

и

06
1990

ВСЕСОЮЗНАЯ ОРДЕНА ЛЕНИНА И ОРДЕНА
ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ АКАДЕМИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК имени В. И. ЛЕНИНА

СЕЛЕКЦИЯ МОЛОЧНОГО СКОТА И ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Сборник научных трудов

1007139

БИБЛИОТЕКА
Украинской ордена Трудово-
го Червоного прапора сіль-
ськогосподарської академії
МОСКВА ВО «АГРОПРОМИЗДАТ» 1990



СЕЛЕКЦИЯ

МОЛОЧНОГО

СКОТА

И ПРОМЫШЛЕННЫЕ

ТЕХНОЛОГИИ

Селекция молочного скота и промышленные технологии. — Всесоюз. акад. с.-х. наук имени В. И. Ленина. — М.: Агропромиздат, 1990. — 272 с. ISBN 5—10—002045—8

Обобщены исследования по комплексной оценке технологических признаков животных новых генотипов, пригодности их к промышленной технологии, способности противостоять стресс-факторам и т. д., достигнутые путем внедрения в производство программ селекции пород молочного скота.

Дана характеристика вновь создаваемых пород и типов животных, выводимых при использовании лучших генотипов отечественной и зарубежной селекции. Показаны проблемы увеличения долголетия животных на комплексах.

Освещены вопросы повышения резистентности молочного скота и его устойчивости к болезням, особенно к маститам, лейкозу и другим.

Большое внимание уделено выращиванию ремонтного молодняка.

Таблиц — 135, библиография — 36 назв.

Сборник одобрен и рекомендован к печати бюро Отделения животноводства ВАСХНИЛ.

Редакционная коллегия: *Л. К. Эрнст*, академик ВАСХНИЛ (ответственный редактор), *А. П. Солдатов*, член-корреспондент ВАСХНИЛ, *Г. И. Белостоцкая*, кандидат сельскохозяйственных наук

Редактор *И. К. Журек*

3705020100—408
С ————— 70—90
035(01)—90

с красным степным скотом здесь получает другую направленность. Для более ускоренного роста молочной продуктивности значительную часть животных решено скрещивать с голштинским скотом.

Селекционная же работа с красной степной породой по программе чистопородного разведения будет продолжена в специально выделяемых генофондных хозяйствах.

УДК 636.2 : 636.235.6 : 636.03 : 636.082.14

ИЗМЕНЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННО ПОЛЕЗНЫХ ПРИЗНАКОВ КРАСНОГО ДАТСКОГО СКОТА В ПРОЦЕССЕ АККЛИМАТИЗАЦИИ

Т. В. ПОДПАЛАЯ, кандидат сельскохозяйственных наук,
О. А. ДРОБИТЬКО

*Украинский научно-исследовательский институт животноводства
степных районов «Аскания-Нова» имени М. Ф. Иванова*

Красный датский скот, завезенный в новые климатические условия, претерпевает определенные физиологические изменения. Это процесс сложный и продолжительный, охватывающий несколько поколений животных. Акклиматизация происходит путем непосредственного приспособления каждой особи к новым условиям среды. Тех, которые не могут нормально размножаться и давать высокую продуктивность, выбраковывают.

Успешная работа с красным датским скотом на юге Украины в значительной мере определяется его устойчивостью к неблагоприятному воздействию высоких летних температур в сочетании с солнечной радиацией.

В племязаводе колхоза имени Кирова Скадовского района Херсонской области при чистопородном разведении красного датского скота получены животные трех генетико-экологических поколений (ГЭП). Маточное поголовье двух первых ГЭП уже лактирует, третье представлено ремонтным молодняком.

К первому поколению были отнесены дочери завезенного поголовья из Дании, ко второму — их внуки, к третьему — правнучки.

Полученные и выращенные в условиях репродуктора коровы по экстерьеру и конституции соответствуют типу красной датской породы, но отличаются особенностями телосложения.

О степени адаптации, то есть возникновении приспособительных сдвигов, развивающихся на протяжении нескольких поколений, можно судить по изменению показателей продуктивности (таблица). Данные показывают, что красный датский скот

в новых условиях не снизил своей продуктивности, причем отдельные животные имели рекордные показатели. Сравнение средних надоев за 1-ю и 2-ю лактации коров-дочерей первого поколения (ГЭП) показало, что они достоверно превосходят своих матерей соответственно на 218 и 859 кг молока. По показателям жирномолочности и количеству молочного жира также отмечено превосходство дочерей. Достоверная разница ($P > 0,99$) получена только по молочному жиру. В последующие лактации уровень молочной продуктивности матерей (импортное поголовье) и их дочерей (собственная репродукция) выравнялся.

Судя по такому изменению продуктивности, можно сказать, что взрослые животные акклиматизируются несколько хуже молодых, которые были выращены уже в новых условиях. Несмотря на это, импортное поголовье приспосабливается к среде и дальше показывает высокую продуктивность.

