

## ВІДГУК

офіційного опонента – кандидата сільськогосподарських наук, завідувача лабораторії багаторічних насаджень Закарпатської державної сільськогосподарської станції НААН України Любка Олександра Степановича на дисертаційну роботу Савчука Юрія Олексійовича **«Ефективність застосування абсорбентів і хелатних добрив при різних способах садіння промислового винограду на півдні України»** подану до захисту на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.08 – виноградарство.

1. **Актуальність теми.** Виноград – це специфічна багаторічна культура, з високою пластичністю та регенераційною здатністю, а тому вона росте, розвивається та плодоносить на одному місці протягом багатьох років. Помилки які допущені при закладанні виноградних насаджень в подальшому важко виправити, а в більшості випадків взагалі не можливо. На меті кожного виноградаря, є створення повноцінних виноградних насаджень з високою продуктивністю, довговічністю та рентабельністю, а для цього необхідно задовольнити рослини агроекологічними факторами, які в повній мірі відповідають біологічним особливостям винограду.

Одним із найважливіших факторів, який впливає на розвиток будь-якої сільськогосподарської культури, є волога. Тільки завдяки їй в рослинах протікають усі фізіологічні процеси та в першу чергу подача поживних речовин із кореневої системи в надземну частину рослини.

В останні роки на півдні України спостерігається метеорологічна ситуація з малою кількістю опадів, як в осінньо-зимовий період під час формування запасів вологи, так і у вегетаційний період, що призводить до посухи. Створення новітніх систем поливу або відновлення старих потребує досить значних капіталовкладень, тому виникає потреба боротьби не тільки з нестачею води, але й збереженням вологи у ґрунті.

Мінеральне живлення, як і волога, також важливий фактор життєдіяльності рослини. В останні роки широкого розповсюдження набули комплексні добрива з мікроелементами у вигляді хелатів, які в богарних умовах здебільшого застосовують при некореновому живленні рослин.

У зв'язку з цим, наукові дослідження та розроблені рекомендації **Савчука Ю.О.** є актуальними і спрямовані на вивчення дії абсорбентів та водорозчинних комплексних добрив з мікроелементами у формі хелатів на рослину при різних способах садіння.

## **2. Зв'язок роботи з науковими програмами, темами, планами.**

Дисертаційну роботу виконано в Одеському державному аграрному університеті на кафедрі садівництва, виноградарства, біології та хімії. Польові досліді проводили в ДП «Агро-Коблево» у 2012-2015 роках. Робота є складовою частиною науково-технічної програми «Вивчення впливу комплексних добрив у хелатній формі та стимуляторів росту на продуктивність технічних і столових сортів винограду», номер державної реєстрації 0118U004935.

**3. Наукова новизна одержаних результатів.** На наш погляд полягає у тому, що вперше:

- в умовах півдня України експериментально доведена позитивна дія абсорбентів та водорозчинних комплексних добрив з мікроелементами у формі хелатів під час садіння винограду, що проявилась у підвищенні приживаності виноградних рослин; збільшенні об'єму однорічного приросту, яке призвело до швидшого виведення формування та вступу в плодоношення; збільшення габітусу кореневої системи, що сприяє кращому подоланню посухи; збільшенню врожайності та якості ягід сортів винограду Бастардо Магарацький та Совіньон зелений.

**4. Практичне значення одержаних результатів** полягає у тому, що підставі вивчення багатьох показників, розроблені та рекомендовані агроприйоми, що сприяють покращенню закладання виноградних насаджень

та подальшому поліпшенню показників продуктивності й стійкості рослин винограду до сучасних природних умов півдня України.

#### **5. Особистий внесок здобувача у виконання дисертації.**

Дисертаційна робота виконана здобувачем особисто. Автором узагальнено наукові дані вітчизняної та іноземної літератури за темою дисертації, сплановано й проведено експериментальні дослідження, лабораторні та польові спостереження, проаналізовано і узагальнено результати експериментів, на їх основі зроблені висновки та розроблені основні рекомендації з врахуванням порад наукового керівника і фахівців у галузі.

