

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації аспіранта кафедри землеробства і агрохімії ім. В. І. Сазанова Полтавського державного аграрного університету **Пилипченка Андрія Всильовича** за темою: «Агробіологічні аспекти вирощування конопель посівних (*Cannabis sativa L.*) за системою органічного землеробства в умовах нестійкого зволоження Лісостепу України», що подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальності 201 Агронімія галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство

Актуальність теми дисертації. Коноплі посівні (*Cannabis sativa L.*) - важлива продовольча, технічна, лікарська і, навіть, культова та фольклорна сільськогосподарська культура. В нашій країні, як і в багатьох інших, вирощування конопель посівних має значні обмеження через вміст канабіноїдів, що спричинило їхнє фактичне зникнення з виробничих площ вирощування. Ще однією причиною обмежень став розвиток текстильної промисловості на основі штучних полімерних волокон. Проте, останнім часом наука й виробництво повертаються до вирощування *Cannabis sativa* через унікальність конопляної олії, незамінної для продовольчих потреб та лакофарбової промисловості, унікальних властивостей конопляного волокна, які забезпечують надзвичайно широкий спектр його використання від виробництва брезенту й канатів до вишуканих ексклюзивних речей та одягу для спеціального призначення, взуття тощо. На часі все глибше дискутується проблематика використання продуктів коноплярства з медичною метою для лікування тяжких психічних, наркологічних і онкологічних хвороб. Важливим є також використання продукції для будівельної галузі, паперової й ізоляційної промисловості, фітореємедіації, біопалива та біотехнології.

В органічному землеробстві коноплі також відіграють значну роль – їхня невибагливість до умов вирощування, висока конкурентоспроможність

стосовно інших компонентів біоценозів, стійкість до шкідників і хвороб та багато іншого слугують обґрунтуванням, що може бути широко використане в програмуванні сівозмін господарств, які займаються органічним виробництвом. Таким чином набуває особливої актуальності не лише вузький підхід до відродження коноплярства, а й набагато глибша проблема – екологізація рослинництва, харчової і технічної промисловості, поліпшення стану навколишнього середовища, збереження родючості ґрунтів, поновлення сировинних ресурсів і велика кількість аспектів людської діяльності, що й зумовило вибір тематики наукових досліджень.

Зв'язок теми дисертації з науковими програмами, планами, темами університету та кафедри. Дослідження за темою дисертаційної роботи виконані відповідно до державних науково-технічних програм: «Інноваційні прийоми підвищення продуктивності та поліпшення якості врожаю сільськогосподарських культур для цільового використання» № 0120U101840 (03.04.2020 р.); «Розроблення науково-обґрунтованих рішень щодо стабілізації виробництва сільськогосподарської продукції за умов інтенсифікації виробництва та глобального потепління», номер державної реєстрації 0121U100671 (19.01.2021 р.), «Агротехнічні й біотехнологічні заходи регулювання поживного режиму ґрунту в технологіях вирощування сільськогосподарських культур», номер держреєстрації 0121U114194 (05.12.2021 р.).

Особистий внесок здобувача в отриманні наукових результатів. Дисертаційна робота виконана автором безпосередньо і самостійно. Теоретична частина роботи підготовлена здобувачем із використанням найсучасніших літературних джерел. На основі теоретичного підходу спланована програма досліджень, визначені її головні напрями, розроблено схеми дослідів, визначено й обґрунтовано перелік спостережень та обліків, проведені лабораторні дослідження, статистична обробка результатів експериментів та власноруч зроблена їхня інтерпретація. Наукові положення та висновки за результатами досліджень сформульовані особисто автором. Під

керівництвом здобувача були розроблені методичні рекомендації для вирощування конопель посівних за технологіями органічного землеробства та впроваджені у виробництво

Обсяг і структура роботи та її методичний рівень. Дисертація містить анотацію державною та англійською мовами, зміст, перелік умовних позначень, 6 розділів, висновки, рекомендації виробництву, список літератури та додатки. Обсяг дисертації становить 140 сторінок машинописного тексту, з яких 129 сторінок – основного. Список літературних джерел налічує 222 джерела, з яких 131 – латиницею. Робота ілюстрована 24 таблицями та 28 рисунками.

Достовірність та обґрунтованість отриманих результатів та запропонованих автором рішень, висновків, рекомендацій, сформульованих у дисертації, об'єктивна і не викликає сумніву. Обґрунтованість експериментальних даних підтверджується використанням сучасних методів досліджень та їх технічним забезпеченням, достатньою кількістю виконаних польових та лабораторних аналізів та експериментів. Матеріали та методи досліджень, що використані здобувачем для вирішення поставлених завдань, відповідають меті роботи і дають можливість одержати обґрунтовані дані. Результати досліджень опрацьовані сучасними методами аналізу даних, зведені у таблиці та ілюстровані, узагальнені та детально опрацьовані.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації та її вірогідність підтверджується: високим методичним рівнем поставлених експериментів, логічністю та послідовністю виконання серій досліджень; статистичною обробкою одержаних результатів, що дало можливість встановити їх вірогідність.

Отже, на основі вищенаведеного, можна зробити висновок про достатньо високий ступінь достовірності і обґрунтованості отриманих результатів та запропонованих автором висновків і практичних рекомендацій, які впливають з результатів досліджень.

