

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу

АРТЮХ МИКОЛІ МИКОЛАЙОВИЧА

«Вдосконалення технологічних прийомів вирощування саджанців винограду на основі застосування біологічно активних препаратів»
подану на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук зі спеціальності 06.01.08 – виноградарство

Актуальність теми дисертації.

В виноградному розсадництві важливою проблемою є покращення зростання компонентів щеп та їх коренеутворення, підвищення якості і виходу чубуків на маточниках підщепних і прищепних лоз, виходу щеплених саджанців з круговим зростанням. В останні роки створено і вивчається велика кількість нових, комплексних препаратів на основі продуктів природного походження з високою фізіологічною активністю. До їх складу входять біологічно активні речовини, які виділено із грибів, бактерій, рослин, стартові норми макро - і мікроелементів, комплекси амінокислот, вітаміни та інші сполуки. Ці препарати володіють широким спектром дії, абсолютно безпечно для людей, тварин та комах. Тому застосування біологічно активних препаратів у виноградному розсадництві заслуговує на увагу, перспективно та актуально.

Основною метою виконання дисертації було розробити та теоретично обґрунтувати ефективні прийоми застосування нових біопрепаратів на основних технологічних етапах виробництва щеплених саджанців винограду.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у тому, що вперше у виноградному розсадництві України вивчено:

- вплив нових біологічно активних препаратів на основних технологічних етапах виробництва щеплених саджанців винограду для посилення процесів калусо- і ризогенезу в тканинах чубуків винограду після їх вимочування на протязі 48 годин у розчинах вивчених БАП;
- для підвищення ступеня зрошення та повноцінного формування судинно-провідної системи у компонентів щеп;
- вивчена та встановлена позитивна дія препарату антитранспіранту Вапор Гард
- використано безконтактний метод вимірювання температури поверхні листків щеп винограду пірометром;

Отримано патент на корисну модель № 111270, зареєстрований в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 10.11.2016.

Практичне значення одержаних результатів. У 2013 – 2015 pp. у господарстві ДП «ДГ «Таїровське» Овідіопольського району Одеської області на площі 1 га. впроваджені кращі біологічно активні препарати. При вимочуванні чубуків підщепи Р x Р 101-14 у розчинах препаратів Валміцин (50 тис. щеп) та Сизам (50 тис. щеп) отримано підвищення виходу стандартних щеплених саджанців сорту Одеський чорний на 9,4 – 7,6%, при цьому ефективність додаткових вкладень становила від 1,9 – 2,4 грн.; вимочування чубуків підщепного сорту Ріпарія x Рупестріс 101-14 у розчинах препаратів Сизам та Валміцин (по 180 тис. чубуків) в поєднанні з вегетаційними обробками розчином препарату Лігногумат на саджанцях сорту Одеський чорний та Сухолиманський білий забезпечило збільшення виходу стандартних щеплених саджанців в середньому на 10,8%, ефективність додаткових вкладень становила 7,6 грн.; обробка апікальної частини щеп у кількості 50 тис. щеп перед висаджуванням їх в шкілку розчином препарату Вапор Гард та вегетаційна обробка щеп сорту Одеський чорний розчинами препаратів Сизам та Альбіт збільшила вихід щеплених саджанців на 10,5 – 12%, ефективність додаткових вкладень сягала 14,9 грн.

Зв'язок виконання дисертації з науковими програмами.

Дисертаційна робота входить до науково-дослідної роботи відділу розсадництва і розмноження винограду ННЦ „ІВiВ ім. В. Є. Таїрова” в рамках науково-технічної програми Національної академії аграрних наук України «Виноградарство 2011–2015» завдання 21.00.02.03.Ф «Теоретично обґрунтувати та впровадити комплекс методів підвищення регенераційної здатності, стійкості винограду та використання біологічно активних препаратів у технології вирощування садивного матеріалу винограду», номер державної реєстрації 0111U003739.

Особистий внесок здобувача у виконання дисертації. Автор самостійно провів розширений пошук та аналіз літературних джерел по питаннях використання біологічно активних препаратів та антитранспірантів на технологічних етапах виробництва щепленого садивного матеріалу, методах зберігання садивного матеріалу взимку. Для отримання експериментальних даних розробив схеми дослідів, заклав та провів лабораторні та польові дослідження, здійснив аналіз отриманих даних, підготував до друку публікації за темою дисертації, обґрунтував висновки.

