

Таблица 2 – Эффективность использования оборудования

Показатель	Модификация загона	
	стационарный	мобильный
Время на установку, час	16	8
Цена, тыс. руб.	1,16	44,0 – 150,0
Общая стоимость, тыс. руб.	14,8	45,60 – 15,2
Оплата труда при использовании, тыс. руб.	177,6	88,8
Экономия на оплате труда, тыс. руб.		88,8
Срок окупаемости, лет		0,5 – 2

Учитывая данные, приведенные в таблице 2, можно отметить, что применение мобильных устройств способствует снижению затрат почти в два раза, а срок окупаемости данного оборудования составит примерно 1 – 1,5 года.

На данный момент в Томской области только 1 предприятие использует мобильные загоны для организации зооветеринарных мероприятий при работе со стадом мясного скота – ООО «Березовская ферма».

Список литературы

1. Курманов А.К. Зоотехническая оценка мобильного станка для зооветеринарного обслуживания КРС / А.К. Курманов, Т.И. Исинтаев, А.Ж. Альменов // Механизация, автоматизация и машинные технологии в животноводстве. – 2013. – №3. – С. 196 – 201.
2. Технология мясного скотоводства «agro-archive»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agro-archive.ru/tehnologicheskie-osnovy/650-tehnologiya-myasnogo-skotovodstva.html> (дата обращения 20.05.2019), свободный.
3. Загон для кур // «7ogorod»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://7ogorod.ru/domashnyaya-ptica/zagon-dla-kur.html> (дата обращения 20.05.2019), свободный.

УДК 636.2.082

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ПОДБОРА ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ БЕЛОРУССКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Л.Н. Брижевич, С.И. Коршун

*Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет», Республика Беларусь, г. Гродно
s_korshyn@mail.ru*

В данный момент в Республике Беларусь развитие отрасли молочного скотоводства идет по пути внедрения интенсивных технологий, обеспечивающих получение максимума продукции при наименьших затратах. Современные технологии, в свою очередь, требуют использования более эффективных методов и приемов племенной работы, направленных на формирование высокопродуктивных стад животных.

Как известно, основами племенной работы являются отбор и подбор. При отборе, на основании оценки животного по тем или иным показателям, решается вопрос: сохранить его далее или выбраковать. Животноводы

стремятся получить в каждом следующем поколении все более и более ценных животных, что достигается грамотным подбором родительских пар. При осуществлении подбора требуется непрерывный мониторинг его эффективности. В зоотехнической практике имеется много примеров, когда высокоценные животные в зависимости от того, с какими партнерами их спаривали, давали потомство различного качества. Проблема прогнозирования эффекта подбора сложна и требует для своего решения больших усилий специалистов.

Целью исследований являлось изучение эффективности использования различных типов подбора при совершенствовании белорусской черно-пестрой породы крупного рогатого скота. Исследования проводились в ОАО «Новая жизнь» Несвижского района Минской области. Были проанализированы данные о 156 коровах белорусской черно-пестрой породы, которые были разделены на 4 группы в зависимости от отклонения в удое матерей и матерей отцов по наивысшей лактации. В первую группу вошли 18 коров, полученных в результате однородного подбора (отклонение менее 1 σ). Вторая группа состояла из животных, для получения которых применялся умеренно-разнородный тип подбора (23 головы; 1,0-2,5 σ). В третьей группе были представлены особи, полученные от разнородного типа подбора (77 голов; 2,5-3,5 σ). В четвертую группу вошли 59 коров, полученных в результате сильно-разнородного подбора (отклонение более 3,5 σ).

У коров изучались показатели молочной продуктивности по первой, второй и третьей лактациям на основании данных племенного учета хозяйства. Учитывались такие показатели, как удой (кг), жирность молока (%), белковость молока (%), количество молочного жира и белка (кг). Данные были обработаны биометрически на ЭВМ с использованием приложения MicrosoftExcel.

