

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу **Філля Сергія Івановича** на тему: “*Роль селекційно-генетичних факторів у формуванні високопродуктивних стад чорно-рябої худоби*”, представлену на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.02.01 – розведення та селекція тварин.

Актуальність обраної теми. Конкурентоспроможність галузі молочного скотарства ґрунтуються на породних принципах управління селекційним процесом з використанням найефективніших методів оцінки худоби за гено- та фенотипом.

Як свідчить досвід країн з високорозвиненим скотарством, розробка та практичне використання новітніх методів оцінки генотипу є вагомою складовою у визначенні племінної цінності тварин, що дозволяє суттєво підвищити ефективність селекції шляхом добору корів за типом та комплексної оцінки бугай-плідників за якістю потомства.

Актуальність експериментальних досліджень зумовлена обов’язковою умовою для племінної високопродуктивної худоби – це досконале знання характеристик тварин на всіх етапах їхнього поліпшення і консолідації за селекційно-генетичними параметрами продуктивних та екстер’ерно-конституціональних ознак. Особливо це актуально на сучасному етапі селекції тварин методом відкритої популяції, коли у селекційному процесі використовується кращий світовий генофонд голштинської породи і коли за рахунок поглинального скрещування створена вітчизняна українська чорно-ряба молочна порода перетворюється просто на чорно-рябу або точніше – на голштинську.

Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження за темою дисертаційної роботи були складовою частиною науково-дослідних робіт Інституту розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН за завданнями: «Дослідити біологічні закономірності співвідносної мінливості та генетичної детермінації ознак продуктивності, типу екстер’еру, фертильності, тривалості та ефективності довічного використання худоби молочних порід України» (номер держаної реєстрації 0116U000522) у 2015 р. та «Обґрунтувати методологію оцінки генетичного тренду та моделювання селекційної ситуації на перспективу в популяціях молочних і комбінованих вітчизняних порід великої рогатої худоби» (номер держаної реєстрації 0111U003297) у 2016–2019 рр.

Новизна роботи полягає у тому, що проведено всебічне вивчення та отримано нові дані щодо господарських корисних ознак тварин у високопродуктивних стадах чорно-рябої худоби. З’ясовано закономірності формування ознак молочної продуктивності корів за дії різних середовищних і генетичних чинників та прояву фенотипових ознак. Досліджено співвідносну мінливість окремих господарських корисних ознак у корів та їх

потомків різних генерацій та з'ясовано ступінь впливу різних чинників на формування молочної продуктивності тварин.

Проведено оцінку родин за продуктивністю та племінною цінністю, визначено генетичний потенціал корів, ступінь його реалізації та величину щорічного генетичного прогресу у стадах за надоєм. Доведено, що з поміж чотирьох категорій племінних тварин найбільший внесок у ефект селекції за надоєм справляли батьки бугаїв, а найменший – матері корів, що обумовлено їхньою племінною цінністю.

Визначено економічну ефективність розведення тварин залежно від окремих чинників.

Зміст автореферату відповідає основним положенням дисертації. У стислій формі та лаконічному стилі викладено основні наукові результати досліджень. Автореферат оформленний згідно вимог Атестаційної колегії Міністерства освіти і науки України.

Повнота викладення основних положень дисертаційної роботи підтверджується висвітленням основних результатів досліджень у 14 наукових працях, у тому числі 10 – у фахових виданнях України, які включені до міжнародних наукометрических баз та 4 – апробаційного характеру.

Зміст та структура дисертації. Структура дисертації загальноприйнята. Робота в обсязі 297 сторінок комп’ютерного тексту, написана літературною українською мовою, логічно, аргументовано, достатньо грамотно, відрізняється оригінальним авторським стилем.

Аналіз результатів досліджень ґрунтуються на даних, представлених у 68 таблицях, робота ілюстрована одним рисунком, містить 18 додатків. Список використаної науково-методичної літератури включає 467 найменувань, у тому числі 38 – латиницею.

