

Материалы и методы исследований. Опыт по изучению влияния на молочную продуктивность кормовых дрожжей проводился в ОАО «Ракитница» Жабинковского района Брестской области, на МТК «Ракитница». Были сформированы по принципу пар-аналогов с учётом возраста, периода лактации, живой массы и среднесуточного удоя две группы животных (по 12 голов в каждой). Рацион состоял из силоса кукурузного, сенажа, сена, шрота, защищенного жира и комбикорма собственного производства. В комбикорм опытной группы добавляли кормовые дрожжи в количестве 5% от массы комбикорма. Исследуемая добавка производилась в ООО «Биотрейд».

Опыт проводился в течение 30 дней после отела. На протяжении опыта проводилось наблюдение за внешним видом и аппетитом животных. Учет продуктивности осуществлялся через контрольные дойки с определением жирности молока по общепринятой методике.

Объектом исследования были дойные коровы, предметом исследований опытный комбикорм.

Результаты исследований. Лучшая обеспеченность животных опытной группы протеином и витаминами группы В явилось основанием для большего потребления кормосмеси. Продуктивность коров опытной группы повысилась на 6,5% по сравнению с контрольной группой. Применение кормовых дрожжей влияния на жирность молока не оказало.

Анализ гематологических и биохимических показателей крови не выявил негативного влияния дрожжей на организм животных. Показатели крови находились в пределах физиологической нормы.

Экономические расчеты показали, что себестоимость 1 ц молока полученного от коров опытной группе снизилась на 4,7%.

Заключение. Таким образом, использование кормовых дрожжей в рационах дойных коров позволяет улучшить поедаемость кормов рациона, повышает молочную продуктивность и не оказывает отрицательного влияния на организм животных.

Литература. 1. Микуленок, В. Г. *Республиканские рекомендации «Приготовление и использование комбикормов-концентратов и премиксов с использованием отечественных компонентов для высокопродуктивных коров»* В. Г. Микуленок. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 60 с. 2. Разумовский, Н. П. *Рациональное использование полнорационных кормосмесей в рационах коров: рекомендации* / Н. П. Разумовский, О. Ф. Ганущенко, А. В. Жалнеровская. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 24 с. 3. *Молодняк крупного рогатого скота : кормление, диагностика, лечение и профилактика болезней : монография* / Н. И. Гавриченко, [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 288 с. 4. *Полноценное кормление, коррекция нарушений обмена веществ и функций воспроизводства у высокопродуктивных коров : монография* / Н. И. Гавриченко, В. С. Прудников, Р. Г. Кузьмич, Н. П. Разумовский, В. В. Ковзов ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2019 – 251 с. 5. *Получение молока высокого качества : монография* / Н. С. Мотузко, В. И. Смунев, Н. П. Разумовский, О. Ф. Ганущенко, А. М. Лапотенков. – Витебск, 2019 – 224 с.

УДК 636.4.082

НОВИКОВА В.В., студент

Научный руководитель - **ДОЙЛИДОВ В.А.**, канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНДЕКСОВ ИВК И РСОС_м ПРИ ОТБОРЕ ДВУХПОРОДНЫХ СВИНОМАТОК В СЕЛЕКЦИОННУЮ ГРУППУ

Введение. Дальнейшей интенсификации развития свиноводства Республики Беларусь в направлении повышения выхода мясной продукции должно способствовать повышение

такого важного продуктивного признака, как многоплодие свиноматок. В то же время, при ведении отбора, направленного на улучшение данного признака, важно не допустить снижения показателей других ценных признаков, которые могут быть связаны с ним прямо или косвенно [1]. Поэтому, наряду с многоплодием, в основе отбора свиноматок лежит их оценка еще и по таким признакам воспроизводительных качеств, как молочность, количество поросят и масса гнезда при отъеме, сохранность поросят. Признаки, учитываемые при таком отборе, рационально интегрировать в единый комплекс с выведением на этой основе каждому животному общего рейтингового балла – селекционного индекса. Преимущество при этом получают животные с большим значением индекса.

