

РІШЕННЯ

про присудження ступеня доктора філософії

Спеціалізована вчена рада Поліського національного університету Міністерства освіти і науки України прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» Назарчуку Олегу Петровичу на підставі прилюдного захисту дисертації «Удосконалення елементів сортової технології вирощування ромашки лікарської в умовах Полісся України» за спеціальністю 201 «Агрономія»

«26» січня 2024 року

Назарчук Олег Петрович, 1994 року народження, громадянин України. У 2018 р. закінчив Житомирський національний агроекологічний університет, здобув кваліфікацію: ступінь вищої освіти «Магістр», спеціальність «Агрономія», професійну кваліфікацію: агроном-дослідник.

Дисертацію виконано у Поліському національному університеті Міністерства освіти і науки України, м. Житомир.

Науковий керівник – **Мойсієнко Віра Василівна**, доктор сільськогосподарських наук, професор Поліського національного університету.

Здобувач має 17 наукових публікацій за темою дисертації, з них 6 – у вітчизняних наукових фахових виданнях, 11 наукових праць, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації, в т.ч.:

1. **Мойсієнко В. В., Назарчук О. П.** Урожайність ромашки лікарської залежно від строків сівби та удобрення в умовах змін клімату. *Науковий горизонт*. 2019. № 2 (75). С. 3–12. <https://doi.org/10.332491/2663-2144-2019-75-2-3-12>

2. **Назарчук О. П.** Вплив основного обробітку ґрунту на формування біометричних показників рослин та врожайність ромашки лікарської в умовах Полісся України. *Таврійський науковий вісник*. 2023. № 132. С.155–161. <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2023.132.19>

3. **Назарчук О. П., Мойсієнко В. В.** Удосконалення елементів сортової технології вирощування ромашки лікарської в зоні Полісся України. *Передгірне та гірське землеробство і тваринництво*. 2023. Вип. 74 (1). С. 75–94. [https://doi: 10.32636/01308521.2023-\(74\)-1-6](https://doi: 10.32636/01308521.2023-(74)-1-6)

У дискусії взяли участь голова і члени спеціалізованої вченої ради:

1. Тимошук Тетяна Миколаївна – к. с.-г. н., доцент, доцент кафедри здоров'я фітоценозів і трофології Поліського національного університету (рецензент).

Роботу оцінено позитивно, серед зауважень зазначено:

1. У таблицях 3.6 «Висота травостою ромашки лікарської під час цвітіння залежно від обробітку ґрунту, строку сівби та сорту, см» і 3.7 «Висота травостою ромашки лікарської під час цвітіння залежно від обробітку ґрунту, строку сівби та сорту, см» слід було б не розділяти показник висоти рослин і математичне відхилення від середньої арифметичної в окремі колонки, а записати в одній, як приклад: $67,0 \pm 4,2$ см.

2. У таблицях 4.9 і 4.11 вжито показник «умовний вихід ефірної олії», а у тексті с. 150, 153, 154 і висновках до розділу с. 161 «збір ефірної олії».

3. Оскільки енерговитрати розраховують у МДж не зрозуміло чому автор зазначає на с. 168, що збільшення енерговитрат на вирощування ромашки лікарської навесні пов'язано з подорожчанням паливно-мастильних матеріалів.

4. Доречно було б на с. 133 зазначити «найвищу конкурентоздатність до бур'янів виявив вітчизняний сорт Перлина Лісостепу» замість «найбільш стійкішим до бур'янів виявився вітчизняний сорт Перлина Лісостепу».

5. Доцільно було б на с. 156 замість «Прибавка врожаю насіння ромашки у сорту Перлина Лісостепу» зазначити «Приріст врожаю насіння ромашки у сорту Перлина Лісостепу».

6. У дисертаційній роботі автором розроблено кореляційні залежності між досліджуваними факторами. Однак, важливо було б навести залежність між урожайністю суцвіть і насіння ромашки лікарської та погодними умовами років вирощування культури. Це суттєво б підвищило значимість дисертаційної роботи.

7. На с. 177 дисертації автором зазначено, що «Аналізуючи показник собівартості 1 т лікарської продукції, необхідно зазначити, що за осіннього строку сівби спостерігається його збільшення», у той же час дані наведені у таблиці 5.3. «Економічна ефективність вирощування ромашки лікарської залежно від сортових особливостей, строків сівби та обробітку ґрунту, (середнє за 2020–2022 рр.)» на с. 175 свідчать про протилежне. За весняного строку сівби усіх досліджуваних сортів ромашки лікарської (Перлина Лісостепу, Бодегольд і Златий Лан) собівартість підвищується порівняно з осіннім.

