

Голові разової спеціалізованої вченої ради
Інституту сільського господарства
Карпатського регіону Національної академії
аграрних наук України, доктору
сільськогосподарських наук, професору
Олександрі ВОЛОЩУК

ВІДГУК

офіційного опонента доктора сільськогосподарських наук, професора
Лихочвора Володимира Володимировича на дисертаційну роботу
Олексяка Володимира Михайловича «Створення та вивчення вихідного
матеріалу для селекції пажитниці багаторічної в умовах Передкарпаття»,
подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю
201 – Агрономія (20 – Аграрні науки та продовольство)

Актуальність теми. Поверхнєве та докорінне поліпшення природних
кормових угідь, як і розширення фуражних посівів у польових сівоzmінах,
стримується нестачею насіння багаторічних злакових трав, які є незамінними
компонентами бобово-злакових травосумішок на природних луках і в
польовому кліні. Тому одним із основних завдань галузі насінництва є
забезпечення високої врожайності насіння багаторічних трав, зокрема
пажитниці багаторічної. Ця культура відзначається високими кормовими
якостями укісної маси та насінневою продуктивністю, характеризується
швидким відростанням навесні та інтенсивним – після скошування і випасання.
Також є основним компонентом газонних сумішок.

Основною причиною недостатнього використання пажитниці багаторічної
в кормовиробництві та газонництві є відсутність відповідних сортів,
адаптованих для певних ґрунтово-кліматичних умов. Тому вивчення та
використання нового колекційного матеріалу в селекційному процесі з
пажитницею багаторічною є актуальним напрямом наукового пошуку, що
обумовило проведення досліджень.

Ступінь обґрунтованості наукових положень. Результати досліджень,
висновки і пропозиції обґрунтовані даними, що отримані на основі польових

дослідів, проведених лабораторних аналізів та статистичних розрахунків. Вивчені особливості прояву цінних господарських ознак селекційних зразків та створення нового вихідного матеріалу для селекції пажитниці багаторічної в умовах Передкарпаття.

Результати досліджень опрацьовані з використанням наукових методів та методик, перелік яких зазначений в дисертаційній роботі. Математичний аналіз даних і статистика виконані за дотримання методів наукової агрономії з використанням комп'ютерних технологій. Вони достовірні, на підставі яких авторка зробила обґрунтовані висновки та рекомендації виробництву.

Достовірність і наукова новизна одержаних результатів В умовах Лісостепу Західного Олексяк В. М. виконав достатню кількість спостережень, обліків та аналізів, що стали основою для написання дисертаційної роботи. Достовірність викладених у дисертаційній роботі матеріалів не викликає сумніву. Їх отримано на підставі результатів польових дослідів, котрі виконували згідно методичних рекомендацій, застосовували загальнонаукові методи досліджень. Фактів академічного плагіату, фабрикацій, фальсифікацій у тексті дисертації і наукових публікаціях здобувача не виявлено. Результати досліджень обґрунтовано, систематизовано, математично опрацьовано з використанням сучасних комп'ютерних технологій, що дало змогу зробити обґрунтовані висновки та пропозиції для селекційної практики.

Основні результати дослідження за матеріалами дисертації опубліковано в п'ятих наукових працях та одному розділі монографії. Зареєстровано ознакову колекцію пажитниці багаторічної за цінними господарськими ознаками. Апробацію матеріалів дисертації засвідчують шість тез та один каталог.

Практичне значення одержаних результатів. В результаті вивчення колекції пажитниці багаторічної за основними біологічними та господарськими ознаками отримана інформація про селекційну цінність зразків різних за термінами досягання.

Виділено зразки за ознаками продуктивності, які запропоновано для гібридизації як батьківські компоненти. На основі досліджуваних зразків

сформовано ознакову колекцію пажитниці багаторічної за цінними господарськими ознаками, яку зареєстровано в Національному центрі генетичних ресурсів рослин України (свідоцтво № 342 від 03.02. 2025 р.). 41 зразок пажитниці багаторічної включено до Національного генбанку рослин України.

