

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Дмитро Дьомін, 1972 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 1994 році Придніпровську державну академію будівництва та архітектури за спеціальністю Автоматизація технологічних процесів і виробництв; закінчив в 1998 році Харківський економічний університет за спеціальністю облік і аудит, виконав акредитовану освітньо-наукову програму за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти ступеня доктор філософії за спеціальністю 201 Агронімія у Полтавському державному аграрному університеті.

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом ректора Полтавського державного аграрного університету Міністерства освіти і науки України від «28» травня 2024 року № 175 у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради
Рецензентів

Сергій Поспелов, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова Полтавського державного аграрного університету
Павло Писаренко, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології збалансованого природокористування та захисту довкілля Полтавського державного аграрного університету
Микола Шевніков, доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету

Офіційних опонентів

Олександр Ганженко, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу селекції і сталих технологій вирощування та переробляння біоенергетичних культур Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України
Надія Мартинова, кандидат біологічних наук, завідувачка навчальної лабораторії природної флори ботанічного саду Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара.

на засіданні «29» липня 2024 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство Дмитру Дьоміну на підставі публічного захисту дисертації «Агроекологічне обґрунтування вирощування енергетичних культур для виробництва біосировини» за спеціальністю 201 Агронімія.

Дисертацію виконано у Полтавському державному аграрному університеті Міністерства освіти і науки України, місто Полтава.

Науковий керівник Максим Кулик, доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри селекції, насінництва і генетики Полтавського державного аграрного університету.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису. Дисертація написана українською мовою на 142 сторінках основного друкованого тексту що включає такі розділи: анотацію, вступ, огляд літератури, матеріали та методи досліджень, результати досліджень, аналіз і узагальнення результатів досліджень, висновки, пропозиції виробництву, список літературних джерел, додатки. Робота ілюстрована 35 таблицями, 61 рисунком. Список літератури налічує 146 джерел, серед них 108 латиницею. Дисертація відповідає п. 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами).

Здобувач має 18 наукових публікацій за темою дисертації, з них три – у фахових наукових виданнях, затверджених МОН України; один – одноосібний розділ колективної монографії, вісім тез доповідей і матеріалів наукових конференцій та шість у матеріалах, що додатково відображають результати дисертації.

Публікації у фахових виданнях України:

1. Рожко І. І., Дьомін Д. Г., Кулик М. І. Вплив біометричних показників рослин на врожайність біомаси інтродукованих малопоширених енергетичних культур. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2021. Вип. 2, С. 114–123. DOI: <https://doi.org/10.31210/visnyk2021.02.14> (60 % авторства, проведення досліджень, отримання експериментальних даних, аналіз та узагальнення, написання статті).

2. Дьомін Д. Г., Кулик М. І., Михно Ю. В. Реалізація потенціалу насінневої продуктивності сорго багаторічного при застосуванні препарату «Агростимулін». *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2021. Вип. 4. С. 13–23. doi: 10.31210/visnyk2021.04.01 (60 % авторства, проведення досліджень, отримання експериментальних даних, аналіз та узагальнення, написання статті).

3. Дьомін Д. Г., Кулик М. І. Урожайність та енергопродуктивність енергетичних культур за сумісного вирощування у фітоценозі. *Scientific Progress & Innovations*. 2023. № 26 (1). С. 18–23. doi: 10.31210/spi2023.26.01.03 (80 % авторства, проведення досліджень, отримання експериментальних даних, аналіз та узагальнення, написання статті).

Монографії (розділ у колективній монографії):

1. Дьомін Д. Г. Вплив елементів технології вирощування на врожайність малопоширених енергетичних культур. *Енергетичні культури : сортимент, біологія, екологія, агротехнологія: колективна монографія* / за ред. док. с.-г. наук., проф. М. І. Кулика. Полтава: «Астрая», 2023. С. 171–217. (одноосібний розділ монографії).

Матеріали, що додатково відображають результати дисертації

Монографії (розділи у колективних монографіях):

1. Kulyk Maksym, Dekovets Vitaly, Rozhko Ilona, Demin Dmitry, Onoprienko Alexander. The role of innovations in the development and management during the optimization of cultivation technologies of industrial crops in the post-coronavirus world. *The role of information and technology in the construction of the post-coronavirus world*: Monograph / Edited by Magdalena Gawron-Łapuszek, Andrii Karpenko. Katowicach (Polska): Publishing House of Katowice School of Technology, 2020: 173–185. ISBN 978-83-957298-5-0 (60 % авторства, проведення досліджень, отримання експериментальних даних, аналіз та узагальнення, написання публікації).

2. D'omin Dmytro, Kulyk Maksym, Rozhko Ilona. Agroecological fundamentals of creation of artificial phytocenoses of energy crops for recultivation. *Innovative Approaches to Ensuring the Quality of Education, Scientific Research and Technological Processes: Series of monographs* 43 Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology / Edited by Magdalena Gawron-Łapuszek Yana Suchukova. Publishing House of University of Technology, Katowice, 2021: 1035–1041. ISBN 978–83–957298–6–7 URI: <https://dSPACE.pdau.edu.ua/handle/123456789/10363> (60 % авторства, проведення досліджень, отримання експериментальних даних, аналіз та узагальнення, написання публікації).