**6. Апробація результатів дисертації.** Результати дисертаційної роботи доповідались на семінарах та конференціях:

III Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Роль науки у підвищенні технологічного рівня і ефективності АПК України», Україна, Тернопіль, 16-17 травня 2013 рік; III Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених «Перспективні напрями розвитку галузей АПК і підвищення ефективності наукового забезпечення агропромислового виробництва», Україна, Тернопіль, 18-19 вересня 2013 рік; щорічно з 2012 по 2014 рік результати досліджень висвітлювались на наукових конференціях агробіотехнологічного факультету ОДАУ.

**7. Повнота викладу матеріалів дисертації.** За матеріалами дисертації опубліковано 6 наукових праць, з яких 5 статей у фахових виданнях (в тому числі одна стаття в іноземному виданні) та дві тези доповідей.

**8. Аналіз і оцінка змісту дисертаційної роботи.** Дисертаційна робота написана на 236 сторінках машинописного тексту, у т. ч. вона містить 38 таблиць, 24 рисунків та 49 додатки. Робота складається з анотації, вступу, огляду літератури, результатів досліджень, економічної ефективності, висновків і рекомендацій виробництву та списку використаних літературних джерел (180 найменувань, з них 16 іноземних).

#### **9. Зміст роботи:**

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дисертації, визначено мету і завдання, об'єкт і предмет дослідження, розкриті методи досліджень, наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, відображено їх апробацію, окреслено особистий внесок здобувача. Вступ займає 5 сторінок.

**В огляді літератури** проаналізовані та узагальненні джерела наукової літератури, які присвячені основним питанням тематики роботи. На основі чого встановлено, що вивчення дії абсорбентів та водорозчинних комплексних добрив з мікроелементами у формі хелатів при окремому чи спільному застосуванні їх при садінні виноградних насаджень висвітлена недостатньо.

На основі аналізу літературних джерел автор обґрунтовував обраний напрям власних досліджень, підкреслюючи, що виняткового значення набуває вдосконалення елементів технології при садінні виноградних насаджень з метою збільшення приживаності виноградних кущів, а також збільшення пристосованості винограду в умовах нестійкого вологозабезпечення. Обсяг розділу становить 29 сторінок.

У **другому розділі** викладаються методика, об'єкти та умови проведення досліджень. Широко надана характеристика ґрунтово-кліматичним умовам та предметам досліджень.

У **третьому розділі** – «Результати досліджень», розглянуто та проаналізовано вплив абсорбентів та водорозчинних комплексних добрив з мікроелементами у формі хелатів при різних способах, зокрема на:

- приживаність саджанців винограду при садінні промислового винограднику. Дисертантом доведена позитивна дія абсорбентів та водорозчинних комплексних добрив з мікроелементами у формі хелатів, під час садіння винограду, що проявилась у підвищенні приживаності виноградних рослин. Найвищі результати були отримані при сумісному застосуванні даних речовин, і зроблено висновок про те, задовольнивши рослину екологічними факторами, а саме вологою та поживними

елементами, це призведе до кращої приживаності і пристосованості до навколишніх умов середовища;

- біометричні показники росту та розвитку виноградних рослин. Обґрунтовано та доведено, що абсорбенти сумісно з комплексними добрива впливають на збільшення площі листової поверхні куща та об'єму однорічного приросту, що призводить, відповідно, до швидшого виведення формування та вступу в плодоношення винограду;

- накопичення вуглеводів у виноградній лозі. Автор вказує на те, що для більшого накопичення вуглеводів в рослині, їй потрібні вода та мінеральне живлення, відповідно, це було задовільнено за допомогою абсорбентів та водорозчинних комплексних добрив з мікроелементами у формі хелатів;

