

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.АФАНАСЬЕВ

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, бета, X, 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 бета и X, 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.