офіційного рецензента на дисертаційну роботу Колоска Володимира Григоровича «Видові та сортові особливості формування врожаю гірчиці та його якості в умовах Лівобережного Лісостепу України», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 — Агрономія (20 — Аграрні науки та продовольство)

Актуальність теми дисертації. Насіння гірчиці є цінним джерелом багатьох біоактивних інгредієнтів, таких як поліненасичені жирні кислоти та антиоксиданти (каротиноїди, фенольні сполуки, токофероли). Зростаюча популярність натуральних інгредієнтів у харчовій та інших галузях промисловості зробила гірчицю матеріалом для створення нових продуктів.

Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами. Робота виконана за завданнями тематичних планів та як продовження державних тем Сумського національного аграрного університету в період 2019—2022 рр. — «Оптимізація елементів технологій вирощування гірчиці в умовах північно-східного Лісостепу України» (№ 0115U001051) та «Розробити сучасні способи ідентифікації стресу сільськогосподарських рослин та шляхи його зниження» (№ 0121U113642).

Наукова новизна одержаних результатів дослідження положень наукової новизни дисертаційної роботи слід відмітити наступні: Уперше досліджено видові та сортові особливості формування асиміляційної поверхні та продуктивності рослин гірчиці в 23 умовах Лівобережного Лісостепу України. Визначено показники якості отриманого насіння та його жирнокислотний склад. Оптимізовано технологію вирощування гірчиці за рахунок підбору видів та сортів, здатних реалізовувати біологічний потенціал в умовах Лівобережного Лісостепу України. Набули подальшого розвитку погодних питання впливу факторів формування на морфологічних параметрів, структуру врожаю та його якість залежно від видових та сортових особливостей. Обтрунтовано економічну та енергетичну ефективність вирощування гірчиці за використання різних видів та сортів.

Теоретичне значення результатів дослідження. Теоретичне значення результатів дослідження висвітлено автором в основних розділах дисертації, узагальнено в висновках та полягає в розробці підходів до оцінювання динаміки вегетативного розвитку, продуктивності рослин та змін у алгоритмах формування продуктивності посівів гірчиці та якості насіння і її продукції під впливом факторів виду та сорту.

Практичне значення одержаних результатів. Аграрним формуванням Лівобережного Лісостепу України рекомендовано види та

сорти гірчиці, які забезпечили реалізацію біологічного потенціалу: гірчиці білої — 1,59 до 1,85 т/га; гірчиці сарептської — 1,30—1,67 т/га; гірчиці чорної — 1,33—1,45 т/га. Рекомендовані види та сорти гірчиці вирощували у виробничих умовах Лівобережного Лісостепу України, зокрема у ФГ «СК-11» (Сумська область) та ТОВ «Родина» (Полтавська область) на загальній площі 64 га. Підтверджено їх економічну ефективність, а саме прибуток — 25520 та 27320 грн./га і рентабельність 85—88 %.

Ступінь обґрунтованості та вірогідності положень, висновків і рекомендації, сформульованих у дисертації. За своїм змістом, об'ємом, структурою, співвідношенням окремих елементів і оформленням представлена дисертація відповідає основним нормативним вимогам, які ставляться до рукописів дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 20 "Аграрні науки". Дисертація викладена на 194 аркушах комп'ютерного тексту, побудована за традиційною класичною схемою і складається з анотації, вступу, огляду літератури, шести розділів власних досліджень, а також висновків, практичних рекомендацій і списку використаних джерел, що містить 299 джерел.

Мета дослідження відповідає назві дисертаційної роботи. Завдання за своєю суттю та формулюванням відповідають поставленій меті дослідження. Об'єкт та предмет дослідження визначено коректно, відповідно до чинних вимог. Методи досліджень, є сучасними та адекватними до поставлених завдань. Кількість включених у дослідження сортів та схема польового досліду є коректними та достатніми для обґрунтування наукових положень і висновків. Практичні рекомендації випливають із результатів проведених досліджень і враховують сучасний стан сільськогосподарського виробництва, тому є цілком реальними для впровадження.

Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих наукових працях. За матеріалами дисертації опубліковано в 12 наукових працях, із них статей у фахових виданнях України (категорія «В») — 2; що занесені до міжнародних наукометричних баз цитування Scopus — 3; колективній монографії — 1; тез доповідей на міжнародних науковопрактичних конференціях — 6.

Недоліки дисертації, зауваження щодо їх змісту та оформлення. Принципових зауважень за результатами рецензування дисертації немає. Разом із тим рукопис дисертації містить окремі положення та узагальнення, які можуть бути предметом дискусії в процесі захисту:

- 1. У Розділі 2 підрозділі 2.2. (стор. 89) в описі сорту Біла Принцеса не вказано рекомендовану зону для вирощування. Чи придатний сорт для вирощування в Лісостеповій зоні?
 - 2. За такого широкого асортименту сортів, які використано у

дослідженнях доцільно би було навести тривалість вегетаційного періоду сортів. Виникає питання чи вплинула тривалість вегетаційного періоду на врожайність гірчиці по видах/сортах?

- 3. Мають місце порожні місця на сторінках, які помічені на сторінках 39, 40, 48, 140;
- 4. В списку літературних джерел зустрічаються застарілі видання: до Розділу 1 8, 90, 105, 151, 153, 159, 174, 177—179; до Розділу 2 15;
- 5. Доцільно було би використати нерозривний пробіл між сторінками у списку використаних джерел (стор. 65–66, 74) щоб запобігти переносу однієї букви на іншу строку. Також у списках використаних джерел використовується не однаковий стиль оформлення літератури;
- 6. Крім того в процесі ознайомлення із текстом рукопису виявлено поодинокі стилістичні помилки та опечатки, які, проте, жодною мірою не знижують наукової цінності виконаної роботи та суттєво не впливають на загальне позитивне враження від неї.

Відповідність роботи вимогам, які пред'являються до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії. Дисертація Колоска Володимира є самостійною та завершеною науковою роботою, виконаною особисто дисертантом у вигляді кваліфікаційної наукової праці на правах рукопису. Робота містить науково обґрунтовані теоретичні й практичні результати, характеризується послідовністю викладення та логічним завершенням проведених досліджень.

Вважаю, що дисертаційна робота вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44) та наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (зі змінами від 12.07.2019 р.), а її автор, Колосок Володимир Григорович заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201- Агрономія галузі знань 20 - Аграрні науки та продовольство.

Офіційний рецензент:

доктор с. - г. наук, професор кафедри агротехнологій та ґрунтознавства Сумського Національного аграрного університету

Володимир ТРОЦЕНКО