

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу Федоренко Марини Григорівни «Удосконалення сортименту столового винограду України на основі оцінки рівня прояву господарсько-цінних ознак гібридних форм селекції ННЦ «ІВІВ ім. В. Є. Таїрова», представлена на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.08 – виноградарство

Актуальність наукових досліджень. Світовий сортимент винограду, представлений близько вісімома тисячами сортів, надзвичайно різноманітний за морфологічними, увогуличними, імунологічними та адаптивними властивостями. Однак ідеального сполучення набору господарсько-цінних ознак та рівня прояву їх властивостей не існує у жодному сорти. Низька пластичність, нестабільна врожайність, слабка зимото-та морозостійкість чи низький рівень стійкості проти збудників хвороб грибної етіології – кожен з цих факторів знижує ефективність культивування винограду. Для столових сортів надзвичайно важливими є й такі ознаки, як нарядність, великороновість і великоплідність, донорами яких є сорти *Vitis vinifera*, що часто передають потомкам генетично обумовлений низький рівень пластичності та витривалості до стресових умов довкілля.

Успіхи сучасних селекціонерів передових виноградарських країн світу базуються на використанні у схрещуваннях складних міжвидових гібридів та сортів-донорів ознак якості та адаптивності. Відповідно світовим трендам працюють і українські селекціонери. Поетапне збагачення перших простих гібридів генами, що обумовлюють якісні показники, або створення гібридів, в яких сполучено ознаки високої адаптивності та продуктивності за допомогою складних синтетичних схрещувань, дозволили збагатити автохтонний генофонд винограду перспективними сортами та формами. Їх перспективність підтверджується стабільністю основних ознак продуктивності та адаптивності – високим рівнем урожайності та якості продукції, зимо-та морозостійкості, а також стійкості проти збудників основних хвороб винограду грибної етіології.

Дисертаційна робота М.Г. Федоренко є актуальною як у практичному, так і у науково-теоретичному плані, оскільки присвячена вдосконаленню поширеного в Україні сортименту винограду конкурентоздатними сортами, що не поступаються розповсюдженим аналогам,

Дисертаційну роботу виконано на базі відділу селекції, генетики та ампелографії ННЦ «ІВІВ ім. В.Є. Таїрова» у 2015-2017 рр. відповідно до ПНД НААН «Виноградарство 2011-2015», «Виноградарство 2016-2020» згідно завдань: 21.00.01.01.Ф «Дослідити характер генетичного різноманіття ознак та властивостей генотипів винограду різного походження та визначити

напрямки адаптаційної мінливості» (№ ДР0111U003735) і 21.00.01.01.Ф «Розробка стратегії ДНК – маркерної селекції винограду з метою формування основ біодинамічного виноградарства України» (№ ДР 0116U001161).

Ступінь обґрутованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Наукові положення, висновки і рекомендації, сформульовані в дисертації і внесені на захист, відповідають змісту досліджень за напрямком «виноградарство» і випливають з результатів дослідження, достатньо обґрутовані; їхня достовірність підтверджена використанням чинних методик, економічною оцінкою і статистичною обробкою даних з використанням сучасних комп’ютерних програм.

Наукова новизна одержаних результатів. Ознайомлення зі змістом дисертації, основними публікаціями та авторефератором дозволяє визнати, що завдання дослідження автором виконані. Це знайшло відображення в основних положеннях роботи, яка характеризується науковою новизною, що полягає у виділенні на основі оцінки рівня прояву господарсько-цінних ознак перспективних гібридних форм винограду селекції ННЦ «ІВiВ ім. В. Є. Таїрова», рівень адаптивності та продуктивності яких дозволить надати їм статусу сортів та поповнити регіональні сортименти.

Зокрема, автором уперше в Україні створено (у співавторстві) та досліджено сорт винограду столового напрямку використання ‘Персей’ з високими показниками пластичності, ексклюзивними смаковими якостями та нарядністю грон, виділено перспективні форми ‘Таїран’ і ‘Калісто’, що проявили високий рівень більшості господарсько-цінних ознак і властивостей, визначено сорти та форми з різним терміном досягнення плодів для поповнення конвеєра столових сортів винограду, досліджено рівень спорідненості перспективних столових сортів з трьома новими підщепними сортами, встановлено вплив підщеп на прояв основних господарсько-цінних ознак у трьох столових сортів на прикладі 12 сортопідщепних комбінацій. Автором удосконалено сортимент столових сортів винограду, придатних для поширення в Україні.

Таким чином, теоретична та практична цінність роботи, що відображену у науковій новизні, доводить значення роботи не лише для виноградарства, а й для суміжних напрямів науки – селекції, ампелографії та генетики.

