

В І Д Г У К

офіційного опонента на дисертаційну роботу Бірюкової Ольги Дмитрівни за темою «Методологія визначення тварин бажаного типу в молочному скотарстві», представлену спеціалізованій вченій раді Д 27.355.01 Інституту розведення і генетики тварин ім. М. В. Зубця НААН на здобуття наукового ступеня доктора сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.02.01 – розведення та селекція тварин

Актуальність теми. Генетичне вдосконалення порід та інших селекційних груп здійснюється, першочергово, через добір тварин бажаного типу. Вимоги до тварин бажаного типу відрізняються залежно від країни, породи, стада і часто залежать від суб'єктивної думки селекціонера. Тому з'явилась необхідність вивчити, систематизувати та впорядкувати підходи до бажаного типу тварин у молочному скотарстві. Водночас, важливою є здатність тварин до адаптації конкретних умов та реалізації свого потенціалу. Тому, адаптаційна здатність молочної худоби до умов сучасних технологій є важливим питанням сучасної селекції. Здатність адекватно реагувати на зміни умов навколишнього середовища та зберігати досягнутий рівень продуктивності протягом тривалого часу є цінними генетичними характеристиками порід, ліній і типів. Саме тому обґрунтування методологічних принципів визначення тварин бажаного типу з урахуванням процесів адаптації в системі генетико-селекційного моніторингу племінних ресурсів молочної худоби є перспективним напрямом в селекції, що дає змогу максимально реалізувати генетичний потенціал тварин. У цьому зв'язку дисертаційна робота О. Д. Бірюкової є актуальною і не викликає сумнівів.

Наукова новизна одержаних результатів очевидна і полягає в обґрунтуванні концепції і розроблені методології для визначення бажаного типу молочної худоби. Дисертанткою розширено комплексний підхід до аналізу конституційних особливостей тварин за альтернативними алелями EAB; розроблено методичний підхід до аналізу племінних ресурсів за відхиленням від видового рівня за генетичними маркерами, що дає змогу визначити їх специфіку на видовому рівні; показана перспективність проведення добору тварин за інтенсивністю росту від народження.

Практичне значення роботи. Запропоновані у роботі підходи дають змогу більш обґрунтовано обирати бажаний тип тварин, враховуючи закономірності формування та реалізації молочної продуктивності при створенні конкурентоспроможних стад, а виявлені закономірності генетичної специфічності локальних порід допоможуть їхньому раціональному використанню і збереженню генофонду цих порід.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Дисертантом чітко сформульовано мету і завдання досліджень, проведено аналіз наукових праць інших авторів, які працювали за даним науковим напрямом, застосовано як загальноприйняті класичні, так і сучасні методичні підходи для вирішення проблемних питань. Логічною є структура розділу

«Результати досліджень», зміст якого підпорядковано меті та завданням дослідження. Після кожного розділу сформульовано висновки.

Дослідження проведено на достатньому для досягнення статистичної значущості матеріалі. Експериментальний матеріал дав змогу отримати нову концепцію визначення тварин бажаного типу у молочному скотарстві і зробити корисні для галузі практичні висновки. Відтак, можна констатувати про належний ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації Бірюкової О.Д.

Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації в опублікованих працях. Фактичний матеріал дисертаційної роботи та висновки, сформульовані на основі його аналізу, апробовано на сторінках наукових видань, доповідались на всеукраїнських та міжнародних наукових конференціях. Вважаю, що основні положення дисертації достатньою мірою викладено в 49 наукових працях, у числі в одній монографії, 25 фахових виданнях України та закордонних періодичних виданнях, чотирьох працях апробаційного характеру та у 19 публікаціях, що додатково відображають результати дисертаційних досліджень. Автореферат дисертації відображає основні положення самої роботи.

Дисертація добре ілюстрована – представлено розроблені дисертантом схеми, оригінальні знімки електрофореграм продуктів рестрикції фрагментів досліджуваних генів. Матеріал компактно організований і представлений за використання 67 таблиць і 18 рисунків. Зміст анотацій, представлених українською і англійською мовою, а також зміст автореферату відображають основні положення та суттєві аспекти дисертації.

Особистий внесок авторки полягає в організації і проведенні досліджень, підготовці наукових публікацій, обробці отриманих результатів та оформленні дисертаційної роботи. Одержані наукові результати є особистим досягненням здобувача.

Мова і стиль написання дисертації. Матеріал дисертації викладено грамотною професійною мовою, у логічній послідовності відповідно до поставленої мети і сформульованих задач досліджень. Стиль є науковим. Обсяг і структура рецензованої роботи відповідає вимогам, що встановлено МОН України.

Роботу виконано в Інституті розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН. Дисертація представлена у вигляді рукопису. Її обсяг – 425 сторінок. Містить 67 таблиць, 18 рисунків. Структурно складається із анотації, списку праць за темою дисертації, змісту, переліку умовних позначень, вступу, огляду літератури, матеріалів і методів досліджень, результатів власних досліджень, їх узагальненого аналізу, висновків та пропозицій виробництву, списку використаних джерел, додатків.

Загалом позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Бірюкової О.Д, слід вказати і на окремі недоліки, висловити зауваження та побажання.

Вступ

Цей розділ викладено на 7 сторінках, у цьому розділі обґрунтовано актуальність дисертаційної роботи; визначено зв'язок з науковими програмами, планами, темами; сформульовано мету роботи та завдання досліджень; визначені об'єкт, предмет і методи досліджень; наведено наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, вказано особистий внесок здобувачки, наведено відомості про апробацію результатів дисертації і повноту викладення результатів досліджень у публікаціях.

1. Доцільно включити до ключових слів вираз «бажаний тип».

2. Одним із елементів наукової новизни дисертант декларує «...визначення тварин бажаного типу у молочному скотарстві» (с. 41), однак у тексті дисертаційної роботи наголошується на виявленні бажаного типу тварин у кожному конкретному стаді, а не в популяціях молочної худоби. Як це узгоджується?

3. У «Переліку умовних позначень» відсутні деякі скорочення, які наведені у табл. 3.1 і табл. 3.2, табл. 5.5, табл. 5.6, табл. 5.9.

Огляд літератури

У цьому розділі дисертанткою проаналізовано наукові праці вітчизняних і зарубіжних дослідників, в яких охарактеризовано основні комерційні і генофондові породи великої рогатої худоби молочної і молочно-м'ясного напрямку в Україні, розкрито сутність процесів адаптації, формування бажаного типу і генетичного моніторингу у молочному скотарстві. Дисертантка професійно обґрунтувала мету і завдання роботи на основі глибокого і всебічного аналізу джерел літератури.

До цього розділу зауваження відсутні.

Матеріали та методи досліджень

Цей розділ складається із 10 підрозділів, де детально і доступно описані матеріали та методи досліджень. У розділі є деталізована схема досліджень. Дисертантом використано як загальноприйняті зоотехнічні, так і сучасні молекулярно-генетичні методи досліджень. Застосовано традиційні інструменти статистичного аналізу. Дослідження проведено у дев'яти племінних стадах із розведення української червоно-рябої молочної, білоголової української, української чорно-рябої молочної, симентальської і голштинської порід.

4. До табл. 2.1 не включено поголів'я досліджених тварин, а також стада, в яких проводилась імуногенетична експертиза: «Тростянець», «Білорічицький», «Колос», «15 років Жовтня», «Яснозір'я», «Оршівський (с. 108).

Результати власних досліджень.

Цей розділ містить чотири підрозділи, де описані методологічні підходи до типізації племінних тварин, селекційні підходи до визначення бажаного типу, велику увагу приділено генетичному моніторингу в племінному скотарстві та вивченню генетичної специфіки порід в системі збереження біорізноманіття. Однак,

5. Не зазначено δ , за якою визначено межі відхилення від середнього під час диференціації телиць за інтенсивністю росту (с. 102).

6. Не зрозуміло, хто автор «Умовної шкали співвідношення спадкових факторів» (рис. 3.3). Якщо дисертант, то слід зазначити, на яких дослідженнях вона базується.