Животные второго генетико-экологического поколения характеризуются достаточными адаптационными качествами. Средний удой за 1-ю лактацию у них составил 4899 кг молока, жирность 3,77 %, молочный жир 185 кг. По сравнению с красными датскими коровами первого поколения произошли изменения в содержании жира в молоке (меньше на 0,21 %). Уровень надоя за 305 дн. 1-й лактации снизился незначительно — всего на 7 кг. Молочная продуктивность дочерей стала на 35 кг выше, чем матерей, однако по жирномолочности они уступали на 0,37 %.

Полученные данные показывают, что красный датский скот хорошо акклиматизируется в условиях юга Украины. Период приспособления организма в результате воздействия новых факторов окружающей среды проходил без снижения молочности животных первых двух генетико-экологических поколений.

Один из основных показателей, по которым можно судить о степени акклиматизации животных, — воспроизводительная способность коров и продолжительность их использования в стаде.

Воспроизводительная способность молочного скота складывается из целого ряда показателей, зависящих от внешних условий. К ним относятся продолжительность сервис-периода, сухостойного и межотельного периодов.

Проведенный анализ продолжительности сервис-периода у коров стада с момента их завоза показал, что он несколько выше оптимального значения и колеблется в пределах 93—97 дн. В стаде были животные с удлинненным сервис-периодом. Удельный вес коров, у которых он составил 4 мес и более, занимает 20,0 % красного датского поголовья. Вместе с тем у 27,0 % коров сервис-период был менее 60 дн. — такой короткий период приводит к увеличению численности животных с укороченной лактацией.

Т а б л и ц а. Молочная продуктивность коров разных генетико-экологических

| Группа животных | Генотип* | Показатель продуктивности | | | |
|-------------------------------------------|------------|---------------------------|----------|-----------|---------------|
| | | 1-й | | | |
| | | n | удой, кг | жир | |
| % | кг | | | | |
| | | | | | <i>Первое</i> |
| Дочери | К. д. ч/п | 70 | 4906±106 | 3,98±0,03 | 195±4 |
| | 1/4 а. шв. | 7 | 5632±300 | 3,84±0,09 | 216±15 |
| | 1/8 а. шв. | 2 | 4612 | 3,88 | 179 |
| | В среднем | 79 | 4963±100 | 3,97±0,03 | 197±8 |
| Их матери (им- портное пого- ловье) | К. д. ч/п | 70 | 4745±84 | 3,81±0,02 | 181±3 |
| | 1/4 а. шв. | 7 | 4823±217 | 3,69±0,06 | 178±6 |
| | 1/8 а. шв. | 1 | 4209 | 3,84 | 162 |
| | В среднем | 78 | 4745±77 | 3,80±0,02 | 180±3 |
| | | | | | <i>Второе</i> |
| Дочери | К. д. ч/п | 15 | 4899±255 | 3,77±0,05 | 185±10 |
| Их матери (I ГЭП) | К. д. ч/п | 15 | 4548±274 | 4,14±0,08 | 188±12 |

* К. д. — красный датский; а. шв. — американские швицы; ч/п — чистопородный;

Одним из основных признаков, характеризующих воспроизводительную способность коров, является период между отелами. Средний показатель межотельного периода у 159 завезенных животных составил 407 дн., а у коров I и II генетико-экологического поколения был 400 дн. С желательным интервалом между отелами было 28,5 % первого и 29,8 % второго поколений. В стаде репродуктора красного датского скота удельный вес животных, межотельный период которых 401 день и больше, составляет 41,9 %.

Показателем нормального течения акклиматизации импортных животных и потомства является продолжительность хозяйственного использования коров в стаде. Средняя продолжительность их использования — 1,8—2,2 отела.

Основную массу современного поголовья стада составляют коровы первых трех отелов (91,5 %); число животных с 4—5 отелами и более — всего 8,5 %. Значит, в основном из стада выбывают полновозрастные коровы. За 1985—1987 гг. по различным причинам было выбраковано 92 коровы, из них 11 — по 1-й лактации. В основном выбраковывали из стада коровы с нарушением воспроизводительных функций. Снижение плодовитости обусловлено в большей степени неблагоприятными условиями среды.

поколений ($M \pm m$)

за 305 дн. лактации

| 2-й | | | | 3-й | | | |
|-----|----------|-----|----|-----|----------|-----|----|
| п | удой, кг | жир | | п | удой, кг | жир | |
| | | % | кг | | | % | кг |