Практичне значення одержаних результатів полягає у поповненні сортименту столового винограду України місцевими пластичними та високоякісними сортами, придатними для ведення адаптивного виноградарства.

Досліджені автором рівні прояву основних ознак адаптивності нових сортів та форм винограду дозволяють підібрати для їх культивування

виноградарські регіони з оптимальним діапазоном умов довкілля.

Апробація результатів дослідження. Основні результати дослідження доповідалися на трьох Міжнародних науково-практичних конференціях (2017-2019 рр.).

Основні наукові положення і висновки дисертації висвітлено у 20 наукових публікаціях, з яких 5 - у наукових фахових виданнях України, 2 статті - у наукових виданнях інших держав. Кількість, обсяг та зміст друкованих праць відповідають вимогам МОН України щодо публікацій основного змісту дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук і надають авторові право публічного захисту дисертації.

Аналіз і оцінка змісту дисертаційної роботи. Дисертаційна робота викладена на 218 сторінках комп’ютерного тексту, вона містить 18 таблиць, 35 рисунків та 38 додатків. Робота складається з анотації, вступу, огляду літератури, результатів дослідження, висновків, рекомендацій та списку використаних літературних джерел.

У вступі обґрунтовано актуальність обраної теми дисертації, визначено мету та завдання, необхідні для її вирішення, об’єкт і предмет дослідження, висвітлено наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, відображені їх апробацію.

В огляді літератури (розділ 1) проаналізовано результати селекційної роботи у передових виноградарських країнах світу, що покладено авторкою в основу визначення напрямків селекційних вітчизняних програм та обґрунтування необхідності поповнення сортименту винограду в Україні. Текст цього розділу доцільно було б поділити на підрозділи. Якщо останніх немає, то для літ. огляду слід залишити одну назву. Крім цього, відмічаємо, що у тексті літ. огляду немає посилань на табл. 1.2.-1.8. і не вказано літ. джерела, які містять інформацію, наведену у певній таблиці.

Розділ 2 «Об’єкти, методи та умови проведення досліджень» містить докладну характеристику місця, об’єктів дослідження, ґрунтово-кліматичних умов, знайомить з методикою виконання конкретних дослідів, певних обліків і спостережень. Опис погодних умов у роки дослідження не зовсім вдалий, він зайняв 6 сторінок, де детально охарактеризовано умови кожного року окремо. Ці дані не узагальнено, не зроблено висновок про те, наскільки погодні умови в цілому були сприятливими для вирощування винограду.

У розділі 3 «Результати дослідження» наведено генетичний аналіз досліджуваного матеріалу, результати фенологічних спостережень за рослинами групи столових сортів та форм селекції ННЦ «ІВiВ ім. В.Є. Таїрова», розкрито адаптаційні властивості перспективних столових сортів та форм в умовах років дослідження, а саме: визначено рівні зимо-та морозостійкості, посухостійкості та стійкості проти збудників хвороб грибної етіології, надано агробіологічну та технологічну характеристику

перспективних сортів та форм винограду, проаналізовано перспективи використання нових форм і сортів у подальшому селекційному процесі, як донорів цінних ознак та властивостей, надано результати вивчення афінітету перспективних столових сортів і форм з новими підщепними сортами, виділено кращі сортово-підщепні комбінації.

Генетичний аналіз 12 селекційних форм показав, що всі вони мають складне походження. Наявність у розрахунковій формулі великої частки *Vitis vinifera*, *Vitis amurensis* та американських видів обумовило поєднання в них комплексі господарсько-цінних ознак.

З метою визначення закономірностей спадкування ознак «форма ягоди», «колір ягоди» та «розмір ягоди» були проаналізовані предки досліджуваних форм. Доведено, що спадкування наведених ознак з великою часткою вірогідності відбувається по материнській лінії, «забарвлення» спадкується як від материнської так і від батьківської форм.

За результатами фенологічних спостережень авторка виділила групу ранньостиглих сортів і форм, однак жоден з них за цією ознакою не перевершив контрольний сорт ‘Аркадія’. Дані про феноритміку досліджуваних сортів і гібридів авторка наводить лише у дисертації, в авторефераті про них чомусь не згадує.

Характеризуючи адаптивні властивості нових сортів і форм, авторка відзначає, що у середньому за роки дослідження у більшості з них спостерігалось розпускання від 73 до 86 % вічок, залишених після обрізування, що свідчить про високу зимостійкість рослин. Визначення морозостійкості сортів і форм методом проморожування у лабораторних умовах показало, що високою життєздатністю центральних бруньок відзначились форми: 50-52-2 (62 %), 57-3-41 (57 %) та сорт ‘Персей’ (51 %). У решти форм частка вічок з живими центральними бруньками коливалась у межах 20-46 %. Найнижчий показник морозостійкості відмічено у контрольного сорту ‘Аркадія’ (17%).

