

В І Д Г У К
офіційного опонента
на дисертаційну роботу Нечмілова Віктора Миколайовича
«Оптимізація технологічних прийомів дорощування гібридного
молодняку свиней ірландської селекції в умовах промислової технології»,
подану на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських
наук за спеціальністю 06.02.04 – технологія виробництва продуктів
тваринництва

1. Актуальність обраної теми

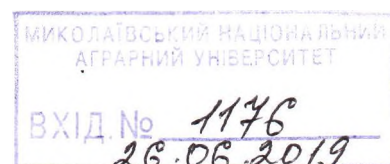
У вирішенні проблеми забезпечення населення України м'ясом свинарству належить провідна роль і перш за все тому, що ця галузь швидко відновлюється і зі збільшенням поголів'я зростають обсяги виробництва свинини. Відомо, що завдяки цінним біологічним якостям: всеїдності, адаптивності, багатоплідності, високомолочності, швидкостиглості, м'ясності туші, якості свинини, окупності її виробництва, прибутковості – ця галузь є перспективною для досягнення продовольчої безпеки.

Для технологічної індустріалізації виробництва свинини необхідний племінний генофонд свиней, кормова база, висококваліфіковані спеціалісти та виробничники, а також надійні науково обгрунтовані технології.

У цьому зв'язку дисертант спрямував свої дослідження на пошук оптимальних поєднань технологічних прийомів годівлі і утримання молодняку свиней ірландської селекції у господарствах промислового типу технології для Лісостепу України, що не вивчалось раніше, тому є актуальним для вирішення завдання державного рівня, адже вона викладена у вагомій значущості для науки і практики праці дисертанта, спрямована на конкретні заходи та оптимізовані технологічні прийоми результатів досліджень.

2. Аналіз зв'язку роботи з науковими
програмами, планами, темами, грантами.

Дисертаційну роботу виконано згідно тематичних планів науково-дослідних робіт лабораторії селекції свиней Інституту тваринництва степових районів імені М. Ф. Іванова НААНУ «Асканія-Нова» – Національного наукового селекційно-генетичного центру з вівчарства (№ державної реєстрації 0111U003252, 2011-2013 рр. та 0114U002080, 2014-2015 рр.) та кафедри технології кормів і годівлі тварин Сумського національного аграрного університету за темою: «Удосконалення існуючих та розробка нових техніко-технологічних рішень промислових технологій виробництва свинини й розробка на їх основі об'ємно-планувальних рішень сучасних свинарських підприємств» (№ державної реєстрації 0117U004088; 2017-2021 рр.).



3. Оцінка мети і завдань дослідження, основного змісту та оформлення дисертації.

Мета роботи полягала в оптимізації технологічних прийомів дорощування гібридного молодняку свиней ірландської селекції в умовах промислової технології та визначенні їх впливу на підвищення продуктивності тварин, котра досягалася вирішенням конкретних завдань.

Мета є доцільною, завдання конкретні прикладного спрямування, робота змістовна, оформлена на належному рівні.

4. Оцінка методів дослідження.

У роботі використано сучасні наукові методи: зоотехнічні (показники продуктивності молодняку), біохімічні (показники крові), фізико-хімічні (якість і хімічний склад продуктів забою), економічні (розрахунок економічної ефективності виробництва свинини), аналітичні (огляд літератури, аналіз і узагальнення результатів досліджень) та математичні (біометрична обробка отриманих даних).

5. Оцінка наукової новизни одержаних результатів.

Уперше в умовах промислової технології розроблено спосіб раннього переведення гібридного молодняку свиней ірландської селекції на відгодівлю, що передбачає скорочення на 7 діб тривалості його дорощування і сприяє: підвищенню енергії росту тварин на 1,2-4,2%, покращенню конверсії корму на 3,0-5,8% та більш ранньому (на 3,0-6,4 доби) досягненню кінцевої живої маси на відгодівлі.

Отримано нові експериментальні дані стосовно особливостей відгодівельної та м'ясної продуктивності гібридного молодняку свиней ірландської селекції за умов годівлі їх на дорощуванні сухими, вологими та рідкими повнораціонними кормосумішами. Доведено, що годівля молодняку свиней за використання рідких повнораціонних кормосумішів призводить до підвищення показників продуктивності тварин.