3. Kulyk Maksym, D'omin Dmytro, Rozhko Ilona. Reclamation of marginal lands using rare energy crops. *European vector of development of the modern scientific researches: collective monograph* / edited by authors. 2nd ed. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2021: 136–157. ISBN: 978-9934-26-077-3 DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-077-3-27> (60 % авторства, проведення досліджень, отримання експериментальних даних, аналіз та узагальнення, написання публікації).

4. Дьомін Д. Г., Кулик М. І., Рожко І. І. Особливості біології та аспекти вирощування малопоширених енергетичних культур в Україні та світі. *Екологоорієнтовані підходи відновлення техногенно забруднених територій і створення сталих екосистем*: колективна монографія; за заг. ред. Т. О. Чайки. Полтава: Видавництво ПП «Астрая», 2022. С. 176–185. URI: <https://dSPACE.pdau.edu.ua/handle/123456789/12029> (60 % авторства, проведення досліджень, отримання експериментальних даних, аналіз та узагальнення, написання публікації).

5. Kulyk, M. I., Taranenko, A. O., D'omin, D. G., & Rozhko, I. I. (2022). Agroecological aspects of rare energy crops growing in order to produce sustainable plant biomass. *Development trends of the world agriculture in the XXIst century: the view of the modern scientific community*: Scientific monograph. Riga, Latvia: “Baltija Publishing”, 2022: 132–160. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-203-6-6> (60 % авторства, проведення досліджень, отримання експериментальних даних, аналіз та узагальнення, написання публікації).

Патент на корисну модель:

1. Кулик Максим Іванович, Дьомін Дмитро Геннадійович. Спосіб вирощування проса прутюподібного (світчграсу) з конюшиною червоною: пат. № 141973; № заявки u2019 08823; заявл. 22.07.2019, опублік. 12.05.2020, Бюл. № 9. (50 % авторства).

Матеріали наукових конференцій:

1. Веселовський М. В., Дьомін Д. Г., Кулик М. І., Урожайність насіння сорго багаторічного залежно від елементів еколого-адаптованої технології вирощування. *Перші Сазановські читання: матеріали Всеукр. наук.-практич. конференції*, присвяченій 100-річчю заснування Полтавської ДАА (27 листопада 2020 р.), м. Полтава: ПДАА, 2020. С. 60–64.

2. Дьомін Д. Г., Кулик М. І. Перспективні малопоширені енергетичні культури для отримання біологічної сировини та рекультиватії ґрунтів. *Організація діяльності в агропромисловому комплексі та актуальні питання ветеринарії: матеріали I міжнародної спеціалізованої наукової конференції*, (5 березня, 2021 р.) м. Хмельницький, 2021. С. 7–9.

2. Дьомін Д. Г., Кулик М. І. Формування насінневої продуктивності малопоширених енергетичних культур. *Хімія, Біотехнологія, Екологія та Освіта: Збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції* (м. Полтава, 20–21 травня 2021 року). Полтава, 2021. С. 154–157.

3. Дьомін Д. Г., Щербак Є. Ю., Кулик М. І. Потенціал біомаси малопоширених енергетичних культур. *Сучасні напрями та досягнення селекції і насінництва сільськогосподарських культур: матеріали науково-практичної інтернет-конференції / Ред. кол.: В. М. Тищенко (відп. ред.) та ін. Полтавська державна аграрна академія, 2021. С. 43–47.*

4. Дьомін Д. Г., Кулик М. І. Рівень врожайності біомаси у різновидових посівах малопоширених енергетичних культур. *Перспективи виробництва біосировини енергетичних культур на рекультивованих землях: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції*. (23–24 червня 2022 р.). Дніпро : ДДАЕУ, 2022. С. 70–73.

5. Дьомін Д. Г., Кулик М. І. Переваги використання біомаси малопоширених енергетичних культур. *Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку: збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції*. (Полтава, 27 травня 2022). Полтава: ПДАУ, 2022. С. 54–56.

6. Дьомін Д. Г., Дековець В. О., Кулик М. І. Енергетичні культури: перспективні напрями використання біомаси. *Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій: матеріали X міжнародної науково-практичної конференції*. (Полтава, 21–22 листопада 2022 р.). Полтава: Полтавський державний аграрний університет, 2022. С. 63–64.

7. Дьомін Д. Г., Кулик М. І. Екологічні чинники та потенціал біомаси за вирощування малопоширених енергетичних культур. *Хімія, Біотехнологія, Екологія та Освіта: Збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції* (м. Полтава, 17-18 травня 2023 року). Полтава, 2023. С. 313–314.

8. Дьомін Д. Г., Чечотка К. О. Сумісні посіви продовольчих і енергетичних культур. *Наукові засади підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва [Електронний ресурс] : матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф., 29–30 листопада 2022 р. / Держ. біотехнологічний ун-т. – Електрон. дані. Харків, 2023. С. 67–69.*

У дискусії взяли участь та висловили зауваження:

Писаренко Павло Вікторович, завідувач кафедри екології збалансованого природокористування та захисту довкілля Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор:

1. В розділі 1, трапляються орфографічні та пунктуаційні помилки.

