

Изучен характер роста толщины мышечных волокон у телок южной мясной породы в возрастном аспекте с применением метода биопсии на одних и тех же животных.

Толщина мышечных волокон у телок южной мясной породы в трехмесячном возрасте составляла 19,1 мкм, в 6 месяцев — 32,5, в 9 месяцев — 37,1, в 12 месяцев — 46,6 и в 18 месяцев — 40,5 мкм, у аналогов красной степной породы соответственно — 17,2; 22; 27,3; 34,6 и 55,7 мкм. Мясные телки по толщине мышечных волокон до 12-месячного возраста значительно превосходили своих сверстниц. С 12 до 18 месяцев у них интенсивно наращивается масса тела, а толщина мышечных волокон уменьшается. Это обусловлено особенностями роста мышц у мясных животных. У телок красной степной породы прирост массы мышц в основном идет за счет гипертрофии, у мясных телок с выраженной мясностью масса мускулов растет за счет утолщения и увеличения количества волокон, при этом средняя толщина мышечного волокна в 18-месячном возрасте была меньшей, что обуславливает более высокую нежность мяса.

Биологическая ценность мяса животных южной мясной породы довольно высокая, что подтверждается проведенными исследованиями.

*Институт животноводства степных районов
им. М.Ф. Иванова «Аскания-Нова» УААН*

УДК 636.082.453.53

В.П. БУРКАТ, Л.О. БЕГМА

НОВІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ПІДВИЩЕННЯ ВИХОДУ СПЕРМОПРОДУКЦІЇ БУГАЇВ-ПОЛІПШУВАЧІВ

Створення і тиражування новостворених порід неможливе без широкого використання спермопродукції високоцінних у генетичному відношенні племінних бугаїв — поліпшувачів породних і продуктивних якостей нащадків. Збільшення об'єму їх спермопродукції при збереженні високої запліднювальної здатності може бути досягнуто двома шляхами:

- підвищенням спермопродуктивності самців у результаті стабілізації їх сперматогенезу;

© В.П. Буркат, Л.О. Бегма, 1999

Розведення і генетика тварин. 1999. Вип. 31 — 32

- використанням для осіменіння самок спермодоз зі зниженою (5–10 млн) концентрацією рухливих сперміїв.

1. Для підвищення спермопродуктивності бугаїв-плідників була розроблена і доведена до впровадження біологічно активна кормова добавка «БАКДЕП» (ТУ У 46.15.256-97). Вона являє собою нормалізовану за біологічною ефективністю подрібнену суху масу наземної частини лікарсько-кормової рослини ехінацеї пурпурової, зібраної в певну фазу розвитку. Проведені експериментальні та науково-виробничі дослідження на бугаях-плідниках підтвердили, що кормова добавка «БАКДЕП» підвищує їх відтворювальну здатність, незалежно від віку, в різних екологічних зонах України. Згодовування її молодим бугаям (16-18-місячного віку) підвищує концентрацію сперміїв в еякуляті та їх стійкість до заморожування, знижує кількість патологічних форм сперміїв, у результаті чого брак спермопродукції зменшується з 51,4 до 14,6%, а вихід збільшується удвічі. У дорослих бугаїв підвищення спермопродуктивності відбувається на початку згодовування (перші 30 днів) за рахунок збільшення об'єму еякуляту і виносу більшої кількості сперміїв в еякуляті (на 15-17%), а в подальшому (через 30-60 днів) — завдяки стабілізації сперматогенезу. В середньому їх спермопродуктивність підвищується на 28-44%. Ефект збільшення спермопродуктивності бугаїв залишається протягом 30-60 днів після закінчення згодовування кормової добавки.

Кормова добавка «БАКДЕП» впроваджена на Полтавському облплемпідприємстві, де її згодовують бугаям-плідникам уже протягом 2 років за спеціальною схемою.

2. Про можливість використання спермодоз з пониженою концентрацією рухливих сперміїв для осіменіння самок свідчать численні літературні дані (J. Raczek, E. Dudek, 1987; J.L. Schenk et al., 1987; Ф.И. Осташко, 1995; А.П. Кругляк, В.Ф. Стаховський, 1997). Однак у практиці ці розробки не знаходять впровадження через технологічне зниження якості сперми при заморожуванні з високими ступенями її розбавлення. Так, нами було встановлено, що при заморожуванні за загальноприйнятими технологіями спермодоз з концентрацією 5–7,5 млн рухливих сперміїв відбувається значне зниження її якості: у 2–3 рази зменшуються показники виживаності відтаяних сперміїв, хоч у деяких випадках їх рухливість залишалась на рівні контролю (15 млн). А при осіменінні телиць спермою з різною концентрацією рухливих сперміїв у спермодозі (15–10–8,5–5,3–3,6 млн) встановлено

також послідовне зниження запліднювальної здатності цих спермодоз: 87,5% – 72,0% – 66,6% – 45,0% – 33,3% (відповідно).

Для розв'язання цієї проблеми було розроблено новий спосіб кріоконсервації сперми бугаїв з високими ступенями її розбавлення. В основу способу закладені такі технологічні елементи: використання дворазового розрідження за спеціальною схемою новим СГТЖЕ-середовищем, як основним кріоконсервантом, і додатковим коригуючим середовищем для створення сталих умов для спермійв.

Використання цих нових технологічних елементів кріоконсервації дає змогу заморожувати спермодози з низькою концентрацією (5-7 млн) рухливих спермійв без зниження її якості, а за показниками виживаності перевищувати контроль (15 млн) більш як на 50%. Запліднювальна здатність такої сперми також не мала статистично значимої різниці порівняно з контролем.

Таким чином, використання кормової добавки «БАҚДЕП» і нового способу кріоконсервації спермодоз дає змогу збільшити вихід спермопродукції від бугая-плідника в 2,5-2,75 раза при збереженні її високої запліднювальної здатності.

Інститут розведення і генетики тварин УААН

УДК 636.22/28.082.13

Ю.В. ВДОВИЧЕНКО

СЕЛЕКЦІЙНО-ПЛЕМІННА РОБОТА НА ЗАВЕРШАЛЬНОМУ ЕТАПІ СТВОРЕННЯ ПІВДЕННОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ

Багаторічні дослідження показали, що жодна імпортна порода не може реалізувати свої потенційні можливості в екстремальних умовах годівлі й утримання у степовій зоні України.

Тому великого значення набуває проблема створення шляхом схрещування і гібридизації нових високопродуктивних м'ясних порід, ліній тварин, стійких до різного роду захворювань, з високою резистентністю і пристосованістю до умов Півдня.

Для створення південної м'ясної породи використовується у схрещуванні та гібридизації з червоною степовою худобою кра-

© Ю.В. Вдовиченко, 1999

Розведення і генетика тварин. 1999. Вип. 31 – 32