Исследования показали, что среди первотелок наибольшим удоем характеризовались коровы, полученные однородным подбором. Их превосходство над сверстницами составляло от 198 кг (2,6%) до 768 кг (10,7%) и являлось статистически недостоверным. Во вторую и третью лактации преимущество было за коровами, для получения которых применялся сильно-разнородный подбор. По второй лактации показатель был выше, чем у коров 1 группы, на 648 кг (8,1%; $P > 0,05$), больше, чем у коров 2 группы, на 938 кг (12,1%; $P < 0,05$) и больше, чем у коров третьей группы на 572 кг (7,0%; $P > 0,05$). По третьей лактации превосходство особей четвертой группы составляло 2434 кг (33,9%; $P < 0,01$); 3122 кг (48,0%; $P < 0,001$) и 2301 кг (31,4%; $P < 0,01$) соответственно.

Коровы, которые были получены умеренно-разнородным подбором, по первой и третьей лактациям недостоверно превосходили животных других групп по содержанию жира в молоке на 0,01-0,11 и 0,03-0,08 п.п. По второй лактации недостоверным преимуществом отличались животные первой группы: разница со сверстницами составляла 0,02-0,10 п.п. Также не имелось значимых различий в среднем содержании белка в молоке коров, полученных различными типами подбора. Наименьшей белкомолочностью по всем трем

лактациям отличались коровы, полученные в результате сильно-разнородного подбора.

Наибольший выход молочного жира среди первотелок был отмечен в первой группе – 294,7 кг, что превышало показатель коров второй группы на 27,8 кг, третьей группы – на 25,9 кг, а четвертой на 13,8 кг. Во вторую лактацию животные, полученные сильно-разнородным подбором, превосходили сверстниц по изучаемому показателю на 18,3-26,5 кг ($P>0,05$). По третьей лактации коровы, для получения которых применяли сильно-разнородный подбор, достоверно превосходили сверстниц по анализируемому показателю на 86,5-117,3 кг.

При анализе показателя выхода молочного белка выявлено, что в первую лактацию от коров, полученных однородным подбором, было получено наибольшее количество молочного белка – 257,9 кг. Это было выше показателей сверстниц на 7,5-21,9 кг (3,0-9,3%; $P>0,05$). Животные, для получения которых был использован сильно-разнородный подбор, отличались более высоким выходом молочного белка во вторую и третью лактации на 15,2-24,6 кг (5,7-9,5%; $P>0,05$) и 72,0-97,8 кг (29,3-44,4%; $P<0,001$) соответственно.

Стадо или порода улучшаются, если дочернее поколение превосходит родительское. В связи с этим, следующим этапом работы являлось сравнение показателей молочной продуктивности у подопытных коров и их матерей по наивысшей лактации. Установлено, что при максимальной разнице в удое матери и матери отца (сильно-разнородный подбор) получено наибольшее превосходство дочерей над матерями по удою (на 44,7%), выходу молочного жира (на 42,5%) и выходу молочного белка (на 49,5%).

Проведенные исследования позволяют сделать вывод, что в ОАО «Новая жизнь» Несвижского района Минской области наиболее эффективным с точки зрения повышения молочной продуктивности являлся сильно-разнородный тип подбора (отклонение в удое матерей и матерей отцов по наивысшей лактации более 3,5 σ).

УДК 68.41.47

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ УРОЛИТИАЗОМ КОШЕК С ПРИМЕНЕНИЕМ УРЕТРОСТОМИИ, КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ОЗДОРОВЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ

Р.А. Ветчанин, С.Б. Нарзулаев

*Томский сельскохозяйственный институт – филиал
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, Россия, г. Томск,
urmatos92@gmail.ru*

Мочекаменная болезнь – образование мочевых камней в почках, лоханке, мочевом пузыре или их задержание в просвете мочеточников, уретры [3].

Мочевые камни встречаются преимущественно у плотоядных (собак, кошек), баранов, пушных зверей и реже у крупного рогатого скота, лошадей.

Уролителиаз – одно из часто встречаемых заболеваний мочевыводящих