Текст дисертації та автореферат написані особисто здобувачем.

Апробація результатів дисертації. Отримані результати досліджень автор доповідав та представив на міжнародній науковій конференції «Horticultură, viticultură și vinificatie, silvicultură și grădinărit publice, protecția plantelor» materialele Simpozionului Științific Internațional „Horticultura modernă – realizări și perspective”, dedicat aniversării 75 de ani a fondarea Facultății de Horticultură a Universității Agrare de Stat din Moldova și 75 de ani de învățământul superior horticold din Republica Moldova, (Chișinău, 2013); Міжнародній науковій конференції «Horticultură, viticultură și vinificație, Silvicultură și grădinărit publice, Protecția plantelor:

materialele Simpozionului „Ştiinţific Internaţional „Horticulturamodernă – realizări şiperspective”, (Chişinău, 2015); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Аграрна наука і освіта в Україні: історичний екскурс, сучасна парадигма, стратегія розвитку», (Крути, 2016) та Міжнародній науково-практичній конференції Китайсько-Українського гуманітарного співробітництва в рамках концепції «Один пояс – один шлях» (Тьянцзинь, КНР, 2016/17).

Результати наукової доповіді «Застосування новітніх біологічно активних препаратів на технологічних етапах виробництва щеплених саджанців винограду», підготовлена за результатами дисертаційних досліджень та патентна інформація, були обговорені під час засідання науково-методичного семінару Науково-дослідного інституту економічного розвитку «Організаційно-економічні та агропромислові інструменти підтримки продовольчої безпеки держави», (14-16.03.2017 р., м. Київ).

Матеріали дисертації використовували для підготовки і проведення курсів підвищення кваліфікації 28.07.2015 по 30.07.2015 в ННЦ «ІВiВ ім. В. Є. Таїрова» для працівників наукових установ Академії та науково-педагогічних працівників аграрних вищих навчальних закладів Міністерства аграрної політики та продовольства за спеціальністю: «Фізіологічно активні речовини та їх використання у виноградарстві і рослинництві». Навчання проводили на базі відділу розсадництва і розмноження винограду. Матеріали дисертаційної роботи щорічно доповідав на засіданнях вчених радах ННЦ «ІВiВ ім. В. Є. Таїрова».

Публікації. По матеріалам дисертаційної роботи опубліковано 15 наукових працях, з яких 5 у наукових виданнях, включених до списку ДАКу як фахові, 3 статті в наукових виданнях інших держав, 4 тез наукових доповідей, 3 методичні рекомендації, отримано патент України на корисну модель.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота викладена на

234 сторінках комп'ютерного тексту, вона включає 14 таблиць, 20 рисунків та 78 додатків. Робота складається із анотації, переліку умовних позначень, вступу, 4 розділів, висновків та рекомендацій виробництву. При написанні роботи автор використав 273 найменувань літературних джерел, із них 118 – іноземних авторів.

Зміст роботи.

У вступі обґрунтовано актуальність теми дисертації, визначено мету і завдання, об'єкт і предмет дослідження, його наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, відображені їх апробацію, окреслено особистий внесок здобувача

В огляді літератури проведено аналіз результатів наукових праць вітчизняних і зарубіжних авторів з питань по темі дисертації, де відмічено на малу кількість публікацій стосовно вивчення застосування біологічно активних препаратів на всіх технологічних етапах виробництва щеплених саджанців винограду. Автор підкреслює що, використання плівкових антитранспірантів природного походження взагалі не вивчено у виноградному розсадництві.

У другому розділі викладається методика досліджень та умови проведення дослідів.

Матеріалом для досліджень були чубуки підщепного сорту Р x Р 101-14, щепи та саджанці столового сорту Аркадія, досліди по зберіганню саджанців проводили на сорті Восторг. Вказані сорти щеплені на підщепі Р x Р 101-14.

Схеми досліджень включали чотири досліди по вивченню впливу БАП на технологічних етапах виробництва щеп та один дослід по зберіганню саджанців з використанням гідроабсорбентів та антитранспіранту. Методичний рівень достатній для проведення таких досліджень.

У третьому розділі – результати досліджень розглядаються такі питання:

- Вплив біологічно активних препаратів на регенераційні процеси щеп

винограду.