Ступінь новизни основних результатів дисертації порівняно з відомими дослідженнями аналогічного характеру. Наукова новизна отриманих результатів.

Уперше: проаналізовано теоретичний матеріал в контексті застосування органічних технологій вирощування конопель; досліджено вплив комплексу сортових властивостей і технології вирощування на формування агробіологічних і агрохімічних характеристик ґрунту та біометричних показників рослин конопель; визначено особливості впливу умов років вирощування, сортових властивостей та органічної технології на формування біометричних показників, урожайності насіння і трести конопель; встановлено вплив факторів вирощування на формування показників якості врожаю насіння та трести; зроблено порівняльний аналіз впливу технологій вирощування на формування основних господарсько-цінних показників конопель; теоретично обґрунтовано й експериментально доведено можливість вирощування сортів конопель посівних Глоба, Лара та Сула за технологіями органічного землеробства; здійснено порівняльний аналіз впливу складу агроценозу на формування корисної біоти ґрунту;

Удосконалено: заходи з прискорення розкладання рослинних решток в технології вирощування органічних конопель.

Набули подальшого розвитку: наукові положення щодо підбору сорту для вирощування конопель посівних за органічними технологіями.

Наукове і практичне значення результатів дослідження. Результати дали змогу розробити ефективні агротехнологічні прийоми вирощування конопель посівних в органічному виробництві, що забезпечують збільшення врожайності насіння на 10 %, трести – на 0,07 т/га, вихід волокна – на 0,05 т/га. Найкращі результати за вмістом білка становили 25,4 %, що було досягнуто на варіантах із застосуванням технології органічного виробництва.

Технології вирощування широко впроваджені у виробництво в ТОВ АФ «ім. Мічуріна», ТОВ «Новомосковськ-Агро» та ряду інших підприємств Кременчуцького району Полтавської області, які входять до складу групи

компаній «Арніка» на загальній площі 217 га, що забезпечило зростання рентабельності виробництва в межах 156–212 %. Департаменту Полтавської обласної державної адміністрації передано методичні рекомендації з вирощування конопель посівних в органічному виробництві. Завдяки напрацюванням здобувача група компаній «Арніка» стала найбільшим підприємством в Полтавській області і в Україні, де запроваджена сертифікована система органічних технологій в сільськогосподарському виробництві.

Результати досліджень використовуються у процесі підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 201 Агрономія в Полтавському державному аграрному університеті, зокрема в процесі вивчення дисциплін Технічні культури, Землеробство, ряду освітніх компонент вільного вибору студентів та в освітньо-професійній програмі Еколого-економічне рослинництво здобувачів СВО Магістр цієї ж спеціальності.

Повнота опублікування результатів дисертації та особистий внесок здобувача до всіх наукових публікацій, опублікованих із співавторами та зарахованих за темою дисертації. За результатами дисертаційних досліджень опубліковано 19 наукових праць, серед яких 1 монографія у співавторстві, 2 статті у наукових фахових виданнях, 3 статті у виданнях, що індексуються наукометричною базою Scopus, 4 матеріалах і тезах конференцій, трьох рекомендаціях виробництву. Частка авторства здобувача складає 50–100 %.

Відомості про апробацію результатів дисертації. Результати досліджень щорічно доповідались та обговорювалися на наукових семінарах і конференціях різного рівня: другому щорічному Українському форумі Агробізнесу «Органічне землеробство – майбутнє України» (28 жовтня 2018 р., м. Київ); Зелена книга «Ринок технічних конопель», сектор «Сільське господарство» офісу ефективного регулювання BRDO; VI міжнародній науково-практичній конференції «Органічне агровиробництво: освіта і наука» (27 жовтня 2021 р., м. Київ), Agro&Food Security Forum. Grains, Oilseeds, Pulses

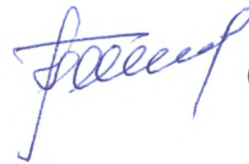
у вересні 2022 («Hotel Westin Warsaw», Warsaw, Poland) та багатьох інших наукових і науково-виробничих заходах в Україні і за рубежом.

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Пилипченка Андрія Всильовича за темою: «Агробіологічні аспекти вирощування конопель посівних (*Cannabis sativa L.*) за системою органічного землеробства в умовах нестійкого зволоження Лісостепу України», є завершеною науковою роботою, яка вносить вагомий внесок в теорію і практику вирощування конопель посівних в системі органічного землеробства. Важливо відзначити, що дисертація акуратно оформлена, має всі необхідні розділи, результати досліджень обговорені та зроблений їх аналіз. Враховуючи актуальність теми, обсяг досліджень та їх достатньо високий методичний рівень, наукову новизну, теоретичну й практичну цінність, обсяг експериментальних досліджень і аналіз одержаних результатів, зміст висновків і рекомендацій, вважаємо, що дисертаційна робота Пилипченка А.В. повністю відповідає вимогам і пропонується до захисту на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії, галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», за спеціальністю 201 «Агрономія».

Голова засідання,

доктор с.-г. наук, професор, завідувач кафедри
землеробства і агрохімії ім. В.І.Сазанова ПДАУ



С.В.Поспелов