Зразки, які забезпечили високий рівень господарсько-цінних ознак, та новий вихідний матеріал створений методами гібридизації та добору (15 гібридних популяцій та 34 селекційні номери) включено до програм по селекції пажитниці багаторічної Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН та Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН. Насіння кращих зразків розмножено і передано на середньострокове збереження в Національний центр генетичних ресурсів рослин України.

Виділено перспективні номери пажитниці багаторічної, які рекомендовано для передачі на науково-технічну експертизу.

Оцінка змісту дисертації. Матеріали дисертації викладено на 230 сторінках комп'ютерного набору, з них основного тексту 130 сторінок. Дисертація містить: анотацію, вступ, шість розділів, висновки, рекомендації для селекційної практики, список використаних джерел, який нараховує 241 посилання, з них 106 латиницею, і 39 додатків. Матеріали включають 51 таблицю та 4 рисунки.

У вступі відображено актуальність теми, зв'язок роботи з науковими програмами, мету і завдання, об'єкт, предмет, методи досліджень і на їх основі сформовано робочу гіпотезу. Висвітлено наукову новизну та практичне значення отриманих результатів.

У першому розділі «Стан та перспективи селекції пажитниці багаторічної» (огляд наукової літератури) проведено аналітичний огляд літературних джерел вітчизняних та іноземних авторів щодо стану і перспектив селекції пажитниці багаторічної, значення та використання вихідного матеріалу в селекційному процесі, методів створення нового вихідного матеріалу та особливостей посівних якостей насіння. Зазначено недостатньо вивчені питання, що потребують дослідження в умовах Передкарпаття.

Одночасно необхідно зауважити, що наявний нерівномірний обсяг підрозділів, так підрозділ 1.5 розміщений лише на двох неповних сторінках

У другому розділі «Умови, матеріал та методика проведення досліджень» представлено ґрунтово-кліматичні умови місця проведення дослідження та основні методики виконання наукової роботи. Надано характеристику досліджуваним селекційним зразкам.

У третьому розділі «Оцінка зразків пажитниці багаторічної за господарсько-біологічними ознаками» зразки пажитниці багаторічної, використані у колекційному розсаднику, було розділено на три групи стиглості за тривалістю вегетаційного періоду (ранньостиглі, середньостиглі та пізньостиглі).

В результаті проведених досліджень виділили цінні зразки за динамікою росту, висотою та облиствленістю за сінокісного та пасовищного способу використання.

Зразки PFZ 02386 (ранньостигла група), PFZ 02383 (середньостигла група) та PFZ 02543 (пізньостигла група) виділилися за показниками врожайності в усі роки досліджень, тому їх рекомендовано використовувати як батьківські компоненти для створення високопродуктивних сортів пажитниці багаторічної різних термінів досягання.

У четвертому розділі «Визначення посівних якостей зразків пажитниці багаторічної різного біологічного статусу» згідно з нормативними документами було проведено дослідження щодо визначення схожості та енергії проростання насіння пажитниці багаторічної.

Встановлено, що температурні умови впливають на енергію проростання та схожість насіння. Найкращі результати спостерігали за температури 23 °C. За 3 °C та 33 °C показники значно погіршувалися, особливо на піску. На фільтрувальному папері різниця між зразками була менш вираженою, і в цілому схожість залишалася високою. На піску коливання були значнішими, що свідчить про більший вплив температури на проростання.

Визначено, що сорт Дрогобицький 16 показав найкращі результати незалежно від умов пророщування, з високими показниками енергії проростання, схожості та довжини гіпокотиля та кореня.

Оптимальними умовами для проростання насіння є температура 23 °C і субстрат пісок, що забезпечує максимальні показники енергії проростання, схожості та розвитку кореневої системи.

У п'ятому розділі «Продуктивність зразків пажитниці багаторічної та кореляційні зв'язки між кількісними ознаками» виділено за сінокісного способу використання цінні зразки за такими ознаками: висотою – п'ять зразків пажитниці багаторічної, облиствленістю – 10 зразків. За врожайністю зеленої маси стандарт перевищили шість зразків пажитниці багаторічної.

