

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу ЛАВРИСЬ Вікторії Юріївни за темою:
«Агробіологічне обґрунтування елементів органічної технології
виращування соняшнику декоративного в умовах Південного Степу України»,
поданої на здобуття ступеня доктора філософії
за спеціальністю 201 Агрономія галузі знань 20 Аграрні науки і продовольство

Актуальність теми дисертації. Культура багатоквіткового (декоративного) соняшнику як джерела отримання лікарської фітосировини на сьогодні набуває все більшої популярності у всіх агроекологічних зонах України. За результатами останніх досліджень, фітосировина багатоквіткового соняшнику має фармакологічні властивості, які мають істотний вплив на цілий спектр серйозних захворювань. А з огляду на можливість застосування лікарської сировини, сухих пелюсток чоловічих квіток, у протоколі лікування захворювання на COVID–19 та пов'язаних із ним ускладнень наукова проблема розробки зональної технології виращування культури набуває надзвичайної актуальності. У цьому сенсі агроекологічні умови зони Південного Степу з його істотними значеннями суми активних температур за вегетаційний період, запасами елементів мінерального живлення в ґрунті, кількістю продуктивних опадів та фітосанітарним станом агроценозів вважаються цілком сприятливими для отримання економічно доцільних урожаїв фітосировини, а їх загальний екологічний стан формує підґрунтя для отримання лікарської продукції з органічним статусом, що переводить процес її виращування на абсолютно інший економічний рівень.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Достовірність та обґрунтованість зроблених висновків і практичних рекомендацій визначається сукупністю викладених наукових результатів. Наведені в роботі наукові положення, висновки та рекомендації є достатньо обґрунтованими. Теоретичні положення та практичні засади, сформовані висновки та пропозиції, що знайшли відображення в дисертаційній роботі, спрямовані на розробку зональної технології виращування абсолютно нового різновиду соняшника однорічного з метою отримання високорентабельної сировини. Це дозволить істотно зменшити пестицидний пресинг, уповільнити прогресуюче погіршення як фітосанітарного, так і меліоративного стану агроценозів, розбалансування систем сівозмін, відтак практичні результати зазначених досліджень становлять інтерес для сільськогосподарських підприємств регіону.

Новизна наукових положень, отриманих у дисертації, достовірність одержаних результатів та висновків. Рецензування дисертаційної роботи показало, що автором вперше доведено доцільність та розроблено основні агротехнічні прийоми виращування соняшника декоративного (багатоквіткового) за зональною органічною технологією; дана агроекологічна оцінка сучасного гібридного складу культури стосовно його відповідності

абіотичним та біотичним умовам агроценозу; проаналізовано вплив агроприйомів на характер перебігу онтогенезу культури, насамперед – його генеративної фази; досліджено типовий для агроценозу культури склад шкочочинних організмів і встановлений вплив кожного з них на формування фітосанітарного стану посіву.

Повнота використання результатів досліджень в опублікованих працях. За матеріалами дисертації опубліковано 11 наукових праць, серед них: 1 стаття, включена до міжнародної наукометричної бази даних Scopus, 3 статті у фахових наукових виданнях категорії «Б», тез конференцій – 7.

Дисертацію написано державною (українською) мовою. Стиль та виклад роботи послідовний, логічний і відповідає вимогам до друкованих праць. Зміст роботи повністю відображає результати наукових досліджень та їх використання на практиці.

Особистий внесок здобувачки. Дисертація є унікальною науковою працею, яка базується на власних результатах дослідження здобувачки. Авторкою проведено самостійний аналіз вітчизняної, зарубіжної літератури та електронних ресурсів, проведено двофакторний польовий дослід, супутні лабораторні аналізи, спостереження, обробка результатів з логічними узагальненнями експериментальних матеріалів, обчислення економічних та енергетичних оцінок.

Характеристика основних результатів роботи. У вступі здобувачка наводить наукові аргументи щодо доцільності дисертації, встановлює мету і завдання, вказує на об'єкт і тему дослідження, підкреслює методи дослідження, наукову новизну і практичне значення досліджень. Наведено результати та рівень індивідуального внеску, зв'язок роботи з програмами, планами, науковими темами, описано структуру та обсяг роботи, проаналізовано досягнення науковців у цій сфері.

У першому розділі висвітлено внесок вітчизняних і зарубіжних вчених у вивчення проблеми залучення декоративного соняшнику в сучасні сівозміни, стан досліджень з агробіологічного обґрунтування його вирощування та впливу факторів інтенсифікації рослинництва на врожайність фітосировини. Проаналізовано наукові праці та періодичні видання. Ґрунтовно вивчено ботанічну характеристику, біологічні та екологічні особливості соняшника декоративного, проаналізовано лікувальні властивості фітосировини з точки зору лікарського, харчового, спортивного та дитячого харчування, окреслено перспективи розширення виробництва цієї культури та стримуючі фактори.