Цель работы – проведение сравнительной оценки эффективности применения селекционных индексов «Индекс воспроизводительных качеств свиноматок» (ИВК) и «Рейтинг свиноматки основного стада с учетом многоплодия» (РСОСм) для проведения оценки помесных свиноматок, разводимых в товарных хозяйствах республики, использующих саморемонт маточного стада, при ведении селекции, направленной на повышение многоплодия.

Материалы и методы исследований. Сравнительная оценка эффективности применения селекционных индексов была проведена на основе анализа результатов опросов двухпородных свиноматок, разводимых в условиях хозяйств ОАО «СОЖ» Гомельского района и СПК «Маяк Браславский» Браславского района. Матки из популяций данных хозяйств были отобраны в условные стада методом случайной выборки. Предметом исследования явились показатели воспроизводительных качеств: многоплодие (гол.), молочность (кг), количество поросят при отъеме (гол.), сохранность поросят к отъему (%), масса гнезда при отъеме (кг). Источником данных для проведения анализа послужили документы зоотехнического учета – станковые карточки свиноматок.

Значения селекционных индексов определялись для каждой матки по результатам всех ее законченных опросов. После расчета показателей того или иного индекса по каждой учтенной матке в каждом из условных стад проводился отбор животных в селекционные группы двумя способами. В первом варианте в группу включали маток, у которых значение их собственного показателя ИВК либо РСОСм превышало среднее арифметическое аналогичного показателя по всему условному стаду. Вторым вариантом отбора предполагалось введение в селекционную группу 30% животных стада, имеющих высшие рейтинговые показатели ИВК или РСОСм. Затем провели сравнение средних показателей многоплодия, достигнутых в селекционных группах при разных вариантах отбора с использованием индексов РСОСм и ИВК со средними его показателями условных стад до проведения отбора.

Результаты исследований. У помесных маток в селекционных группах независимо от межпородного сочетания между величиной селекционного дифференциала по многоплодию и способом отбора, либо по значению ИВК либо РСОСм, были установлены различия. Так, животные сочетания *белорусская крупная белая* × *ландрас*, отобранные в селекционную группу с учетом значений вышеуказанных индексов, превышающих среднее арифметическое данных показателей по стаду, превосходили по многоплодию животных стада на 0,3 и 0,8 гол, соответственно. При отборе в селекционную группу 30% лучших по рейтингу свиноматок размер их гнезда увеличился относительно среднего многоплодия животных всего стада на 0,7 и 1,2 поросенка, соответственно. Установленная разница была достоверной – $P \leq 0,01$ и $P \leq 0,001$.

У свиноматок селекционной группы сочетания *белорусская крупная белая* × *белорусская мясная*, в качестве критериев отбора которых использовались значения индексов ИВК и РСОСм, превышающие среднее арифметическое этих показателей по стаду, многоплодие было выше, чем в среднем по стаду на 0,4 и 0,9 гол, соответственно. После отбора в селекционную группу 30% лучших по рейтингу маток среднее значение исследуемого показателя составило 11,2 и 11,6, что достоверно ($P \leq 0,01$ и $P \leq 0,001$) больше среднего многоплодия всех учтенных маток стада на 0,8 и 1,2 поросенка.

При этом независимо от межпородного сочетания значения показателей таких

воспроизводительных качеств свиноматок, как молочность, количество и общая масса поросят в гнезде при отъеме, сохранность поросят находились у маток селекционных групп на одном уровне, достоверно превышая средние показатели по стаду до осуществления отбора.

Заключение. Исходя из полученных в ходе исследования результатов, в хозяйствах, использующих саморемонт стада, при ведении направленной селекции на многоплодие отбор помесных свиноматок в селекционную группу с помощью индекса «Рейтинг свиноматки основного стада с учетом многоплодия» может быть рекомендован, как более эффективный, нежели отбор при помощи показателя «Индекс воспроизводительных качеств свиноматок».

Литература. 1. Красота, В. Ф. *Разведение сельскохозяйственных животных* / В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: КолосС, 2005. – 463 с.

УДК 636.2.034

ОБУХОВСКИЙ В.А., студент

Научный руководитель - **КОРШУН С.И.**, канд. с.-х. наук, доцент

УО «Гродненский государственный аграрный университет», г. Гродно, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА ПЕРВОГО ОСЕМЕНЕНИЯ НА ДОