

Шуляр Аліна

асистент

Житомирський національний агроекологічний університет
Житомир, Україна

ГОСПОДАРСЬКИ КОРИСНІ ОЗНАКИ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОХОДЖЕННЯ

Нарощування продуктивності молочної худоби істотно залежить від якісного добору, оцінки та інтенсивного використання бугаїв-плідників за племінною цінністю [1]. Встановлено, що відносний вплив бугаїв на господарські корисні ознаки корів сягає 90-98% [1, 2]. Тому, при створенні високопродуктивних стад доцільно використовувати плідників, дочка яких характеризуються високою молочною продуктивністю, скоростиглістю та відповідають параметрам будови тіла [3, 4].

Виходячи із зазначеного, сформовано мету роботи – визначити вплив батьків та належності до лінії на господарські корисні ознаки корів української чорно-рябої молочної породи.

Дослідження проведені у стаді племзаводу української чорно-рябої молочної породи приватної агрофірми (ПАФ) «Єрчики» Житомирської області. Вивчення господарські корисних ознак корів залежно від походження проведено у розрізі груп походження за батьком та лінійною належності.

Порівняння показників дочок різних бугаїв за живою масою, промірами та індексами будови тіла показало значний рівень диференціації зазначених ознак у стаді племзаводу. За живою масою різниця між кращою (батько – Астрономер 2160438) і гіршою (батько – Вірний 4975) групою складала 72,9 кг ($P < 0,001$), за висотою в холці – 6,9 см ($P < 0,001$), за косою довжиною тулуба – 4,2 см ($P < 0,01$), косою довжиною задку – 3,1 см ($P < 0,001$), масо-метричним коефіцієнтом – 10,6 % ($P < 0,001$). Це свідчить про те, що дочка плідника Астрономера 2160438 є найважчими і найбільш високорослими.

Аналіз молочної продуктивності та морфо-функціональних властивостей вим'я корів різного походження за батьком засвідчив достовірну перевагу кращої групи напівсестер плідника Філдера 5573125 над гіршою групою дочок Вірного 4975 за усіма врахованими показниками, окрім жирно-, білково-молочності та швидкості молоко-виведення ($P < 0,05-0,001$). Так, високодостовірна різниця за надоем молока складала 1386 кг, сумарною продукцією молочного жиру і білка – 91,9 кг, обхватом, довжиною, шириною вим'я та його умовним об'ємом – відповідно 12,6; 3,9; 3,3 см та 3,9 л, добовим надоем – 6,1 кг молока ($P < 0,001$). Найвищою жирномолочністю (4,04 %) відзначалися напівсестри плідника Клена 5212 за достовірної переваги над дочками Філдера 5573125 в 0,23 % ($P < 0,05$). Щодо білково-молочності, то кращими показниками (3,15 %) відзначалися дочка бугаїв ЧерчгілаЕт 5568735 та Астрономера 2160438 за високодостовірної переваги над гіршими за цим показником дочками Вірного 4975 ($P < 0,001$).

Швидкість молоко-виведення коливалася від 1,34 кг/хв. у напівсестер плідника Вірного 4975 до 1,94 кг/хв. – Астрономера 2160438 (різниця – 0,6 кг/хв., $P < 0,001$).

Дочки різних бугаїв відрізнялися за відтворювальною здатністю. Найменшим віком першого отелення відзначалися дочка Вірного 4975, найбільшим – ЧерчгілаЕт 5568735 за високодостовірної різниці (4,9 міс., $P < 0,001$). Щодо тривалості сервіс- та міжотельного періодів, то у всіх груп напівсестер за батьком вони перевищували оптимальні значення (сервіс-період 60-80 днів, міжотельний 365-385). Найменша тривалість зазначених

періодів відмічена у дочок Вірного 4975, які мали найвищий коефіцієнт відтворювальної здатності проти найдовшої їх тривалості у дочок Філдера 5573125 за найменшого коефіцієнта відтворювальної здатності ($P < 0,05-0,01$). Інші дочки бугаїв суттєво не відрізнялися за показниками відтворювальної здатності. Зазначений коефіцієнт коливався у них в межах 0,85-0,88 та відхилявся від норми в 1.

Отже, тварини з найвищими показниками молочної продуктивності характеризувалися найгіршою відтворювальною здатністю.

Найчисельнішими лініями молочного стада даного племзаводу були лінії Старбака (317 гол.), Чіфа (161 гол.), Валіанта (68 гол.), СейлінгТрайджунРокіта (63 гол.) та ВісБуркеАйдіала (25 гол.), за показниками нащадків яких і проведено порівняння господарськи корисних ознак. Міжгрупова диференціація живої маси та промірів тіла корів різних ліній була значною.

Так, корови лінії Валіанта (найвищі показники живої маси та промірів тіла) з високою достовірністю переважали тварин лінії СейлінгТрайджунРокіта (мінімальні значення серед груп за лініями) за живою масою на 71,4 кг та за усіма врахованими промірами тіла (за висотою в холці – на 7,1 см; обхватом грудей – 9,7 см; косою довжиною тулуба – 4,1 см; косою довжина заду – 3,4 см; шириною в маклоках – 2,5 см, $P < 0,001$), а також вони мали найвищий масо-метричний коефіцієнт.

Значний рівень диференціації виявлено при порівнянні групових середніх корів різних ліній за молочною продуктивністю та морфо-функціональними властивостями вим'я. Так, за надоем за 305 днів лактації високодостовірну перевагу над тваринами лінії СейлінгТрайджунРокіта мали корови лінії ВісБуркеАйдіала (1223 кг, $P < 0,001$). Високодостовірна перевага на їх користь встановлена також за молочним жиром (44,1 кг), молочним білком (51,4 кг), їх сумарною кількістю (95,5 кг), відносною молочністю (179 кг), а також за усіма врахованими параметрами вим'я ($P < 0,001$), окрім швидкості молоковиведення. Достовірної переваги за жирномолочністю та білковомолочністю між коровами різних ліній не встановлено, в тому числі між мінімальними та максимальними значеннями.

Найнижчими показниками відтворення характеризувалися корови лінії Старбака. Вони мали триваліший сервіс- та міжотельний періоди (відповідно на 44,6 та 43,8 дн., $P < 0,001$) та гірший коефіцієнт відтворювальної здатності (на 0,08, $P < 0,001$) за високодостовірної різниці з кращими показниками корів лінії СейлінгТрайджунРокіта.

Отже, міжгрупова диференціація корів різної лінійної належності, як і напівсестер за батьком, за досліджуваними господарськи корисними ознаками у багатьох випадках виявилась значною і високодостовірною.

Однофакторним дисперсійним аналізом встановлено, що суттєвіший вплив на господарськи корисні ознаки корів справляє походження за батьком. Частка впливу батька на мінливість окремих промірів коливалася від 2,89 до 15,61 %, індексів будови тіла – від 0,71 до 9,88 %, показників молочної продуктивності – від 2,50 до 20,79 %, морфо-функціональних властивостей вим'я – від 3,44 до 21,92 %, показників відтворювальної здатності – від 2,84 до 9,34 % в переважній більшості за достовірних значень.

Вплив належності до лінії був меншим. На мінливість окремих промірів він складав від 2,44 до 12,70 %, індексів будови тіла – від 0,74 до 5,96 %, показників молочної продуктивності – від 0,63 до 11,15 %, морфо-функціональних властивостей вим'я – від 0,54 до 8,89 %, показників відтворювальної здатності – від 2,31 до 3,54 % в переважній більшості за достовірних значень.

Список використаних джерел

1. Іляшенко, Г. Д. Формування господарськи корисних ознак корів залежно від походження за батьком. *Розведення та генетика тварин*. 2017. 54. С. 50-58.
2. Гладій М. В., Полупан Ю. П., Базишина І. В., Безрутченко І. М., Полупан Н. Л. Вплив генетичних і паратипових чинників на господарськи корисні ознаки корів. *Розведення і генетика тварин*. 2014. № 48. С. 48-61.
3. Хмельничий Л. М., Салогуб А. М., Хмельничий С. Л. Лінійна оцінка бугаїв-плідників голштинської та української чорно-рябої молочної порід за екстер'єрним типом їхніх дочок. *Вісник СНАУ*. 2012. 12 (21). С. 3-9.
4. Боднар П. В., Щербатий З. Є., Павлів Б. А. Ефективність використання в стаді української чорно-рябої молочної породи бугаїв покращуючих порід чорно-рябої худоби. *Наук. вісн. ЛНУВМБТ імені С. З. Гжицького*. 2009. № 2 (41). С. 20-24.



Шутяк Олександр

канд. с-г. наук, доцент кафедри технології виробництва
і переробки продукції тваринництва
Подільський державний аграрно-технічний університет
Кам'янець-Подільський, Україна

ОСОБЛИВОСТІ СЕЛЕКЦІЙНОЇ РОБОТИ В БДЖІЛЬНИЦТВІ

Селекційна робота має винятково важливе значення для підвищення ефективності галузі бджільництва. Навіть на кожній окремій пасіці якість бджолосімей помітно відрізняється, тому актуальність питання селекції, в умовах відсутності її контролю з боку держави, стоїть особливо гостро.

Проблему підвищення продуктивності необхідно вирішувати шляхом виявлення кращих сімей та використанням їх генофонду для поліпшення якості бджолосімей на пасіці. При цьому, селекція у бджільництві ускладнюється багатьма аспектами: недостатньою теоретичною основою з питань мінливості та спадковості, складністю контролю природного процесу парування бджолиних маток з трутнями, впливом факторів зовнішнього середовища. Крім цього, існує ще одна особливість медоносних бджіл: хоча у передачі спадкових задатків нащадкам безпосередньо беруть участь тільки матки і трутні, та про їх якість судять, головним чином, за показниками, що досягаються, завдяки робочим бджолам. Тож об'єктом розведення в бджільництві є не окрема особина, а вся бджолосім'я [1, 2].

Трутні розвиваються з незапліднених яєць (партеногенез), тоді як матки та робочі бджоли – із запліднених. Трутні гаплоїдні (мають 16 хромосом) і несуть лише генетичну інформацію матері (батька у них немає), матки – диплоїдні (мають 32 хромосоми) та мають спадкові ознаки обох батьків. За свідченням Брата Адама 61,8% генеалогії бджіл забезпечують жіночі особини. Зазначені особливості показують доцільність селекції бджолиних маток. Інші дослідники закликають враховувати спадковість трутнів і вважають, що вона має не менше значення, ніж спадковість маток у формуванні генотипу нащадків жіночих особин. Однак, це можливо лише при наявності надійних ізольованих