

Вміст сирого протеїну у печінці піддослідних тварин знаходився на рівні контрольної групи.

Слід відмітити незначне підвищення жиру у печінці дослідних груп тварин, які одержували з раціоном мацерату. так у тварин 3, 4 та 5-ї груп вміст сирого жиру збільшився, відповідно, на 0,34; 0,49 і 0,72 % порівняно з контролем.

За вмістом золи у печінці, тварини 3-ї дослідної групи переважали контрольних аналогів на 0,29 %.

Отже, хімічний склад м'яса і печінки досліджуваних свиней в цілому не відрізнявся від продукції, одержаної при забої свиней контрольної групи, що вказує на відсутність негативного впливу на якість свинини, за додавання до сухих кормосумішей пробіотику Протекто-активу і ферментного препарату Мацерата.

Список використаних джерел

1. Баньковська І. Б., Біндюг О. А., Зіновл'єв С. Г. Якість м'яса свиней за умов використання ферментованих кормових добавок. Міжвідомчий тематичний науковий збірник «Свинарстро». 2011. № 56. С. 43-48.
2. Гуцол А. В., Діхтярук Н. С. Амінокислотний склад м'яса свиней при згодовуванні білково-вітамінних добавок. *Збірник наукових праць ВНАУ*. 2012. Вип. 5 (67). С. 29-32
3. Мошкучело И. И., Александров П. В., Северин В. П. и др. Пробиотические препараты ПДК, «Биотек» в системе выращивания и откорма молодняка свиней. *Свиноводство*. 2012. № 2. С. 64-67.
4. Biernasiak J., Slizewska K. The effect of a new probiotic preparation on the performance and faecal microflora of broiler chickens. *Veter.Med.* 2009. Vol. 54, № 11. P. 525-531.



Шкурко Тетяна

д.с.-г.н., професор

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Дніпро, Україна

ВПЛИВ ЛІНІЙНОЇ НАЛЕЖНОСТІ КОРІВ НА ТРИВАЛІСТЬ ЇХ ПРОДУКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ

Вирішення продовольчої безпеки держави у забезпеченні населення продукцією молочного скотарства, при зменшенні чисельності поголів'я, зумовлює необхідність значного підвищення рентабельності та ефективності галузі, що може бути здійснено за рахунок зростання продуктивності худоби. Тому існуючі молочні породи тварин та масиви худоби, з якими ведеться породотворна робота, і надалі будуть удосконалюватись за рівнем молочної продуктивності, якістю молока, технологічністю, тривалістю господарського використання, міцністю здоров'я. При

цьому основними методами породотворного процесу має залишитися внутрішньопородна селекція, направлена на консолідацію тварин, яка базується на виявленні і широкому використанні власних породних ресурсів (плідників-поліпшувачів, бугайвиробничих корів, корів-донорів), а також залучення до селекційного процесу кращого світового генофонду – вузькоспеціалізованих і високопродуктивних порід [1-3].

Проте, з підвищенням продуктивності корів, строки їх використання в багатьох господарствах не виправдано малі 2,7-3,5 лактацій [4, 5]. Скорочення життя тварин різко знижує економічну ефективність виробництва молока та ефект селекції. Найбільша селекційно-генетична ефективність отримується при довгому використанні родоначальниць родин та родоначальників ліній. Адже прогрес породи, її якісний ріст визначається якістю складових її ліній та родин [6-8].

Використання сперми висококласних племінних плідників імпортованих порід в короткий термін дає змогу змінити породну структуру та фенотипові ознаки всієї популяції. В зв'язку з цим, необхідно проводити оцінку та відбір бугаїв за їх комплексною оцінкою, в тому числі і за тривалістю продуктивного використання їх дочок.

Виходячи з цього, метою досліджень було вивчення впливу лінійної належності корів голштинської породи на тривалість їх продуктивного використання в процесі пристосування до нових умов утримання та експлуатації.

Науково-господарський дослід проведено з використанням масиву корів голштинської породи (n=1778) племзаводу «Чумаки». Залежно від лінійної належності корів, сформовано дослідні групи тварин голландської, німецької селекції та першої еколого-генетичної генерації. При дослідженні вивчали тривалість життя та продуктивного використання корів, молочну продуктивність. Біометричну обробку даних зроблено відповідно до Г.Ф. Лакина [9].

