

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу Передрія Миколи Миколайовича тему «Каріотипова мінливість корів української червоно-рябої молочної породи з різним проявом репродуктивної функції», представлену представлену спеціалізованій вченій раді Д 27.355.01 Інституту розведення і генетики тварин ім. М. В. Зубця НААНУ на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 03.00.15 – генетика

Актуальність теми. Важливо складовою сучасного генетичного моніторингу у тваринництві є аналіз хромосомного поліморфізму, оскільки він дає змогу виявляти тварин-носіїв спадкових аномалій і вилучати їх із селекційного процесу, оцінювати племінну цінність плідників, вивчати репродуктивну нестабільність тварин, вирішувати низку інших важливих селекційних завдань. Цитогенетичні характеристики пов'язані з показниками життєдіяльності тварин, напрямом їх господарського використання, особливостями породоутворювального процесу. Важливе науково-практичне значення, зокрема для планового регулювання відтворення стада, має аналіз мінливості каріотипових показників у зв'язку з репродуктивною функцією тварин. Саме цій проблемі присвячено дисертаційну роботу Передрія М.М.

Наукова новизна одержаних результатів очевидна і полягає у висвітленні ролі каріотипової мінливості у формуванні структури репродуктивних ознак, створенні теоретичного підґрунтя для оцінювання корів молочного напряму продуктивності за рівнем генетичного ризику, систематизації їх цитогенетичних характеристик, виявленні особливостей каріотипової мінливості корів у зв'язку зі способом отримання їх батьків-бугаїв. Отримано нові дані стосовно хромосомної мінливості корів з різним ступенем інбридингу.

Практичне значення роботи. Запропоновані в роботі підходи можуть бути використані для виявлення причин зниженої відтворної здатності, коли інші методи генетичного аналізу не спрацьовують, для раннього

індивідуального оцінювання корів. Цінним методичним доробком дисертанта є розроблення алгоритму розрахунку узагальненого цитогенетичного показника – рівня генетичного ризику.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Належний рівень наукових результатів і висновків, отриманих під час виконання дисертації, демонструється обґрунтованим теоретичним обговоренням власних і літературних даних, усією сукупністю експериментального матеріалу. Логіка викладення матеріалу повністю відповідає поставленій меті та завданням дисертації. Аналіз роботи Передрія М.М. показав, що дослідження проведено з використанням релевантних наукових методик, дані експериментів оброблено біометричними методами, дослідження проведено на численному матеріалі – загалом цитогенетично досліджено 103 корови, проаналізовано 3305 препаратів метафазних хромосом.

Повнота викладення 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 8 фахових наукових статтях та 3 тезах доповідей на конференціях. Автореферат дисертації відображає основні положення самої роботи.

Дисертація добре ілюстрована – представлено оригінальні знімки каріотипів досліджених тварин. Матеріал компактно організований і представлений за використання 20 таблиць і 29 рисунків.

Загалом позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Передрія М.М., слід вказати і на окремі недоліки, висловити зауваження та побажання:

Огляд літератури

1. Більшу увагу варто було б приділити аналізу робіт зарубіжних вчених за останні 5-10 років стосовно хромосомної нестабільності у худоби з проблемами репродукції.

2. Мало йдеться про породні особливості зв'язку відтворних та цитогенетичних характеристик корів.

Матеріал і методи досліджень

3. Не зовсім зрозуміло, в чому полягає власна модифікація методу приготування короткострокової культури.

Результати досліджень

4. На наш погляд, рівень аберацій хромосомного типу, який спостерігався дисертантом у контрольній групі корів з нормальним проявом відтворної функції (таблиця 3.2), а також у каріотипі дочок бугаїв різних ліній (таблиця 3.10), дещо завищений, адже нормою для ссавців вважають 3%. Можливо, грає роль метод отримання препаратів хромосом, чи існували якісь невраховані чинники впливу?

5. З огляду на те, що алгоритм розрахунку рівня генетичного розвитку розроблено автором, варто було більше уваги приділити теоретичному підґрунтю запропонованої градації за частотою геномних та хромосомних аберацій.

6. Хочеться почути думку здобувача, чим пояснюється підвищення частоти поліплоїдних клітин у корів з порушеннями відтворної функції.

7. У ряді таблиць низка показників не мають одиниць вимірювання, наприклад у таблицях 3.1 – жива маса при першому осіменінні, 3.5 і 3.6 – сервіс-, між отельний період, 3.7 – частота клітин.

8. Статистично оцінюючи отримані дані, дисертант вживає застарілі терміни «достовірний», «вірогідний». Сучасний вираз – статистично значущий.

9. Для узагальнення цифрового матеріалу автором застосовано 7 видів діаграм (стовбці вертикальні, горизонтальні, криві та ін.). На наш погляд, таке різноманіття є недоцільним. Варто дотримуватись одного-двох стилів.

10. Мають місце деякі термінологічні неточності та невдалі формулювання: чітка репродуктивна патологія, грубі хромосомні аберації

(поділу на грубі і негрубі немає); надосадкова рідина (рідина над осадом); збір метаболічних процесів (порушення).

Слід зазначити, що ці зауваження не стосуються принципових положень дисертації, тому не знижують загального позитивного враження від роботи.

Загальний висновок. Загалом дисертаційна робота Передрія М.М. є завершеною науковою працею, в якій отримано нові науково обґрунтовані результати, що підтверджують необхідність і доцільність застосування цитогенетичних методів для підвищення ефективності галузі молочного скотарства. Роботу виконано на достатньому теоретичному та методичному рівні. 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 «Каріотипова мінливість корів української червоно-рябої молочної породи з різним проявом репродуктивної функції», відповідає вимогам п. 11 щодо «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника» (Постанова Кабінету Міністрів України № 567 від 24 липня 2013 р.), а її автор Передрій Микола Миколайович заслуговує присвоєння наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 03.00.15 – генетика.

Офіційний опонент, доктор с.-г. наук,

професор кафедри харчових технологій та технологій

переробки продукції тваринництва

Білоцерківського національного

аграрного університету



Handwritten signature of T.M. Dymany

Т.М. Димань

Підпис Димань Т.М. засвідчує

Начальник ВК БНАУ

Handwritten signature of D.V. Romashin

Д.В. Ромасин