- Дія біологічно активних препаратів на фізіологічні процеси в тканинах листків щеп винограду:
- показники водного режиму;
- накопичення пігментів; інтенсивність дихання;
- агробіологічні показники розвитку щеп під впливом обробок біологічно активними препаратами;
- фізіологічний стан тканин пагонів та коренів саджанців винограду під впливом обробок;
- зберігання саджанців винограду в осінньо-зимовий період на основі використання гідроабсорбентів.

Дуже глибоко вивчені біологічно активні препарати з точки зору їх впливу на фізіологічні процеси, які проходять у рослині на різних етапах її розвитку.

У четвертому розділі «Економічна ефективність та результати виробничих випробувань використання БАП на технологічних етапах виробництва щеплених саджанців винограду» охарактеризовані економічні показники при виробництві стандартних саджанців винограду. Визначальними факторами підвищення рівня ефективності виноградного розсадництва є вихід стандартних саджанців, їх собівартість та ціна на реалізацію. Вивчені технологічні прийоми виробництва на основі застосування розчинів БАП чинять значний економічний ефект.

Зроблені висновки достовірні та обґрунтовані.

У додатках дисертації подано дані досліджень по рокам, акти апробацій.

Дисертаційна робота характеризується достатнім рівнем виконання, логічним і обґрунтованим викладанням експериментального матеріалу. Робота насычена графіками, діаграмами.

Дисертаційна робота є завершеним науковим дослідженням, яке

вносить вагомий вклад у виноградне розсадництво.

Наукові матеріали опубліковані у фахових виданнях, також за кордоном, включають методичні рекомендації. Це дає підстави стверджувати, що опубліковані матеріали в достатній мірі відображають повноту виконаної роботи, яка узагальнює теоретичні і практичні результати в виноградному розсадництві..

Автореферат цілком відображає зміст дисертації.

Роботу слід оцінити позитивно, разом з тим необхідно висказати зауваження і звернути увагу на деякі недоліки в роботі:

1. У назві роботи пропущено слово – щеплених.
2. В дисертаційній роботі та у авторефераті слід зробити проміжки між словами.
3. На наш погляд, патент на корисну модель треба включити у новизну роботи у підпункті – уперше.
4. Не зрозуміло, у чому полягає вислів – отримали подальший розвиток: і далі по тексту, стр. 28.
5. На всіх таблицях, за винятком таблиці 3.5 і на всіх рисунках у розділі 3 – результати досліджень не вказано, за який рік представлені дані.
6. Чому вибрані саме такі препарати і їх концентрації у різних технологічних етапів вирощування щеплених саджанців.
7. У роботі зустрічаються помилки, наприклад, стр. 89 написано – зального, а треба загального.
8. Мало уваги автор приділив такому важливому показнику, як вихід щеплених саджанців і їх якості.
9. Чому приживлюванність після застосування досліджених препаратів висока - у межах 70-80%, а вихід щеплених саджанців досить низький у межах 28-40%?
8. У таблицях 3.1.,3.5., у додатках: таблиці 1,7 - 18; 54, 56, 58, 60, 64, 66 – 72 наведені показники у %, для яких розраховано найменшу суттєву різницю – НСР₀₅. Для якісних показників застосовувати дисперсійний аналіз

не коректно.

10. У 1984 році не було захисту моєї кандидатської дисертації (№ 145 у списку літератури).

11. У додатах відсутні дані по дисперсійному і регресійному аналізам.

Відмічені зауваження, на наш погляд, не знижують цінність роботи, яка є завершеною самостійною науковою працею, має практичне і теоретичне значення. Я вважаю, що представлена до захисту на спеціалізованій вченій раді при ННЦ «Інститут виноградарства і виноробства ім. В. Є. Таїрова» НААН України дисертаційна робота «Вдосконалення технологічних прийомів вирощування саджанців винограду на основі застосування біологічно активних препаратів» відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань», відповідно Постанови Кабінету Міністрів України № 567 від 24. 07.2013 р. по оформленню і написанню кандидатських дисертацій, а її автор, Артюх Микола Миколайович, заслуговує присудження наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук зі спеціальності 06.01.08 – виноградарство.

Офіційний опонент:

доктор сільськогосподарських наук, професор,

завідувач кафедри

садівництва, виноградарства, біології та хімії

Одеського державного аграрного університету

Міністерства освіти і науки України

Хреновськов Е.І.

Підпис проф. Хреновськова Е.І. засвідчує,

вчений секретар



Мінзул А.М.