрика В.Р., студентка

Кляченко О.Л., доктор с.-г. наук, доцент, професор кафедри екобіотехнології та біорізноманіття

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: mikamanichella@gmail.com

СТВОРЕННЯ ПОСУХОСТІЙКИХ ФОРМ РІПАКА (*BRASSICA NAPUS* L.) ЗА ДОПОМОГОЮ КЛІТИННОЇ СЕЛЕКЦІЇ IN VITRO

Ріпак (*Brassica napus* L.) є однією із провідних олійних та кормових культур в Україні та світі. Селекційні програми озимого та ярого ріпаку спрямовані на створення високоврожайних сортів та гібридів різних типів за вмістом і складом олії, широкою пластичністю до метеорологічних й агроекологічних чинників. Метою на-

шої роботи було створення посухостійких форм ріпака (*Brassica napus* L.) за допомогою клітинної селекції in vitro.

Матеріалом для дослідження слугували наступні сорти ріпака озимого та ярого: 'Aliot', 'NK Petrol', 'NK Technik', 'Чорний велетень', 'Данхал', 'Октан', 'Антарія', 'Жовтун', 'NPZ