Визначено доцільність врахування взаємозв'язку показників забою та м'ясо-сальних якостей при відгодівлі свиней до живої маси 100, 110 та 120 кг за різних технологічних прийомів дорощування.

6. Оцінка практичного значення одержаних результатів.

В умовах промислової технології виробництва свинини визначено оптимальні прийоми дорощування гібридного молодняку свиней ірландської селекції за використання сухої та рідкої повнораціонної кормосуміші.

Дорощування молодняку свиней на рідких повнораціонних кормосумішах зі скороченням на 7 діб його тривалості, порівняно з

утриманням впродовж традиційного терміну, сприяє збільшенню живої маси тварин при знятті з відгодівлі у 161-добовому віці на 2,4%, у 173-добовому віці – на 4,2% та у 183-добовому віці – на 4,0%; інтенсивності росту до досягнення маси 100 кг – на 2,0%, 110 кг – на 1,9% та 120 кг – на 3,2%; зменшенню віку досягнення живої маси 100 кг на 3,0 доби, 110 кг – на 3,8 доби та 120 – на 5,2 доби; покращенню конверсії корму при відгодівлі до 100 кг на 3,2%, 110 кг – на 5,8% та 120 кг – на 3,4%, а також підвищенню рівня рентабельності виробництва свинини на 5,83-10,85%.

Наукові розробки дисертаційної роботи впроваджено в умовах технологічного процесу виробництва свинини ТОВ «НВП «Глобинський свинокомплекс» Глобинського району Полтавської області (акт № 174 від 09.08.2018 р.) і є перспективними за більш широкого впровадження.

7. Оцінка особистого внеску здобувача.

Дисертантом особисто опрацьовано наукову літературу за темою дисертації, проведено експериментальні дослідження, біометричну обробку результатів досліджень, оформлено роботу, підготовлено матеріали для опублікування. Планування напряму, методики досліджень, формування висновків здійснювалися спільно з науковим керівником. Особистий внесок здобувача складає 90%.

8. Оцінка результатів апробації дисертації.

Матеріали дисертаційної роботи доповідалися, обговорювалися і отримали позитивну оцінку на науково-практичних конференціях. Результати досліджень достатньо повно апробовані.

9. Оцінка висвітлення результату у публікаціях.

Результати проведених досліджень викладено у 12 публікаціях, із них: одна стаття в іноземному виданні, сім статей у фахових наукових виданнях, затверджених МОН України, одне з яких включено до міжнародних наукометричних баз, чотири публікації у матеріалах міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференцій. Наявність публікацій відповідає вимогам МОН.

10. Оцінка структури та обсягу дисертації.

Дисертаційна робота викладена на 204 сторінках комп'ютерного тексту і включає: зміст, перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів, вступ, огляд літератури за темою та вибір напрямів досліджень, загальну методику й основні методи досліджень, результати власних досліджень, аналіз та узагальнення результатів досліджень, висновки, пропозиції, список використаних джерел і додатки. Робота містить 41 таблицю, 14 рисунків, 9 додатків. Список використаних джерел включає 270

найменувань, в тому числі 29 – іноземними мовами.

11. Аналіз змісту дисертації та результатів власних досліджень дисертанта.

Матеріали, що викладено у розділі 3 (с.60 - 138), об'єктивно висвітлюють технологію отримання наукового результату і вони базуються на вивченні господарськи корисних ознак гібридного молодняку свиней за різного типу годівлі на дорощуванні (3.1. с. 60 - 97) з урахуванням сезону, сили впливу факторів «тип годівлі + сезон року» на швидкість росту і конверсію корму, а також на збереженість поросят та біохімічні і морфологічні показники крові, відгодівельні показники, морфологічний склад туш, якісний та хімічний склад м'яса. У дисертації викладено результати досліджень господарськи корисних ознак молодняку свиней залежно від термінів дорощування (3.2. с.97 - 131) за впливу зазначених факторів. Важливо і те, що дисертант виконав детальний аналіз економічної ефективності результатів досліджень (3.3. с.131 - 138).