2. Іващенко Ірина Вікторівна – к. б. н., доцент, доцент кафедри здоров'я фітоценозів і трофології Поліського національного університету (рецензент).

Роботу оцінено позитивно, серед зауважень зазначено:

1. На ст. 88 (розділ 3) не коректно сформульоване речення: «Для досліджуваної культури характерне виділення наступних фаз росту і розвитку: сходи, висота рослин 10 см, пагоноутворення, бутонізація, початок цвітіння та повне цвітіння», оскільки ріст і розвиток рослин не завершується фазою повного цвітіння.

2. В технології вирощування лікарських рослин важливим аспектом є захист від шкідливих організмів. Автором виявлено високу ефективність

застосування методів захисту ромашки лікарської від сеgetальних рослин, проте не вказані хвороби та шкідники в агроценозі ромашки лікарської.

3. Лікувальні властивості ромашки лікарської визначає кількісний та якісний склад біологічно активних речовин, зокрема ефірних олій та флавоноїдів, тому доцільно було б провести хроматографічний аналіз компонентного складу ефірної олії, отриманої із фітосировини.

4. Доцільно було б в роботі урожайність насіння ромашки лікарської подати в т/га, а не кг/га.

5. У таблицях 3.4–3.5 (с. 96–97) подані результати з визначення збереженості рослин за роками досліджень. Проте у розділі 2 (методика проведення досліджень) не зазначено методику визначення цього показника.

3. Рудник-Іващенко Ольга Іванівна – д. с.-г. н., с.н.с, член-кореспондент НААН України, головний науковий співробітник лабораторії квітково-декоративних і лікарських культур Інституту садівництва НААН України (опонент).

Роботу оцінено позитивно, серед зауважень зазначено:

У переліку умовних скорочень (стор. 20) роз'яснення скорочень: відсоток, градус по Цельсію, НРК, діюча речовина, рН, міліграм, грам, кілограм, центнер, тонна, літр, мілілітрів на кілограм, літрів на гектар, квадратний метр, гектар, штук, сантиметр, тисяч на гектар, як для роботи майбутнього доктора філософії вони є загальновідомими.

У роботі під час огляду літератури наведено велику кількість інформації з сучасного стану вирощування і застосування ефіроолійних і лікарських культур. Бажано було би приділити більшу увагу з цих питань до ромашки лікарської – предмету досліджень (1.1-1.2). У підрозділі 1.3 описані елементи технології культивування безпосередньо ромашки лікарської. Подаючи інформацію з результатів досліджень з ромашки лікарської іншими установами, в основному за кордоном, що є дуже цінним досвідом, автор детально описує їх проведення, подаючи мету досліджень, їх схеми і результати за варіантами досліджень. Потрібно вказати лише результати оптимальних варіантів. Це стосується вивчення у Польщі німецької ромашки (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert) (стор. 48-49); дослідження на Ходжирській сільськогосподарській дослідній станції Ірану (стор. 53-55); в індійських Західних Гімалаях - ромашки лікарської (стор. 55); в аграрному дослідницькому центрі Вондо Генет (Південна Ефіопія) (стор. 56). Висновки до розділу є дуже розлогими.

У підрозділі 2.3. *Схема досліду і методика проведення досліджень* розділу 2 повторно подана інформація з попередніх підрозділів з опису місця проведення досліджень та характеристика ґрунтів (стор. 76-77). Після опису схем обробітку ґрунту наведено результати проведених досліджень (стор. 80-81), які необхідно було б подати в експериментальній частині роботи або їх висновків. У цьому ж підрозділі зазначено, що облікова площа дослідної

ділянки складає 50 м², необхідно розуміти, що це до всіх варіантів досліджень. Проте не вказано площу посівних ділянок та їх схему.

Описуючи дослід 3 (стор. 83) з впливу методів захисту рослин на сегетальну рослинність, подано схему польового дослідження за варіантами. Автор зазначає, що для цього дослідження використовували технологію вирощування ромашки лікарської, яка розроблена і затверджена у даному господарстві без посилань на неї. Відсутній опис з методу проведення обліку бур'янів у посівах ромашки лікарської, результати яких подані у розділі 4.