В результаті досліджень встановлено, що серед завезеного поголів'я голландської селекції нащадки плідників ліній К.М.І. Белла Тд.Бл. 1667366, П.Ф.А. Чіфа Тл. 1427381 та С.В.Д. Валіанта 1650414 відрізнялися дещо довшою тривалістю продуктивного використання у порівнянні із середнім значенням цього показника по завезеному масиву, $1311,37 \pm 30,26$ днів, відповідно на 53, 43 і 38 днів. Дочки ліній К.Л.С. Кавалера 1620273 та Х.Х. Старбака 352790 мали найкоротшу тривалість господарського використання у порівнянні з середнім значенням цієї ознаки, відповідно на 139 і 53 дні та характеризувались найвищими середніми надоями за першу лактацію відповідно $6082,50 \pm 232,99$ кг і $6400,46 \pm 260,50$ кг молока, що на 316 кг і 572 кг ($P > 0,95$) більше відносно середнього надою молока скорегованого на 4 % вміст жиру за лактацію по дослідному масиву імпортованої голштинської худоби голландської селекції, а первістки лінії Р.О.Р.Е. Елевейшна 1491007, навпаки, на 170 кг молока ($P > 0,95$) поступалися середньому надою молока по дослідному масиву.

Проте, слід зазначити, що вірогідної різниці між нащадками завезених ліній голштинської худоби голландської селекції як за тривалістю життя, так і їх періодом продуктивного використання не виявлено. Ступінь мінливості цих ознак досить високий $C_v = 27,2-39,6$ %, що говорить про істотні відмінності тварин за ступенем середовищної чутливості. Лінії Р.О.Р.Е. Елевейшна 1491007 та П.Ф.А. Чіфа Тл. 1427381 мали найбільшу кількість корів-довгожителюк з тривалістю продуктивного використання понад 1509 днів, відповідно 32,5 і 28 % голів. Майже в усіх групах

тварин досліджуваних ліній голландської селекції, за винятком групи корів лінії Елевейшна 1491007, встановлений середній по силі зв'язок між тривалістю життя корів та надоем їх за першу лактацію (від $r=0,300$ до $r=0,545$).

3-поміж масиву голштинської худоби німецької селекції найдовшим строком продуктивного використання відрізнялися нащадки плідників ліній С.Т. Рокіта 0252803 – $2100,75 \pm 160,94$ днів та П. Астронавта Тл. 145744 – $1932,29 \pm 68,48$ днів, що відповідно на 313 і 144 дні ($P < 0,95$) більше відносно середнього значення цього показника по завезеному поголів'ю з Німеччини. При цьому слід зазначити, що за надоем 4 % молока корови першої лінії на 420 кг молока перевищували середній надій по масиву ($5429,68 \pm 97,28$ кг), а останні поступалися – на 310 кг ($P < 0,95$). Найкоротший термін продуктивного використання мали нащадки лінії О. Айвенхоу 1189870 та П.Ф.А. Чіфа Тл.1427381, який відповідно на 174 дні ($P > 0,99$) і 168,51 днів ($P > 0,95$) коротший відносно середнього значення цього показника по досліджуваному масиву – $1788,11 \pm 30,08$ днів. Ступінь мінливості за тривалістю продуктивного використання по лініям знаходиться в межах $C_v=9,4-23,3$ %, за надоем від $C_v=8,6-21,9$ %. Це свідчить про те, що в одному і тому ж господарстві за однакових умов годівлі і утримання пристосування тварин проходить неоднозначно. Значна мінливість цих ознак також дозволяє сподіватися на успіх відбору у стаді.

Серед нащадків першої еколого-генетичної генерації найдовшу тривалість продуктивного використання мали дочки плідників лінії Р.О.Р.Е. Елевейшна Тл. 1491007 – $1262,81 \pm 51,87$ днів, що на 10,3 % більше за середнє значення цього показника по дослідному масиву. Найкоротший термін продуктивного використання мали дочки лінії Х.Х. Старбака Тл. 352790 і К.Л.С. Кавалера 1620273, який відповідно на 187 днів ($P > 0,999$) і 148 днів ($P > 0,99$) був коротшим у порівнянні зі середнім його значенням по дослідному масиву.