В цілому уся дисертаційна робота належним чином структурована, зміст систематизований, розділи взаємозв'язані, текст легко сприймається, висновки конкретні і витікають зі змісту, результативні положення аргументовані, дисертаційна робота завершена в цілому, має високий рівень оформлення.

Для огляду літературних джерел відведено 26 сторінок (17% основного змісту), для викладення загальної методики і основних методів досліджень – 8 сторінок (5%), для результатів власних досліджень – 79 сторінок (52%), для аналізу і узагальнення результатів досліджень – 8 сторінок (5% основного змісту).

12. Оцінка відповідності змісту автореферату основним положенням дисертації

За структурою і змістом автореферат дисертації відповідає вимогам, що ставляться МОН України. У тексті автореферату відображено основні положення, зміст і висновки здійсненого В.М. Нечміловим дисертаційного дослідження. Зміст автореферату та основні положення дисертації є ідентичними. Автореферат і дисертація Нечмілова В.М. відповідає вимогам стосовно недопущення плагіату.

13. Дотримання правил поводження з тваринами та біоетики

Правила поводження з тваринами дисертантом дотримані повністю, піддослідним тваринам було створено комфортні умови годівлі, водонапування, утримання, догляду, профілактики та лікування.

14. Оцінка економічної ефективності результатів досліджень.

За результатами досліджень встановлено, що використання рідкого типу годівлі під час дорощування поросят підвищує рентабельність вирощування та відгодівлі свиней на 8,9% порівняно з сухим типом годівлі та на 4,2% – порівняно з вологим.

Важливо те, що більш висока інтенсивність росту та нижча собівартість одиниці приросту спричинили меншу на 342,52 грн собівартість однієї тварини на кінець періоду відгодівлі. З врахуванням однакової реалізаційної ціни 1 кг приросту за обох варіантів поєднання цих техніко-технологічних рішень ринкова вартість 1 тварини при знятті з відгодівлі виявилась на 67,95 грн вищою в рекомендованому варіанті поєднань порівняно з базовим.

Враховуючи нижчу собівартість та вищу реалізаційну вартість 1 голови молодняку свиней по закінченню відгодівлі, вартість додатково отриманої продукції під час періоду вирощування та відгодівлі виявилась на 410,47 грн вищою за скороченого терміну дорощування в поєднанні з рідким типом годівлі при порівнянні з традиційним терміном дорощування за сухого типу годівлі, що сприяло підвищенню його рентабельності на 9,87%.

Таким чином найбільш ефективним виявився скорочений термін дорощування поросят як за рідкого, так і за сухого типу годівлі, рентабельність виробництва свинини за яких була на 5,83-10,85% вищою порівняно з традиційною тривалістю.

Вартість додатково отриманої продукції за поєднання скороченої тривалості дорощування та рідкого типу годівлі в розрахунку на все поголів'я дослідної групи склала 61570,5 грн.

15. Оцінка пропозицій виробництву та їх можливого використання

На основі проведеної роботи дисертант рекомендує господарствам з інтенсивною технологією виробництва свинини з використанням свиней ірландської селекції, які є цінними для сучасного періоду:

1. Дорощувати поголів'я свиней в умовах промислового комплексу за використання рідкого типу годівлі.

2. Скоротити термін дорощування свиней на 7 діб – із загальноприйнятих 49 діб до 42.

3. Реалізацію відгодованих свиней як за рідкого, так і за сухого типів годівлі та скороченого терміну дорощування проводити за живої маси 110 кг.

Зазначені пропозиції мають перспективи широкого використання. Вони мають вагомe значення для науки і практики.

16. Дискусійні положення, зауваження і побажання

В цілому позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Нечмілова Віктора Миколайовича, маю надати зауваження щодо змісту дисертації, послідовності його викладення та дотримання редакційних вимог.

Якщо загальний зміст є коректним, зрозумілим, викладений професійною мовою, то частина абзаців могла бути більш ретельно сформульованою і позбавлена помилок, котрі спричинились, можливо, і через недосконалість при друкуванні, зокрема:

1. На сторінці 4 у реченні «Отримано нові знання стосовно особливостей відгодівельної та м'ясної продуктивності свиней...», слід суть справи подати у такому контексті: «Отримано нові результати експериментальних досліджень, що характеризують особливості формування м'ясної продуктивності свиней», при цьому – слово м'ясної – з апострофом.

