при достоверной разнице – $p < 0,95$. Следовательно, племенная ценность проверяемых быков, оцененных по качеству потомства, установлена с низкой достоверностью.

Значимость предварительной оценки быков-производителей подтверждается высоким коэффициентом корреляции между показателями продуктивных качеств дочерей быков и их полусестер (по удою r=0,33, жиру - 0,35). Коэффициент регрессии по удою и содержанию жира полусестр на дочерей значительно выше (Ry/x – 0,47 и 0,67), чем по дочерям (Rx/y - 0,23, 0,55), что дает возможность использовать показатели продуктивных качеств полусестер при ускоренной оценке.

Результаты оценки по качеству потомства показывают, что из 148 быков только 10 (6,7%) имеют высшую племенную категорию по удою ($А_1$), всего 4 производителя (2,6%) получили высшую категорию по содержанию жира ($Б_1$). Аналогичная ситуация и по присвоению категорий $А_2$ (20 гол) и $Б_2$ (11 гол). Из всех оцененных быков по качеству потомства (148 гол) только 20% (30 гол) имеют категории $А_1$ и $А_2$ по удою и 10,1% (15 гол) по содержанию жира ($Б_1$, $Б_2$). Причинами небольшого количества быков с племенной категорией является то, что результаты оценки быков по качеству потомства не отражают в полной мере их племенной ценности и отсутствие системы целенаправленного получения, предварительной оценки и выбраковки ремонтных бычков.

Отмечена четкая тенденция увеличения величины индексов родословной как по удою, так и содержанию жира по мере повышения значимости племенной категории оцениваемых быков. Так, индекс родословной по удою у быков, имеющих категорию $А_3$, составляет 7803 кг, а по содержанию жира 4,02%. Аналогичные показатели у быков с категорией $Б_3$, соответственно, 7975 кг и 4,09%. У производителей с категорией $А_2$ индекс родословной по удою по сравнению с категорией А3 выше на 992 кг или 12,7%, содержанию жира - 0,12%, а племенной категории $Б_2$ с животными категории $Б_3$ соответственно на 1231 кг (15,4%) и 0,07 %. Превосходство быков с племенной категорией $А_1$ по сравнению с животными категории $А_2$ достигает по индексу удоя 577 кг (6,5%) содержанию жира - 0,09%, а по отношению к производителям с племенной категорией $А_3$, соответственно, 1569 кг (20,1%) и 0,21%. Показатели родословных быков племенной категории $Б_1$ достигают по удою 9603 кг, содержанию жира 4,40%, что выше по сравнению с быками племенной категории $Б_2$ на 397 кг (4,2 %) и 0,24 %, а по отношению к аналогам категории $Б_3$ преимущество достигает по удою 1628 кг (20,4%) и содержанию жира 0,31%.

Таким образом, в условиях ведения молочного скотоводства нашей республики необходимо проводить и учитывать результаты оценки быков по происхождению, собственной продуктивности, полусестрам, а затем, с учетом предварительной оценки, дифференцированно осуществлять оценку по качеству потомства в условиях, способствующих максимальной реализации их наследственных качеств.

УДК 636.2.082.31

ОЦЕНКА БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО ТИПУ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ

Казаровец Н.В., Кысса И.С., Пинчук И.А.
Белорусский государственный аграрный технический университет
СООО «Семекс-Белорусский», г. Минск
Белорусская сельскохозяйственная академия, Республика Беларусь

При разработке селекционной стратегии специалистами в странах с высокопродуктивным молочным скотоводством главным является обоснование желательного типа животного, стада, породы. В каждом случае понятие «желательный тип» конкретизируется по времени и количеству селекционируемых признаков, учитывая достигнутый уровень их развития и биологическую возможность их улучшения.

Оценка типа телосложения быков-производителей зависит от объективности племенного учета, уровня племенной работы и назначения дальнейшего использования быков. Нами предлагается для оценки типа телосложения использовать формулу индекса производственной типичности.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

$$ИПТ = \frac{(Иру * ИРж)*26,3*ИD}{(В * ПК *0,6)*ИС}$$

где ИРу- индекс родословной по удою;

ИРж – индекс родословной по содержанию жира;

26,3 - коэффициент корректировки на содержание жира – 3,8 %;

ИD - индекс длинноногости;

ИС - индекс сбитости;

В - живая масса;

ПК - поправочный коэффициент;

0,6 - коэффициент полового диморфизма (для уравнения живой массы коров).