2. В огляді літератури бажано було б навести більше прикладів практичного застосування біомаси енергокультур для отримання біосировини та продуктів з доданою вартістю;

3. В тексті дисертаційної роботи зустрічаються різні найменування для тих самих енергокультур, коректніше було б подати ботанічну назву латиною;

Шевніков Микола Янаєвич, професор кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор:

1. Не зрозуміло, Рис. 1.3. «Планові місця культивування енергетичних культур» (стор. 26) – це власна розробка автора, чи інших авторів?;

2. В описі до табл. 3.6 (стор. 100-101) наявні стилістичні й орфографічні помилки.
3. В окремих розділах рукопису трапляються поодинокі орфографічні та пунктуаційні помилки.

Ганженко Олександр Миколайович, завідувач відділу селекції і стаєх технологій вирощування та перероблення біоенергетичних культур Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник:

1. Бажано у тексті дисертаційної роботи уточнити на яких категоріях маргінальних земель проводились дослідження.
2. Термін «енергетичні посіви» краще замінити на «посіви енергетичних рослин».
3. Не усі види і сорти рослин, що вивчались у роботі внесені до Державного Реєстру.
4. Замість терміну «рівень опадів» краще вживати термін «сума опадів» (рис. 2.2, 2.4); замість «на протязі» – «впродовж» (с. 37, 39, 70).
5. Для більш системного аналізу погодних умов, що склалися у роки досліджень, бажано окрім температури повітря та кількості опадів навести гідротермічний коефіцієнт Селянінова, або коефіцієнт суттєвості відхилень.
6. Потребує додаткового пояснення той факт, що врожайність сухої маси енергетичних культур в зоні Лісостепу України менша порівняно із Степовою зоною (табл. 3.5), водночас висота рослин і кількість стебел на одиниці площі більші у зоні Лісостепу (табл. 3.3 та 3.4)?
7. Не зрозуміло яким чином якісні фактори (види енергетичних рослин, спосіб вирощування) були включені в якості аргументів до рівнянь множинної регресії (рис. 4.2, 4.5, 4.8, 4.9, 5.11 та 5.12).
8. Фенологічні спостереження краще подати з використанням міжнародної шкали ВВСН (підрозділ 5.1).
9. У тексті дисертаційної роботи коефіцієнт R^2 згадується як «коефіцієнт апроксимації», хоча більш коректним є термін «коефіцієнт детермінації» (с. 99, 108, 112).
10. Фенологічні спостереження краще подати з використанням міжнародної шкали ВВСН (підрозділ 5.1).
11. Отримані, в результаті реалізації багатофакторних дослідів, експериментальні дані було б доречно обробити методами дисперсійного аналізу, що дозволило б встановити ступінь впливу 7 факторів дослідів на біометричні показники та показники продуктивності рослин.

Мартінова Надія Валентинівна, завідувачка навчальної лабораторії природної флори ботанічного саду Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара, кандидат біологічних наук:

1. В першому розділі дуже детально описані досліді інших науковців, але щоб зрозуміти, де проводилися дослідження, треба звертатися до списку посилань, що не зручно. Краще було б провести порівняльний та узагальнюючий аналіз вивчення тих чи інших енергокультур та їх потенціал вирощування в Україні, Європі, Америці та Азії; таким чином склалася б загальна цілісна картина досягнень у цій галузі.
2. В тексті дисертації використовуються різні синоніми назв одних і тих самих рослин, що заплутує читача. Можна було б навести один раз різні варіанти назви рослин, і далі використовувати лише один з синонімів.
3. Складовими елементами мети роботи є розробка новітніх способів підвищення продуктивності свиней. Бажано уточнити, які саме способи були розроблені, оскільки здобувачем представлено тільки один патент.
4. Під час опису даних врожайності біомаси багаторічних енергокультур автор проводить порівняльний аналіз, оперуючи даними за чотири роки. Вважаємо це не зовсім доцільним, оскільки перші два роки життя цих рослин – це роки встановлення та адаптації; у цей час продуктивність залежить від багатьох факторів і може варіювати у значних межах. Краще було б оцінювати середню врожайність з 3-4 року життя, коли ці культури дають стабільні врожаї.
5. Без пояснень залишився факт значної мінливості зв'язку між вмістом вологи у фітомасі та рівнем врожайності сухої сировини за різних умов вирощування.
6. У розділі 6 зроблено узагальнюючий висновок, що вирощування досліджених енергокультур в умовах Степу більш рентабельне, ніж в умовах Лісостепу, але даний висновок був би коректним за умови ідентичності ґрунтів, але цього не було.

У голови разової спеціалізованої вченої ради зауважень немає.
Результати відкритого голосування:

«За» – 5 членів ради,
«Проти» – немає.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує

Дмитру Дьоміну

ступінь доктора філософії з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство
за спеціальністю 201 Агрономія

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої вченої ради



Сергій ПОСПЄЛОВ