За пасовищного способу використання за висотою стандарт перевищили сім зразків пажитниці багаторічної, за облиствленістю – 13 зразків. За врожайністю зеленої маси виділились п'ять зразків. Встановлено тісний кореляційний зв'язок між кормовою продуктивністю та такими ознаками, як: облистяність та висота рослини. За врожайністю насіння виділено вісім зразків пажитниці багаторічної.

У шостому розділі «Характеристика перспективних номерів пажитниці багаторічної» встановлено, що найбільш продуктивними селекційними номерами пажитниці багаторічної за комплексом ознак є № 2082, № 2514, № 2136 та № 2081, які мають переваги за врожайністю, кормовою цінністю та генеративними показниками.

Дисертаційне дослідження завершується розгорнутими висновками. Висновки дисертації є цілісними, логічними та обґрунтованими, відповідають меті та завданням дослідження й містять важливі теоретичні та практичні положення.

Список використаних джерел свідчить про те, що під час досліджень було проаналізовано сучасні результати наукових досліджень.

Результати дослідження є комплексними, логічно виваженими та належно обґрунтованими. Вони відповідають поставленій меті дослідження і включають в себе теоретичні та практичні висновки. Дисертація є завершеною науковою

працею, а її оформлення відповідає встановленим вимогам МОН України. У дисертаційній роботі теоретично узагальнено напрацювання з поставленого для вивчення завдання та запропоновано науково обґрунтовану розробку створення та вивчення вихідного матеріалу для селекції пажитниці багаторічної в умовах Передкарпаття.

Дискусійні питання і зауваження. Поряд із високою оцінкою дисертаційної роботи Олексяка Володимира Михайловича спостерігаються певні недоліки. Загалом, вони не знижують наукової та практичної цінності дисертаційної роботи, проте, як побажання мають бути враховані дисертантом у майбутній науково-дослідній діяльності.

1. У другому розділі доцільно було б надати більше конкретних прикладів застосування статистичних методів, зокрема для визначення кореляційних зв'язків.

2. У деяких випадках (особливо в розділах 3 та 5) результати досліджень переважно подаються у вигляді числових показників без достатнього обговорення їхнього біологічного чи господарського значення.

3. Практичне значення дисертації обґрунтоване добре, однак можна було б детальніше зазначити конкретні регіони або агроекологічні зони, де рекомендується використання створеного вихідного матеріалу.

4. В окремих розділах (наприклад, у четвертому) спостерігається певна перевантаженість деталями експериментальних даних без узагальнюючих підсумків наприкінці підрозділів.

5. В дисертаційній роботі використовується метод кореляційно-регресійного аналізу (С. 93, 96, 100, 125, 129, 133), проте доцільніше було б його використати також для математичного моделювання залежності врожайності від гідротермічних показників вегетаційного періоду пажитниці багаторічної, для кращого розуміння процесів формування продуктивності.

6. В тексті дисертації іноді зустрічаються помилки та неточності.

Висновок про відповідність дисертації вимогам, які пред'являються до наукового ступеня доктора філософії. Дисертаційна робота Олексяка Володимира Михайловича на тему «Створення та вивчення вихідного матеріалу для селекції пажитниці багаторічної в умовах Передкарпаття» є завершеною науково-дослідною працею. За своєю актуальністю, обґрунтованістю основних положень та висновків повністю відповідає вимогам Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р. № 40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (із змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 31.05.2019 р. № 759), вимогам 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 р. № 44 (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України від 21.03.2022 р. № 341, від 19.05.2023 р. № 502, від 03.05.2024 № 507), а її автор Олексяк Володимир Михайлович заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 – Агрономія, галузь знань 20 – Аграрні науки та продовольство.

Офіційний опонент:

професор кафедри технологій у
рослинництві факультету агротехнологій
та охорони довкілля Львівського національного
університету ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С.З. Гжицького,
доктор с.- г. наук, професор,
член-кореспондент НААН



Володимир ЛИХОЧВОР

**ПІДПИС
ЗАСВІДЧУЮ**

учений секретар
НАТАЛІЯ СТОЙКО
07.05.2025 р.