Для обоснования возможности применения индекса производственной типичности в оценке быков-производителей проведены научные исследования на базе Несвижского госплемпредприятия.

Анализ соотносительного развития быков-производителей свидетельствует о том, что животные голштинской породы значительно отличаются от своих черно-пестрых и помесных аналогов по типу телосложения. Голштинские производители более высокорослые (153 см, P<0,01), с глубокой грудью (81 см), широким крестцом (57 см, P<0,05), более тонким костяком (22,3 см). Чистопородные производители черно-пестрой породы имеют преимущество по промеру обхвата пясти (23 см), низкорослы (146 см) и значительно короче (177 см), что свидетельствует о молочно-мясном типе телосложения. Это подтверждается и показателями индексов телосложения. Голштинские быки более узкогрудые (67%) с тонким костяком (14,5%), меньшим значением индекса сбитости (118%, P<0,05), что характеризует молочный тип телосложения. Помесные быки имеют промеры, значительно ниже по сравнению с голштинскими сверстниками и несколько уступают чистопородным черно-пестрым, что обусловлено низкими адаптационными способностями.

Результаты оценки быков-производителей с учетом величины индекса производственной типичности показывают, что значительные преимущества по всем учитываемым показателям имеют чистопородные быки голштинской породы. Индекс производственной типичности у быков данной породы достигает 7,51, что на 1,61 выше по сравнению с помесными животными и 1,76 - чистопородными черно-пестрыми. Некоторое превышение ИПТ у помесных производителей (5,90) по сравнению с чистопородными черно-пестрыми (5,75) свидетельствует о влиянии наследственности голштинских животных. Это подтверждается и показателями индекса родословной по удою. Голштинские производители имеют величину индекса родословной, достигающую 9953 кг молока, черно-пестрые - 7964 кг, а помесные - 8171кг.

Коэффициент корреляции между индексом родословной у голштинских производителей и индексом производственной типичности достигает 0,89, (P<0,001), чистопородных черно-пестрых - 0,79 (P<0,001).

На основании биометрической обработки (средний ИПТ= 5,97, σ = 1,22) и построения биноминальной кривой по распределению быков с различными значениями ИПТ были установлены границы отбора быков с учетом их производственной типичности: молочно-мясной тип - ИПТ от 4 до 5; молочный тип - ИПТ 5,01-6,0; обильно молочный тип - ИПТ свыше 6,0. Из 161 производителя 35 быков (21,7%) имеют значение ИПТ до 5,0. Индекс родословной данных животных по удою составляет 7680-7710 кг, по содержанию жира - 3,98-4,03% , суммарный балл за экстерьер составляет 27,3-27,7, балл комплексной оценки - 88,6-89,6. Из всех исследуемых быков 62 производителя (38,5%) имеют значение ИПТ > 6,0 и индекс родословной - 8474-9348 кг и 4,14-4,19%, за экстерьер - 28,4-29,0 и комплексную оценку - 87,1-90,9 балла. Численность быков с ИПТ 5,01-6,0 составляет 64 головы (39,7%). Показатели их наследственных задатков имеют промежуточные значения между крайними вариантами (8013-8065 кг, 3,99-4,06% и 28,0-28,1, 86,5-90,2).

Самую высокую племенную ценность имеют быки-производители с ИПТ больше 7,0 - 9348 кг и 4,19%, 29,0 и 90,9. Эти быки должны быть использованы при подборе в племенных заводах как отцы ремонтных бычков и как отцы матерей будущих производителей. Группа быков с ИПТ до 5,0 могут быть использованы в товарных стадах с последующим выводом их из бычьего состава. Производители с ИПТ выше 5,0 и ниже 7,0 должны быть использованы в стадах активной части популяции черно-пестрого скота Республики Беларусь при индивидуально групповом подборе.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