У розділі 3 описані результати досліджень з росту і розвитку рослин ромашки лікарської залежно від строків сівби, обробітку ґрунту, удобрення та сортових особливостей. Було би доцільно та інформативно показати частку впливу кожного із цих чинників на біометричні показники рослин культури.

У таблицях 3.6-3.7 подані результати з визначення висоти рослин за роками досліджень. Проте ні в розділі 2 (методика проведення досліджень) ні по тексту у підрозділі 3.3.1. (стор. 99) не вказано кількості облікових рослин. Таблиці оформлені не вдало, оскільки похибку середньої арифметичної ($\pm m$) необхідно вказувати до кожного кількісного показника в таблиці. Показники найменшої істотної різниці у цих таблицях визначені лише до одного сорту, тоді як у досліді їх три.

Стосовно таблиці 3.8 (стор. 105), де подані дані з визначення маси структурних частин однієї рослини сортів. Як відбирали для аналізу цю одну рослину, про це ніде не сказано – ні в методиці, ні по тексту. Можливо це визначено з певної проаналізованої кількості рослин. Тоді в методиці проведення досліджень необхідно вказати їх кількість. Це стосується і інших таблиць розділу 3.

Починаючи з таблиці 3.9 і до таблиці 3.20 зазначені фактори впливу на структурні одиниці рослини ромашки лікарської, які вивчали. Проте частку їх впливу на формування параметрів цих структурних одиниць рослини в роботі не визначено.

У підрозділі 4.1. (стор. 127-128) подано огляд літератури із забур'яненості посівів ромашки лікарської, що за обсягом складає третю частину підрозділу. Дослідження є дворічними.

Відсутня інформація з технології отримання сухої речовини з суцвіть ромашки лікарської, яку використовували в роботі. Результати з її урожайності висвітлені в підпункті 4.2.2. і подані в таблиці 4.6 (стор. 144).

На наш погляд невдалою є назва підрозділу 4.3. «Якісні показники лікарської сировини ромашки лікарської залежно від досліджуваних факторів» (стор. 147), оскільки результати досліджень стосуються лише впливу певних чинників на врожайність ефірної олії. Її якість не вивчали. У цьому ж підрозділі детально описано отримання олії з квіток ромашки лікарської, що необхідно було б зробити у розділі 2. Вислів «Олія поступово накопичується над водою», є не зовсім коректним. Вказана вода є гідролатом і має певну хімічну цінність.

Не зовсім зрозумілим є визначення у назві таблиць 4.9, 4.10, 4.11 (стор.151-153) – «Умовний вихід ефірної олії із суцвіть ромашки

лікарської...». Судячи з одиниці обчислення умовний вихід – це збір ефірної олії, але обчислення необхідно проводити не в літрах, а кілограмах з гектару.

Підрозділ 4.4. «Врожайність насіння ромашки лікарської...», визначення «насіння» відноситься до насінневого матеріалу, або посівного. У ромашки плід - сім'янка.

У розділі V «Біоенергетична оцінка та економічна ефективність сортової технології вирощування ромашки лікарської в умовах Полісся» (стор. 173-174) двічі підряд повторюється речення «Ринкова вартість сухої лікарської сировини з ромашки була неоднаковою за роками досліджень».

У роботі зустрічаються невдалі вирази: дні – доби (по всьому тексту); ряд (стосовно кількісних понять) - низка (стор. 28, 34, 66, 117, 154, 170); спостерігалася, спостерігався, спостерігалися - спостерігали (стор. 4, 5, 41, 54, 62, 76, 90, 101, 103, 105, 113, 129, 156, 176, 184); у 2 рази – двічі (стор. 3, 73); проводився, проводились, не проводилось – проводили, не проводили (стор. 45, 54, 56, 57, 68, 76, 77, 101, 108, 113, 127); найкращим способом основного обробітку – ефективнішим (стор. 6, 138, 141); призупинилося – призупинили (стор. 28); практикувалося - практикували (стор. 28); виконується – виконують (стор. 28); селекція яких відбувалася – селекцію проводили (стор. 29); виведені сорти – створені (стор. 29); постійно вивчається - вивчають (стор. 30, 148); техніка виробляється - техніку виробляють (стор. 31); вирощується, вирощувалась – вирощують, вирощували (стор. 33, 69); боротьба з бур'янами – захист від бур'янів (стор. 43, 80, 99); число суцвіть – кількість (стор. 44, 51, 87); зміни привели - призвели (стор. 46); посів – сівба (стор. 38, 47, 49, 61, 75, 84, 129, 131); споживання рослинами - засвоювання (стор. 69); генеративні органи: квіти - квітки (стор. 79, 107); насіння - у ромашки плід - сім'янка (стор. 74, 92, 105, 107); листя – листки (стор. 33, 40, 59, 77, 105, 107, 111, 112, 116); рослини висіваються - висівають (стор. 77); зацвітають майже однаково в травні - одночасно в травні (стор. 77); закладались - закладали (стор. 85); застосовувалась – застосовували; (стор. 82); використовувалася - використовували (стор. 83); аналізувалися - аналізували (стор. 88); пагонів, листків, суцвіть формувалося на рослині - рослини формували (стор. 5, 92, 108, 110, 113, 121, 125, 133, 154); розкласти насінневий матеріал в ложе – розкласти (стор. 133); ромашка рано збирається – збір ромашки в ранній період (стор. 134); являє собою складний технологічний процес - є складним технологічним процесом (стор. 127); ефірна олія являє собою рідину - ефірна олія є рідиною (стор. 149); коефіцієнт енергетичної ефективності являє собою - коефіцієнт енергетичної ефективності є (стор. 165) та ін.