Аналіз молочної продуктивності за першу лактацію показав, що найвищі надої мали дочки плідників лінії К.Л.С. Кавалера 1620273 – $6246,53 \pm 113,23$ кг молока скорегованого на 4 % вміст жиру. Нащадки бугаїв лінії П.Ф.А. Чіфа Тл.1427381 і Хановера Х.Т.С. Реда 1629391 за надоем відповідно на 11 і 5 % ($P > 0,95$) поступалися середньому значенню показника по масиву – $6075,02 \pm 36,60$ кг молока скорегованого на 4 % вміст жиру. Ступінь мінливості цієї ознаки сильна і знаходиться в межах $C_v=17-21$ %. Між тривалістю продуктивного використання тварин і надоем за першу лактацію встановлений позитивний кореляційний зв'язок. Найбільша залежність між цими ознаками спостерігається у нащадків лінії П.Ф.А. Чіфа тл.1427381 та Х.Х.Старбака Тл. 352790 відповідно $r=+0,387$ ($P > 0,999$) і $r=+0,327$ ($P > 0,999$).

Отже, адаптаційна здатність тварин обумовлена не лише паратиповими факторами, але й генотипом тварин, зокрема, їх належністю до лінії. Дослідження цих факторів у кожному господарстві окремо сприятиме формування високопродуктивних стад з подовженим терміном продуктивного використання.

Список використаних джерел

1. Віннічук Д. Т., Сірацький І. З., Шаран П. І. та ін. Оцінка створюваних типів і порід великої рогатої худоби на Україні. Київ, 1991. 185 с.
2. Буркат В. П., Єфіменко М. Я., Блізніченко В. Б. Формування внутріпородних типів молочної худоби. Київ : Урожай 1992. 200 с.
3. Петренко І. П., Зубець М. В., Віннічук Д. Т., Петренко А. П. Генетико-

популяційні процеси при розведенні тварин. Київ : Аграрна наука. 1997. 479 с.

4. Бондарчук Л. В. Продуктивне довголіття корів різної породно́ї належності. *Вісник СДАУ. Серія Тваринництво*. 2001. Вип.5. С. 11-13.

5. Шкурко Т. П. Продуктивне використання корів молочних порід: монографія. Дніпропетровськ, 2009. 240 с.

6. Богданов Е. А. Как можно ускорить совершенствование и создание племенных стад и пород: Разведение по линиям. 2-е изд. (с доп.). Москва-Петербург : Госиздат. 1923. 248 с.

7. Буркат В. П. Новые элементы работы с заводскими семействами и линиями. Селекция молочного скота. Ленинград : Колос. 1984. С. 121-128.

8. Дедов М. Д., Сивкин Н. В. Разведение по линиям в молочном скотоводстве. *Зоотехния*. 2006. № 4. С. 2-4.

9. Лакин Г. Ф. Биометрия. 4-е изд., перераб. и доп. Москва : Высшая школа. 1990. 352 с.



Шуляр Альона

к. с.-г. н., старший викладач

Ткачук Володимир

к. с.-г. н., доцент

Житомирський національний агроекологічний університет
Житомир, Україна

ОЦІНКА КОРІВ ЗА ПРИДАТНІСТЮ ДО МАШИННОГО ДОЇННЯ

Доїння корів – це один з найважливіших елементів у єдиній технологічній лінії виробництва молока. На частку цього процесу припадає близько 40-45% загальних витрат праці на молочних фермах [3, 5].

Для збереження високої молочної продуктивності з комплексу технологічних ознак корів важливе значення має придатність корів до машинного доїння, яка визначається як за морфологічними ознаками вим'я, так і за властивостями молоковіддачі.

Придатність корів до машинного доїння визначається такими вимогами: вим'я повинне бути симетричне і рівномірно розвинене, добре прикріплене до тулуба з середніми за величиною і правильно поставленими дійками циліндричної форми. Найбільш бажаними є ванно- і чашоподібна форми вим'я, яке щільно, без видимого переходу, прилягає до черева [1, 4].

Тому метою наших досліджень була оцінка корів української червоно-рябої молочної породи за придатністю до машинного доїння в умовах ТОВ «Агрокультура-Полісся» Овруцького району Житомирської області.

Функціональні властивості вим'я досліджували на 2-3 місяцях лактації (з 40 по 100 день) [2]. Окомірну оцінку форми вим'я уточнювали за співвідношенням його