

на уровень продуктивности помесного и бестужевского молодняка. Среднесуточный прирост помесного молодняка за 1,5 года выращивания составил 1068 г, чистопородного 951 г, убойные показатели помесных сверстников были выше на 16%.

УДК 636.082.12 : 636.084

АДАПТАЦИЯ И МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ

Б.П.Мохов, д.б.н., профессор

«Адаптация продуктивных животных», как целостная совокупность суждений, включает два важных понятия: их способность жить и размножаться в определенных условиях среды и их продуктивность. Первый признак для диких и домашних животных является общим, он сформирован в течение длительной эволюции и постоянно поддерживается естественным отбором. Второй, навязанный человеком в процессе одомашнивания животных, подкрепляется искусственным отбором.

Понятно, что полного синергизма между названными признаками быть не может.

Задача биологической науки ослабить антогонизм этих свойств, что позволит иметь достаточно крепких выносливых, хорошо размножающих животных с высокой продуктивностью.

По всей вероятности, оптимальное соотношение таких признаков формируется у коров с высокой продуктивностью при получении от них не менее 6-7 отелов.

В таблице приводятся показатели группового и пищевого поведения коров с высокой и низкой молочной продуктивностью.

Продолжительность пищевой адаптивности у высокопродуктивных коров выше, чем у низкопродуктивных на один час. Возбуждение пищевых центров у них наступает чаще, через каждые 41 минуту, что на пять минут короче по сравнению с менее продуктивными коровами. И те, и другие за один период принимали примерно одинаковое количество корма-3 кг.

У коров первой группы несъеденные остатки составили 2,8 кг силоса, у второй 5.4 кг силоса.

У высокопродуктивных коров значительно лучше развиты жвачные процессы. Так, продолжительность этой реакции у них на 33 минуты больше, а интервалы между жвачными процессами на 12 мин короче. Разница в пищевой активности высокопродуктивных и низкопродуктивных коров статистически достоверна.

Коэффициент адаптации у первых составил 8,8, у вторых 5,2 или в 1,7 раза меньше.

Высокопродуктивные коровы из 44549к/кал усвоенной энергии

11877 к/кал использовали на молоко, тогда как у низкопродуктивных из усвоенных 41690 к/кал с молоком выделено 7317 к/кал.

В результате изучения корреляционной связи величина надоя и основных образцов пищевого поведения было установлено, что между продолжительностью приема корма и величиной надоя существует связь высокого уровня ($r=0.705\pm 0,172$) с жвачкой коэффициент корреляции равняется $0,820\pm 0,139$.

Известно, что доля общих факторов двух коррелирующих величин измеряется квадратом их коэффициента корреляции, в нашем случае он равен $0,49-0,67$.

Поведение и адаптация коров с разной продуктивностью

Показатели	Высокопродуктивные	Низкопродуктивные	+ -
Надой за 300 дней лактации, кг	4755	3136	+1519
Продолжительность пищевых реакций за сутки, мин	776	716	+ 60
Количество пищевых реакций за сутки	35	31	+ 4
Коэффициент адаптации	8,8	5,2	+3,6
Надой за 300 дней лактации, кг	4255	3233	+1022
Количество групповых реакций за сутки	28,8	46,3	-16,5
в т.ч. столкновении	12,5	19,4	-6,9
Коэффициент адаптации	5,8	4,3	+ 3,5

В отличие от пищевого поведения групповая активность у высокопродуктивных коров развита меньше. Так количество внутростадных контактов в течение суток у них меньше на 16,5 по сравнению с низкопродуктивными, а коэффициент адаптации выше в 1,3 раза. Установлено устойчивое отрицательное направление корреляции между надоем за 300 дней лактации и такими актами группового поведения, как нападение со стороны партнеров по стаду и поражения. Достоверная связь при $r = -0,696\pm 0,227$ установлена для среднесуточного надоя в период исследования и общего количества реакции групповой активности. Более высокая связь надоя установлена с численностью уклонений от столкновений ($r = -0,712\pm 0,222$). Доля общих факторов для группового поведения и молочной продуктивности составляет $0,48-0,50$.

Итак, пищевое и групповое поведение имеют разное направление связи с уровнем молочной продуктивности. При повышении пищевой активности величина надоя возрастает, рост групповых взаимодействий приводит к снижению среднесуточного надоя.

Это понятно, т.к. усиление реакции приема корма и жвачка увеличивают приток питательных веществ в организм, а нарастание численности групповых взаимодействий предопределяет их лишний расход.

В первом случае мы имеем дополнительный резерв для синтеза молока, т.е. прямое непосредственное влияние поведения на продуктивность, во втором сокращение энергетических затрат на групповую активность также позволяет повысить продуктивное действие корма. В этом состоит одна из функций поведения, от которой зависит развитие хозяйственно полезных признаков животных.

Что касается общих факторов, действующих на поведения и молочную продуктивность, то это состояние их адапционных систем: рецепторы, метаболиты, эндокринно-гормональный статус, резистентность, высшая нервная деятельность и т.д.

При этом нельзя забывать, что результатом их участия в адаптации является та или иная стратегия поведения, которая позволяет одним особям лучше приспосабливаться другим хуже.

Таким образом, поведение является интегрирующим элементом адапционной системы, внешняя выраженность которого позволяет оценивать приспособительные возможности животных.

УДК 636.32 / 38.083

ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ОВЕЦ РАЙОНИРОВАННЫХ ПОРОД УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ **З.Л. Семерханов, д.с.-х.н., профессор**

В колхозе «Волга» Цильнинского района проведены опыты по сравнительному породоиспытанию овец районированных пород в условиях Ульяновской области. Опыты проведены по следующей схеме:

1. Схема опыта

Группы	Кол-во овец в группе		Породы
	маток	баранов	
1.	100	2	Кавказская чистопородная
2.	100	2	Куйбышевская чистопородная
3.	100	2	Цигайская чистопородная
4.	100	2	Цигайские поместные III – VI поколения