Дисертація складається із змісту; переліку умовних скорочень; вступу; огляду літератури; матеріалів та методів досліджень; результатів власних досліджень; аналізу й узагальнення результатів досліджень; висновків; пропозицій виробництву; списку використаних джерел і додатків.

У розділі «ВСТУП» у стислій формі викладено: актуальність теми; зв’язок з державною тематикою досліджень; мета і завдання досліджень; наукова новизна і практичне значення одержаних результатів; особистий внесок здобувача; апробація результатів дисертації; публікації.

У РОЗДІЛІ 1 «ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ», який складається з шести підрозділів, обсягом 33 сторінки, досить ґрунтовно висвітлено питання щодо історії створення та шляхів удосконалення української чорно-ріябії молочної породи, формування господарських корисних ознак у корів різних генерацій залежно від живої маси, екстер’єру, відтворюючих якостей, впливу паратипових та генетичних чинників на фенотиповий прояв ознак молочної продуктивності корів, ролі родин у селекції молочної худоби, питання щодо генетичного потенціалу та племінної цінності тварин як важливої складової

генетичного прогресу молочної худоби. Обґрунтовано вибір напряму досліджень.

У РОЗДІЛ 2 «ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА Й ОСНОВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ» на 8 сторінках надана характеристика господарств, як бази дослідження, умов утримання піддослідного поголів'я тварин, ґрунтovanно наведена загальна схема досліджень та представлені 30 формул розрахунків досліджуваних показників.

РОЗДІЛ 3 «РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ» за обсягом 119 сторінок, складається з восьми підрозділів та дев'яти пунктів, у яких викладено матеріали експериментальних досліджень з вивчення динаміки росту живої маси корів у період їх вирощування, екстер'єрних особливостей корів-першісток та їх потомків різних генерацій, відтворювальної здатності тварин підконтрольних стад, репродуктивної здатності корів та їх потомків різних поколінь, молочної продуктивності корів та їх потомків різних генерацій, співвідносної мінливості показників молочної продуктивності корів та фенотипових ознак, впливу середовищних чинників та породної належності корів на ознаки їхньої молочної продуктивності, формування молочної продуктивності у корів-дочок різних бугай-плідників, впливу країни селекції бугай на молочну продуктивність корів, формування молочної продуктивності корів залежно від умовної частки спадковості голштинів, динаміки молочної продуктивності корів різних ліній, оцінки родин за продуктивністю та племінною цінністю, генетичного потенціалу корів за надоєм і ступенем його реалізації, величини щорічного генетичного прогресу у стадах за надоєм та економічної ефективності використання корів у підконтрольних стадах.

Істотних недоліків щодо об'єму, структури та технічного оформлення дисертаційної роботи не виявлено. Завершується дисертаційна робота 15 науково обґрунтованими висновками, які логічно витікають з матеріалів досліджень, та пропозиціями виробництву.

Представлена робота є завершеною науковою працею, у якій вирішено важливе науково-практичне завдання – встановлено доцільність формування високопродуктивного стада молочної худоби голштинської породи за принципом відкритої популяції з інтенсивним використанням голштинських бугай-поліпшувачів перспективних ліній.

Використання у селекційному процесі встановлених закономірностей формування молочної продуктивності корів за дії різних систематичних і генетичних чинників дозволить створювати високопродуктивні конкурентоспроможні стада молочної худоби в умовах інтенсивних технологій виробництва тваринницької продукції, що сприятиме підвищенню рентабельності господарств. Отримані популяційно-генетичні параметри господарських корисних ознак тварин та виявлені найбільш продуктивні родини й лінії дадуть змогу прискорити селекційний прогрес за ознаками молочної продуктивності у стадах.

За позитивної оцінки рецензована дисертація, як і будь-яка творча наукова праця, не позбавлена недоліків. Окрім з них слід оприлюднити у якості зауважень та побажань.

1. При дослідженні динаміки росту живої маси корів різних генерацій у період їх вирощування (підрозділ 3.1) автор у вступі для характеристики росту і розвитку ремонтних телиць використовує термін «інтенсивність росту», але у власних дослідженнях використовує термін «швидкість росту». У науковій літературі, як правило, прийнято використовувати термін «інтенсивність».