поколение

| | | | | | | | |
|----|----------|-----------|--------|----|----------|-----------|--------|
| 32 | 5334±241 | 4,03±0,04 | 215±10 | 11 | 5457±441 | 3,89±0,05 | 212±17 |
| 4 | 6069±466 | 4,87±0,16 | 235±11 | 3 | 5789 | 3,68 | 213 |
| 2 | 5405 | 4,03 | 219 | 1 | 6005 | 3,54 | 212 |
| 38 | 5415±211 | 4,01±0,04 | 217±8 | 15 | 5560±337 | 3,82±0,06 | 212±13 |
| 30 | 4495±209 | 3,91±0,05 | 176±8 | 7 | 5981±427 | 4,04±0,05 | 241±15 |
| 3 | 5156±315 | 4,02±0,12 | 207±11 | 1 | 7222 | 4,07 | 294 |
| 1 | 4588 | 3,63 | 167 | 1 | 5727 | 3,8 | 218 |
| 34 | 4556±188 | 3,91±0,05 | 178±8 | 9 | 6091±357 | 4,02±0,05 | 245±13 |

поколение

| | | | | | | | |
|---|------|------|-----|---|---|---|---|
| 2 | 5761 | 4,09 | 236 | — | — | — | — |
|---|------|------|-----|---|---|---|---|

ГЭП — генетико-экологическое поколение; п — число пород.

Причем наиболее отрицательное влияние оказывают нитрито- и нитратосодержащие корма. Среди коров были случаи мертворождаемости, аборт, трудных отелов и перегулов. В общем акклиматизация красного датского скота в условиях племязавода имени Кирова протекала удовлетворительно.

УДК 636.2 : 636.27 : 636.082

СОЗДАНИЕ НОВЫХ ТИПОВ КРАСНОГО ЛИТОВСКОГО СКОТА

А. П. БАНИС, доктор сельскохозяйственных наук

Республиканский агровычислительный центр
Госагропрома Литовской ССР

Порода скота является средством производства. Это сложная система, подлежащая планомерной деятельности человека в конкретных экономических и природных условиях.

За шесть десятилетий (1892—1951) путем воспроизводительного скрещивания местного литовского скота с производителями

СОДЕРЖАНИЕ

- Интенсификация методов племенной работы с породами в условиях производства молока на промышленной основе. *Эрнст Л. К., Григорьев Ю. Н.*
- Создание новой черно-пестрой породы скота. *Дмитриев Н. Г., Бич А. И., Старостина Х. И., Сакса Е. И.*
- Селекция молочного скота на приспособленность к промышленной технологии. *Вальдман Э. К., Каллас Л. Я.*
- Селекционно-генетическая оценка технологических признаков создаваемого типа черно-пестрого скота. *Гринь М. П., Якусевич А. М., Бабеня В. В.*
- Совершенствование черно-пестрого скота на Урале. *Солдатов А. П., Кузнецова Н. В.*
- Продуктивные и технологические качества промежуточных генотипов молдавского черно-пестрого скота. *Смирнов Э. Д.*
- Выведение новой черно-пестрой породы на пригодность к машинной технологии доения. *Поляков П. Е., Иванова Н. И., Мозгалин А. Н.*
- Комплексная оценка животных различных генотипов по голштинской породе. *Прозора К. И., Тараевский С. С., Соколова Г. А.*
- Молочная продуктивность и технологические свойства молока коров черно-пестрой и айрширской пород. *Изилев Ю. С., Комаров Н. Г.*
- Эффективность использования 3/4-кровных по голштинской породе быков для совершенствования симментальского скота в Мордовии. *Прудов А. И., Бальцанов А. И., Дунин И. М., Моторнов М. И.*
- Рост, развитие и мясные качества симментал-голландских помесей (3/8, 5/8, 3/4 КПП) от разведения «в себе». *Прудов А. И., Бальцанов А. И., Дунин И. М., Вельматов А. П., Прокин В. Г.*
- Некоторые результаты совершенствования красного степного скота. *Шостак В. А.*
- Изменение хозяйственно-полезных признаков красного датского скота в процессе акклиматизации. *Подпалая Т. В., Дробитько О. А.*
- Создание новых типов красного литовского скота. *Банис А. П.*
- Результаты скрещивания швицкого скота с черно-пестрой голштинской породой. *Солдатов А. П., Пашкина Е. И., Пашкин И. И.*
- Комплексная оценка адаптивности животных в процессе создания молочного типа бурого скота. *Зубрилянов В. Ф., Карыбаев Д. К., Тулебаев Б. Т.*
- Преобразование швицкой породы скота в Смоленской области. *Солдатов А. П., Цысь В. И., Пушкина Т. П., Чернушенко В. К., Марченко Л. А., Кочеткова Н. П., Потапова Л. Ф., Листратенкова В. И.*
- Многоплодие и молочная продуктивность коров швицкой породы. *Левченкова В. П., Рыкалова С. А., Данилова Л. В., Кочеткова Н. П.*
- Скрещивание алатауского скота со швицкой (американской селекции) и голштинской породами. *Солдатов А. П., Холодков С. А.*
- Потенциал продуктивности бурых пород скота и степень его реализации. *Кертиев Р. М.*
- Внутрипородные типы коров костромской породы на племязаводе «Караваево». *Соколов А. Л., Гребенкина И. В.*
- Экстерьерные особенности коров айрширской породы разных типов телосложения. *Карманова Е. П., Болгов А. Е., Макарова В. Е.*