- характер розвитку кореневої системи. Дисертантом встановлено, що абсорбенти "MaxiMargin" різної форми виготовлення (гель, таблетка) завдяки своїм властивостям зберігати та регулювати вологу, впливають на розвиток коренів, що проявляється у збільшенні їх кількості, діаметрі та довжині. Також було цікаво те, що вірне застосування абсорбентів призводить до меншого розвитку поверхневих (росяних) коренів. Крім того, доведено сумісне застосування абсорбентів та комплексних добрив призводить до збільшення об'єму кореневої системи, а це звісно сприятиме кращому подоланню посухи, за рахунок того що волога й поживні речовини (в легкозасвоюваній формі) знаходяться у ґрунті в зоні розташування поглинаючих коренів,.

- урожайність та якість ягід винограду технічних сортів. Доведена післядія сумісного використання абсорбентів з водорозчинними комплексними добривами на збільшення врожайності та якості ягід сортів винограду Бастардо Магарацький та Совіньйон зелений на початку вступу у плодоношення, це пов'язано з пролонгованою дією абсорбентів.

Достовірність результатів досліджень підтверджується статистичною обробкою та дисперсійним аналізом експериментального матеріалу, проведеними дослідженнями, достатньої повторністю в дослідах.

Текст розділу займає 77 сторінки та містить 28 таблиць та 16 рисунків.

**У четвертому розділі** представлена розрахункова економічна ефективність застосування абсорбентів "MaxiMarin" та водорозчинних комплексних добрив "Біохелат" та "Poly-Feed". Яка демонструє, що спільне застосування даних препаратів зменшує витрати при ремонті молодих насаджень та збільшує рівень рентабельності на 10-20 % насаджень на початку вступу у плодоношення.

**Загальні висновки і рекомендації** виробництву конкретні.

У **додатках** дисертації подано акт апробацій, дисперсійний аналіз експериментальних даних, ілюстрований матеріал для наглядного сприйняття деяких фактів досліджень.

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

Автореферат відображає основний зміст дисертації.

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

1. У другому розділі варто було б надати дані про мінеральний фон підготовленої до садіння ділянки.
2. Варто було б у другому розділі вказати фізичні норми витрати гелю ст.72
3. У розділі аналізу приживаності саджанців, слід було визначити частку впливу підщепи на приживаність, так як сорти щеплені на різних підщепах.
4. При аналізі розвитку площі листової поверхні кущів, бажано було б висвітлити її у розрізі основних пагонів і пасинків.
5. При написанні розділу з економічної ефективності було б доцільним поррахувати окупність додаткових витрат на адсорбенти та добрива.

6. Так як садіння винограду достатньо енерговитратна операція було б цікавим побачити різницю за енергетичними витратами за кожним зі способів.

Незважаючи на зауваження, дисертація виконана на глибокому науковому, сучасному рівні, характеризується цілісністю змісту, достатньо високим рівнем виконання, результати досліджень добре проілюстровані таблицями і рисунками, написана чітко та є завершеною науковою роботою.

Зважаючи на актуальність теми, обґрунтованість отриманих результатів, наукову новизну і практичного значення отриманих результатів, їх повноту та достовірність, вважаю, що представлена до захисту на спеціалізованій вченій раді при ННЦ «Інститут виноградарства і виноробства ім. В.Є. Таїрова» НААН України дисертаційна робота «Ефективність застосування абсорбентів і хелатних добрив при різних способах садіння промислового винограду на півдні України», 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 Савчук Юрій Олексійович, заслуговує присудження наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук зі спеціальності 06.01.08 – виноградарство.

Офіційний опонент:

завідувач лабораторії багаторічних  
насаджень Закарпатської державної  
сільськогосподарської станції  
НААН України, к. с./г. н.

О. С. Любка

Підпис к. с./г. наук Любка О.С. засвідчує  
вчений секретар Закарпатської державної  
сільськогосподарської дослідної  
станції НААНУ



І. С. Семененко