2. Один із фрагментів у науковій новизні одержаних результатів звучить так: «Доведено, що з поміж чотирьох категорій племінних тварин найбільший внесок у ефект селекції за надоєм справляли батьки бугаїв, а найменший – матері корів, що обумовлено їхньою племінною цінністю». Взагалі то, цей факт доведено багатьма дослідженнями досить давно, через різну інтенсивність добору цих категорій, тому можливо варто було б слово «доведено» замінити на «підтверджено».

3. Назва підрозділу «1.1. Генеалогічна структура та шляхи удосконалення української чорно-рібої молочної породи» не зовсім відповідає його змісту, оскільки у ньому, головним чином, описано генезис створення даної породи та її внутрішньопородних типів.

4. Спостерігається неспівпадіння назв у змісті та тексті. У змісті РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ, а в тексті ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА ТА ОСНОВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.

5. При досить ретельному дослідженні росту та розвитку молодняку у порівняльному аналізі генерацій не був врахований вплив на мінливість ознаки основного паратипового чинника – годівлі, який безперечно мав місце упродовж такого тривалого періоду досліджень. Хоча б через проведення дисперсійного аналізу, який показав би частку впливу цього фактору в загальній мінливості ознаки.

6. У РОЗДІЛІ 2 «ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА ТА ОСНОВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ» повідомляється, що «Середня умовна частка спадковості голштинської породи по вибірці корів у ТОВ «Велетень» становила 84,6, а у ПАТ «Племзавод “Степной”» – 88,9 %. Тварин з умовою часткою спадковості голштинів до 93,75 % відносили до української чорно-рібої молочної породи, а 93,75 % і більше – до голштинської. Який відсоток цих тварин у межах підконтрольних господарств не вказано.

Тому, аналізуючи ріст і розвиток ремонтного молодняку, встановлена перевага стада ПАТ «Племзавод “Степной”» за приростом живої маси, могла бути якраз за рахунок вищої кровності тварин за голштинської породою.

7. У висновку на с.72 за результатами досліджень підрозділу «3.1. Динаміка росту живої маси корів різних генерацій у період їх вирощування» відмічено, що корови підконтрольних господарств за живою масою у період вирощування у віці 6; 12 та 18 місяців переважали стандарт української

чорно-рябої молочної та голштинської порід. Проте із яким стандартом йде порівняння і на скільки є ця перевага в абсолютному чи відносному вимірі не вказано.

8. При порівнянні тварин різних генерацій за живою масою: корови-дочки, корови-онучки та корови-правнучки (табл. 3.3; 3.4, 3.5) автор вказував кількість досліджуваних пар, тоді як при аналогічному порівнянні промірів вказана просто кількість $n=$ (табл. 3.7; 3.8; додаток А, В, Д).

9. Є варіант, коли таблиця за обсягом вільно розміщується на одній сторінці, але автор її розриває навпіл (табл. 3.18).

10. За умовою методики (с. 58) тварин з умовною часткою спадковості голштинів до 93,75 % автор відносив до української чорно-рябої молочної породи, а 93,75 % і більше – до голштинської. Тоді за цією логікою у таблицях 3.47 (с. 145), 3.49 (с. 147) та 3.68 (с. 183) IV групу корів із кровістю 93,76–100 % ватро було б віднести до голштинської породи.

Зазначені зауваження не є принциповими і не зменшують цінності роботи. Опонована дисертація є цілісною завершеною науковою працею, виконаною на сучасному методичному рівні, за змістом, актуальністю, науковою новизною, практичною цінністю, структурою і формою відповідає вимогам пп. 11 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника» згідно постанови Кабінету Міністрів України до кандидатських дисертацій. Вважаю, що її автор **Філь Сергій Іванович** заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.02.01 – розведення та селекція тварин.

Офіційний опонент – завідувач кафедри
розведення і селекції тварин та водних
біоресурсів Сумського НАУ, професор,
доктор с.-г. наук зі спеціальністі
06.02.01 – розведення та селекція тварин



Л. М. Хмельницький