У роботі зустрічаються окремі технічні та граматичні помилки, повтори.

4. Штакал Микола Іванович – д. с.-г. н., с.н.с, головний науковий співробітник ННЦ «Інститут землеробства НААН» (опонент).

Роботу оцінено позитивно, серед зауважень зазначено:

1. При встановленні ефективності дії агротехнічних і хімічних заходів на чисельність бур'янів бажано було б показувати не лише у відсотках

і кількості штук на 1 м², а й у вазі бо може навіть 10 шт. бур'янів/м² мати значну вагу і насінневу продуктивність та значно засмічувати сировину ромашки лікарської.

2. У третьому розділі дисертаційної роботи в таблицях 3.15 і 3.16 наведено вагу листків, а бажано було б показати і їх площу листової поверхні на рослину і квадратний метр, що дало б повнішу характеристику фотосинтетичного потенціалу даного виду.

3. Бажано було б за оцінки якості ромашки лікарської зробити аналіз не лише за вмістом ефірного масла, а й інших показників біологічно активних речовин.

4. При оцінці коефіцієнта енергетичної ефективності (K_{ee}) у формулу включений вихід валової енергії, а потрібно вихід обмінної енергії. До того ж і у формулі обрахунку біоенергетичного коефіцієнта також вказується вихід валової енергії. Тому не зрозуміло в таблицях 5.1 і 5.2 про який коефіцієнт йде мова, адже у них не наведено вихід обмінної чи валової енергії з урожаєм.

5. У рекомендаціях виробництву щодо позакореневого підживлення ромашки бажано вказувати не лише фазу ВВСН 50-55, а й фазу росту і розвитку рослин з тим, щоб виробничники краще розуміли про що йдеться.

6. Краще в роботі вживати не фактори, а чинники.

7. Список наукових праць здобувача чомусь дублюється в додатках.

8. В роботі часто вживаються неточні вислови. Так, при описі показників продуктивності, якості, кількісних показників необхідно вживати слово становлять, а не складають.

9. При аналізі метеорологічних умов у другому розділі дисертаційної роботи є зайвим вживання словосполучень «середньобагаторічна норма», адже норма і передбачає середньобагаторічні показники.

10. Зустрічаються в роботі невдалі вислови: «досліджуваних варіантах дослідів», середня температура перескочила вище +5 °С, метеорологічні умови жовтня були жахливими для посівів ромашки лікарської, бо була засуха, у висновках дисертації зазначається, що K_{ee} оптимальний за показника 4,0, але він не оптимальний, а найкращий, тощо.

5. Котюк Людмила Анатоліївна – д. б. н., професор, професор кафедри екології Поліського національного університету (голова спеціалізованої вченої ради).

Роботу оцінено позитивно.

Результати відкритого голосування:

«За» – 5 (п'ять) членів ради,

«Проти» – немає членів ради,

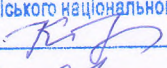
«Утримались» – немає членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування спеціалізована вчена рада присуджує Назарчуку Олегу Петровичу ступінь доктора філософії з галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» за спеціальністю 201 «Агрономія».

Голова спеціалізованої вченої ради



Людмила КОТЮК

ПІДПИС ЗАСВІДЧУЄ
Начальник відділу діловодства та контролю виконання Поліського національного університету

« 26 » 07 2024 р.