7. Частина підрозділу 3.1 «Концепція адаптаційної цінності племінних ресурсів» (с. 120-127) доцільно перенести до розділу 1 «Огляд літератури», оскільки вона містить аналіз досліджень і наукових тез інших авторів.

8. У розділі 2 і у підрозділі 3.3. не вказано, за яким принципом тварини розділені на групи I і II при аналізі особливостей успадкування алелів ЕАВ (підрозділ 3.3, с. 137-147).

9. У підрозділі 3.3. декларується «...аналіз конституційних особливостей тварин з точки зору адаптаційної здатності» (с. 137). Однак конституційні особливості тварин у даному підрозділі не розглядаються.

10. Чим пояснюється отримання одного теляти за життя за довічного використання 2,2 лактації у корів, які віднесені до групи інтенсивного росту (табл. 3.1)?

11. Чи припускає дисертант, що зменшення кількості стад і поголів'я корів українських чорно-рябої і червоно-рябої молочних порід у 2020 р. порівняно із 2010 р. та збільшення стад і поголів'я голштинської породи пов'язане із інтенсивним проведенням вбирного схрещування маточного поголів'я вітчизняних порід із бугаями голштинської породи (підрозділ 4.1)?

12. З якою метою автор у табл. 4.8 наводить лінії, бугаї яких не використовуються і відсутні у каталозі?

13. Рекомендується конкретизувати назву табл. 4.14. Наприклад, «Молочна продуктивність корів та зв'язок між ознаками «надій-вміст жиру в молоці»».

14. Дисертантом вивчено вплив трьох генетичних чинників на господарськи корисні ознаки корів (підрозділ 4.3.). Однак у дисертаційній роботі сила впливу наведена лише для двох із них. Сила впливу чинника «умовна кровність за голштинською породою» не наведена.

Аналіз та узагальнення результатів досліджень.

У розділі обґрунтовано підходи до використання законів спадковості шляхом всебічного аналізу племінних ресурсів молочної худоби, розкриття особливостей генетичного потенціалу тварин на різних рівнях: видовому, породному, індивідуальному; доведено ефективність типізації молодняку в ранньому віці, а також проведено порівняння результатів досліджень дисертантки із результатами інших авторів.

Суттєві зауваження до розділу відсутні.

Висновки і пропозиції виробництву.

15. Яка частка тварин у стаді, на думку автора відповідає бажаному типу? У якому віці можна встановити належність тварин до бажаного типу?

16. До поняття «бажаний тип» окрім інтенсивності росту, молочної продуктивності, тривалості та ефективності довічного використання корів та генетичних досліджень доцільно включити ознаки екстер'єру і відтворювальної здатності. Важливість цих чинників підтверджується їх включенням до всіх комплексних селекційних індексів.

Зазначені зауваження стосуються лише окремих положень дослідження, носять дискусійний, уточнювальний та рекомендаційний характер, не ставлять під сумнів актуальність роботи і не зменшують її наукового та практичного значення.

Загальний висновок. Дисертаційна робота Бірюкової О.Д. є самостійним, структурно завершеним дослідженням, в якому розроблена методологія визначення тварин бажаного типу в молочному скотарстві для підвищення ефективності селекційно-плеємної роботи у галузі. Роботу виконано на достатньому теоретичному та методичному рівнях. Висновки відповідають отриманим експериментальним даним.

Враховуючи актуальність теми, обсяг досліджень, наукову новизну, кваліфікаційний рівень, аналіз одержаних результатів, оформлення, апробацію, зміст висновків і пропозицій виробництву, вважаю, що дисертаційна робота на тему «Методологія визначення тварин бажаного типу в молочному скотарстві» відповідає вимогам п. 10 щодо «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника» (Постанова Кабінету Міністрів України № 567 від 24 липня 2013 р.), а її авторка Бірюкова Ольга Дмитрівна заслуговує присвоєння наукового ступеня доктора сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.02.01 – розведення та селекція тварин.

Офіційний опонент, доктор с.-г. наук,
доцент, завідувачка кафедри генетики,
розведення та селекції тварин
Білоцерківського національного
аграрного університету

Р.В. Ставецька

Підпис Ставецької Р.В. засвідчую
Начальник ВК БНАУ



Д. В. Ромасишин