2. На сторінці 18 (з багаторазовим наступним повторенням у тексті) застосовано термін «протягом», а бажано «упродовж».

3. Сторінка 48 рядок 13: «Годівлю тварин проводили...», було б змістовніше: «Піддослідних тварин годували...».

4. На сторінці 51 РОЗДІЛУ 2 по тексту: «Оцінка сезонної продуктивності поросят здійснювалася з урахуванням наступного часового розподілу: зима – 01.12-28.02; весна – 01.03-31.05; літо – 01.06-13.09; осінь – 14.09-30.11». Кожна пора року бере початок з першого числа відповідного місяця, а тут - за виключенням осені, яка починається із 14: Це друкарська помилка чи дійсність, яка не вписується у загальне правило?

5. На сторінці 52 і 53 РОЗДІЛУ 2 бажано було б надати дані про вологість кормів, якими годували поросят контрольної та дослідних груп.

6. Іноді при вказуванні на прижиттєву вагову кондицію тварин застосовується термін «маса», натомість існує термін «жива маса» (ст. 57; 65; 74; 76; 82; 84).

7. У тексті зустрічаються повторення, наприклад на ст. 76: «Вища інтенсивність росту на відгодівлі та більша маса тіла тварин при постановці на неї спричинили різну масу тіла свиней...».

8. На сторінці 70 у першому рядку (а також с.77 у другому рядку знизу) надруковано: «...імовірний вплив...», а слід було б зазначити «...достовірний вплив...», тим більше, що наведено «Р».

9. На сторінці 70 із 17 рядка (схожі неточності на с.77 (другий рядок знизу), с.84 (абзаци 2 і 3), с.100 (17 і 24 рядки), с.105 (весь абзац на цій сторінці) викладено таку фразу: «...не дивлячись на найвищу енергію росту, поросята за рідкого типу годівлі мали найгіршу конверсію корму (на 0,03 кг або на 1,6%)...». Зауваження зводиться до того, що дисертант оцінює результат у 30 грамів і це важливе досягнення, але це лише 1,6% і тут не наведена достовірність різниці. Аналогічно на с.84 (1,9; 2,6; 4,9; 5,2%), на с.100 (0,7 і 1,3%), на с.105 (1,2%; 2,0%; 3,1%). Тобто, у майбутніх дослідженнях за такої різниці результатів слід уникати категоричних виразів «найвищу», «найгіршу» і бажано вести мову лише про наявність тенденції.

10. У розділі 4 стор.139 – 146 «Обговорення результатів досліджень» до справедливого доведення цінності отриманих результатів бажано додати власну думку дисертанта стосовно наукового обґрунтування впливу основних факторів, що вивчалися у конкретних дослідках. Мабуть, це дуже доцільно зробити на публічному захисті дисертації.

Але, зазначені зауваження стосуються окремих незначних недоліків і не можуть вплинути на позитивну оцінку дисертаційної роботи, важливо щоб дисертант їх врахував у майбутньому.

17. Загальний висновок

За актуальністю теми дисертації «Оптимізація технологічних прийомів дорощування гібридного молодняку свиней ірландської селекції в умовах промислової технології», за великим обсягом дослідного матеріалу, високим методичним рівнем виконання досліджень, широким висвітленням у відкритому друкуванні положень, що винесені на захист, апробацією їх на наукових конференціях та оцінюючи змістовність роботи, важливість висновків і пропозицій, теоретичну і практичну значимість рецензованої роботи, вважаю, що вона відповідає вимогам «Порядку присудження наукових ступенів...», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України за № 567 від 24 липня 2013 року, і її автор Нечмілов Віктор Миколайович заслуговує присудження наукового ступеня кандидат сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.02.04 – технологія виробництва продуктів тваринництва.

Завідувач кафедри прикладної
екології ім.О.А.Колесова
Харківської державної
зооветеринарної академії,
доктор сільськогосподарських
наук, член-кореспондент
НААН України, професор

О.М.Маменко

Підпис Маменка О.М. засвідчую:
начальник відділу кадрів ХДЗВА



І.М.Москаленко