Переконливо доведено також, що форми ‘Калісто’, ‘Фонтан’ і 50-29-42 можуть без значної шкоди витримувати вплив тривалої відсутності вологи, як ґрунтової, так і повітряної. Відзначено, що за весь період дослідження більшість форм проявили комплексну стійкість проти мільдью, оїдіуму, гнилі ягід та чорної плямистості (7 балів), на 1 бал вищою вона була у форм ‘Фонтан’ і 60-58-39. Ці дані дають авторці роботи підставу говорити про можливість поповнення сортименту сортами з високим рівнем стійкості до грибних хвороб.

Оцінювання селекційних форм винограду за рівнем прояву показників продуктивності та якості врожаю дозволило виявити форми, що суттєво перевершують контрольні сорти за коефіцієнтом плодоношення і плодоносності. Найвищу розрахункову врожайність виявлено у форми 50-29-

42 – 30,1 т/га. У переважній більшості сортів вона не перевищувала 10 т/га. На рівні контрольних сортів ‘Аркадія’ й ‘Таїр’ була врожайність у перспективного сорту ‘Персей’ (18,9 т/га). При цьому у більшості сортів товарність грон була не нижче 50 %. Виділились сорт ‘Персей’, форми ‘Таїрян’ і ‘Калісто’ з товарністю більше 60 %. Середня маса грана сортів та форм коливалась від 289 до 632 г.

Дослідження свідчать про високу товарність грон і велику кількість нормально сформованих плодів в урожаї ‘Персея’ та 3-х форм. Хімічний аналіз і дегустаційна оцінка плодів переконують у цінності сортів і форм, бо вони є великоплідними, їхні плоди нарядні, накопичують достатню кількість цукрів.

За результатами трудомісткої праці авторкою досліджено рівень продуктивності підщепно-прищепних компонентів і встановлено, що кращою для них є комбінація ‘Персей’/‘Добриня’, однак дисерантка лише констатує цей факт і не дає пояснень до нього.

Економічна ефективність вирощування сортів нової селекції доведена на прикладі двох сортів. Хотілося б ознайомитись з розрахунками і по таких формах, як ‘Фонтан’, 50-52-2 та ін.

Висновки достовірні, обґрунтовані, випливають зі змісту дисертації, але викладені дуже просто – конкретні дані сполучаються з їхнім обговоренням. На початку висновків чомусь немає інформації про наукову проблему, яку вирішувала дисерантка, і не підбито підсумки виконаної роботи.

«Рекомендації...» також потребують конкретизації.

Структура дисертації є логічною і сприяє повному розкриттю теми дослідження, свідчить про виконання поставлених завдань.

У додатках дисертації розміщено дисперсійний аналіз експериментальних даних, акти впровадження перспективних сортів у виробництво.

Дисертація та **автореферат** оформлені відповідно до вимог Міністерства освіти і науки України, що висуваються до такого роду наукових робіт, і є аналогічними за змістом. При цьому відмічаємо, що при оформленні автореферату дисеранткою допущені деякі похиби (HCP_{05} замість HIP_{05} ; не вказано одиниці виміру даних на рис. 4, 5, 8; у «Результатах дослідження» не наведено даних щодо фенологічних спостережень...)

Зauważення до змісту дисертації окремо не виділяємо, бо їх подано під час аналізу змісту роботи. Вони не применшують наукову цінність і практичне значення дисертаційної роботи.

У дисертаційній роботі відсутні порушення академічної добросердечності. Робота є самостійно виконаною та завершеною науковою працею автора, має традиційну для такого виду робіт структуру з дотриманням відповідних

вимог.

Заключення. Дисертація М.Г Федоренко, в якій теоретично та науково обґрунтовано удосконалення сортименту столового винограду України на основі оцінки рівня прояву господарсько-цінних ознак гібридних форм селекції ННЦ «ІВiВ ім. В.С. Таїрова», є завершеною науковою працею. За актуальністю, науковим рівнем і практичним значенням одержаних результатів вона відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів» відповідно Постанови Кабінету Міністрів № 567 від 24.07.2013 року щодо оформлення та написання кандидатських дисертацій, а її авторка Федоренко Марина Григорівна заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.08 – виноградарство.

Офіційний опонент:

доктор с.-г. наук,

член-кореспондент НААН України,

професор кафедри садівництва

ім. професора В.Л. Симиренка

Національного університету біоресурсів

і природокористування МОН України *Т. Кондратенко* Т. Є. Кондратенко

*Марина Григорівна
Федоренко
Учениця доктора філології Української
Української державної музичної консерваторії (Бердянське ф.д.)*