У другому розділі авторка наводить детальний аналіз агрокліматичних і ґрунтових умов дослідних ділянок за період проведення досліджень та аналізує їх сумісність з біологічними особливостями сільськогосподарських культур в історичній ретроспективі. Всебічно викладено методикy закладання та проведення наукових досліджень, яка вдало поєднує як класичні підходи, так і сучасні інновації, детально описано агротехнічні прийоми, що впроваджувалися на дослідних полях. Охарактеризовано сучасні органічні препарати вітчизняного походження.

У третьому розділі здобувачка відобразила залежність фенологічних та біологічних особливостей формування як надземної маси, так і кореневої системи рослин соняшника декоративного в залежності від норми висіву гібридів. В межах цього розділу авторкою вдало та вичерпно охарактеризована залежність термінів настання і тривалості основних фаз і міжфазних періодів культури, висоти рослин і їх загального габітусу, інтенсивності формування кореневої системи, асиміляційного апарату і показників продуктивності його функціонування від факторів досліду.

У четвертому розділі авторка ґрунтовно пояснює принципи формування та бездефіцитного балансу активної ґрунтової вологи в орному та метровому шарах ґрунту на дослідних ділянках, а також описує номенклатуру та інтенсивність діяльності корисної ґрунтової мікрофлори за основними групами мікроорганізмів. Наукова значущість і практична цінність дисертаційної роботи підтверджується детальним аналізом у цьому розділі залежності виникнення та поширення в агроценозі основних шкідників-фітофагів, збудників хвороб рослин та бур'янів. Хотілося б звернути увагу на роботу авторки з питання інтенсивності в агроценозі медоносних бджіл, які є основними запилювачами сільськогосподарських культур та ефективним засобом підвищення врожайності.

У п'ятому розділі викладені наукові результати не викликають жодних сумнівів щодо їх достовірності, враховуючи ретельний математичний кореляційно-регресійний аналіз отриманих результатів. Аналізовані закономірності формування компонентів структури врожаю сучасних гібридів декоративного соняшника, біологічної та виробничої врожайності фітосировини залежно від норми висіву є абсолютно логічними, верифікованими та репрезентативними. Вагомість і позитивний характер загальних результатів досліджень також дозволяють зробити певні висновки про відповідність розроблених дисертанткою підходів щодо сертифікації технології за суворими вимогами органічного виробництва.

У шостому розділі Лаврись В. Ю. показує складові економічної та біоенергетичної ефективності органічної технології отримання фітосировини соняшника декоративного, і якщо відштовхуватися від кінцевого показника рентабельності виробництва, то ця культура і запропоновані авторкою технології вирощування мають право бути включеними до переліку найбільш маржинальних сучасних сівозмінних культур. Звичайно, природа дефіциту енергетичного балансу у досліджуваного сорту може бути спірною, але для культури такого характеру – це стандарт на сьогоднішній день і проблема, яку потрібно вирішувати в майбутньому.

Отже, представлена кваліфікаційна праця виконана на актуальну тему, результати мають наукову новизну та практичне значення. Результати досліджень належно апробовані. За обсягом, структурою, оформленням робота в цілому, відповідає чинним вимогам.

Разом з тим, вважаю за доцільне звернути увагу автора на наступні зауваження та побажання:

1. Необхідно пояснити, чи мають фармацевтичні властивості жіночі пелюстки декоративного соняшника.
2. Чому в дослідженні в якості найбільш активної кореневої системи розглядали корені з діаметром менше 0,5 мм?
3. Не зрозуміло, чи до однієї групи стиглості відносяться гібриди, котрі були висвітлені в даній роботі.
4. Спосіб розміщення ділянок «розщеплені блоки з часткової рендомізацією» – як було реалізовано в натурі?
5. Слід зазначити, за допомогою якого програмного забезпечення здійснювали статистичну обробку експериментальних даних.

За результатами аналізу положень і кваліфікаційних ознак представленої дисертаційної роботи є підстави стверджувати, що дисертаційна робота Лаврись В. Ю. за якістю та змістом проведених досліджень, рівнем наукової новизни отриманих результатів та їхнім практичним значенням відповідає вимогам до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії, а її авторка – Лаврись Вікторія Юріївна – заслуговує на присудження ступеню доктора філософії за спеціальністю 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Рецензент,
кандидат сільськогосподарських наук,
доцент кафедри рослинництва та
агроінженерії . Херсонського
державного аграрно-економічного
університету

Олеся РЕВТЬО

Підпис РЕВТЬО Олесі засвідчую
начальник відділу кадрів ХДАПУ



Юлія ЯВОРСЬКА