

ДИНАМИКА ПАРАМЕТРОВ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ЧЕРНО-ПЕСТРЫХ И ПОМЕСНЫХ ТЕЛОК-ТРАНСПЛАНТАНТОВ

Н.Х. ФЕДОСОВА, Л.С. АЛЬШАЛЬДИ

Белорусская сельскохозяйственная академия

Исследования выполнены на телках-трансплантантах черно-пестрой породы (1 гр.) и двух группах помесей - голштинская х черно-пестрая (1/4- и 3/8-кровности по голштинам - соответственно 2 и 3 гр.). Уровень кормления и условия содержания телок во все периоды развития были одинаковыми.

Установлено, что возраст телок 1 гр. (n=13) при плодотворном осеменении составил в среднем $21,7 \pm 0,12$ мес., 2 гр. (n=10) $22,4 \pm 0,19$ мес. и 3 гр. (n=12) - $21,2 \pm 0,17$ мес. Индекс осеменения составил по группам соответственно 1,31; 1,46 и 1,42. Следует отметить, что живая масса телок при осеменении не имела существенных отличий и колебалась в пределах 340...350 кг. Оплодотворяемость после первого осеменения у телок-трансплантантов черно-пестрой породы составила 76,9%, у 1/4-кровных помесей - 60,0% и у 3/8-кровных помесей - 66,6%. Период плодоношения у нетелей черно-пестрой породы был соответственно на 6 и 3 дня меньше, чем у животных 2 и 3 гр.

Трудные роды были зарегистрированы у 15,4%, 20,0% и 16,6% первотелок соответственно 1, 2 и 3 группы. Задержание последа наблюдали у первотелок всех групп, однако у чистопородных животных данная патология родов регистрировалась 10-15% реже, чем у помесных. Послеродовый эндометрит зарегистрирован у 30,8% 1 гр., у 40,0% 2 гр. и у 25,0% 3 гр. первотелок. Минимальная продолжительность послеродового периода отмечена у 3/8-кровных помесей.

По скороспелости, как одному из важных селекционных признаков, лучшими были 3/8-кровные, более позднеспелыми - 1/4-кровные первотелки.

Следовательно, показатели репродуктивной функции у чистопородных и помесных телок имеют отличительные особенности и могут быть использованы при отборе племенных животных для интенсивного воспроизводства.

УДК 636.2.034

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ

И.Н. ФОСТИК, В.С. ГРИЦЕВИЧ, Н.В. ЛУЗ, М.М. МАКСИМЮК, Ю.В. МАРТИН

Институт земледелия и животноводства западного региона УААН

Цель исследований - изучение зависимости между гистоморфологическими показателями потовых желез у телок 12-мес. возраста и их молочной продуктивностью с наступлением лактации. Исследования проведены на телках и коровах черно-пестрой породы племзавода "Оброшино" Львовской области. Материалом для исследований были образцы кожи диаметром 5 мм полученные путем биопсии ушными щипцами на участке середины последнего ребра с правой стороны. После завершения второй лактации, животных разделили на две группы в зависимости от молочной продуктивности за I и II лактации. Удой коров I группы /n=17/ составлял 2069-3931, II /n=9/ 4052-7698 кг молока.

В гистосрезках кожного покрова телок изучали количество потовых желез, их просветов, длину и ширину в элементарном объеме гистосреза основанием 1 мм х 1 мм. Объем потовых желез и их просветов вычисляли по формуле Арнольда /К.Ташкэ, 1980/.

Прогнозирование молочной продуктивности осуществляли с использованием компьютера IBM PC /Amstrad-1640/ в двумерном фазовом пространстве, образованном координатами X и Y, соответственно, объем потовых желез и их

просветы. По результатам измерений каждому животному соответствует "точка" фазового пространства. Совокупность точек образует два четко выраженных таксоны, соответствующих молочной продуктивности лактирующих животных.

Для определения принадлежности телки к первому или второму таксону использована теория распознавания /В.Н.Валник, А.Я.Червоненкис, 1974/. На основании экспериментальных данных получено уравнение разделяющей гиперплоскости и построена распознавательная функция в виде:

$F = 0,079 \times X + 1,066 \times Y - 2,398$ где F - распознавательная функция, X и Y , соответственно объем потовых желез и их просветов, 0,079; 1,066 и 2,398 - коэффициенты разделяющей гиперплоскости. Если величина $F < 0$ свидетельствует о низкой, а $F > 0$ - о высокой молочности коров / $P < 0,001$ /.

Использование предлагаемого способа дает возможность прогнозировать молочную продуктивность с 12-месячного возраста телок.

УДК 636.082.13:636.034

БЕЛКОВЫЙ СОСТАВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОЛОКА ХОЛМОГОРСКОЙ, ВЕНГЕРСКОЙ ГОЛШТИНО-ФРИЗСКОЙ ПОРОД СКОТА И ИХ ПОМЕСЕЙ

Р.А.ХАЕРТДИНОВ, М.П.АФНАСЬЕВ

Казанская государственная академия ветеринарной медицины

В хозяйствах Республики Татарстан проводится работа по выведению нового молочного типа скота методом скрещивания холмогорской и венгерской голштино-фризской пород скота. В этой связи изучали технологические свойства молока и количественное содержание в нем 14 различных белковых фракций у 341 коровы холмогорской /Х/, венгерской голштино-фризской /ВГФ/ пород скота и их помесей /Х х ВГФ/.

Количественное содержание белков определяли путем денситометрирования фореграмм электрофореза в ПААГ /Хаертдинов Р.А., 1989/. Технологические свойства молока /время свертывания под действием сычужного фермента и состояние казеинового сгустка/ по стандартной методике /Барабанщиков Н.В., 1990/.

Исследования показали, что молоко коров Х породы имеет наиболее предпочтительный для сыроделия белковый состав, лучшие технологические свойства. В молоке коров этой породы содержание казеина и его основных фракций: альфа s1, вэта, Х, влияющих на качество белкомолочных продуктов, было высоким и от 76,9% проб молока получен плотный казеиновый сгусток, его образование произошло за 22,2 мин.

Коровы ВГФ породы значительно уступали холмогорским коровам по содержанию общего белка, казеинов и белков сыворотки / $P < 0,05 \dots 0,001$ /. У них выход плотной сырной массы составил 52,4%, рыхлой и дряблой - соответственно 33,3; 14,3%. И свертывание молока происходило за продолжительное время /32,2 мин/. Установлено, что скрещивание коров Х с быками ВГФ пород ухудшает сыропригодность молока.

У помесей Х х ВГФ в сравнении с материнской породой доля молока, дающего плотное состояние казеинового сгустка, снизилось на 10,2%, увеличилась продолжительность свертывания молока на 5,94 мин. Кроме того, у них снизилось содержание общего белка, казеина и белков сыворотки, соответственно на 0,132; 0,088 и 0,044 г/100 мл. / $P < 0,05$ /. Однако в молоке помесных коров содержание технологически ценных фракции казеина, как бэта и Х, было выше, чем у обеих исходных пород / $P < 0,05$ /. Влияние породы и скрещивания на содержание большинства белковых фракций и на сыродельческие свойства молока оказалось значительным, а сила влияния высокодостоверной.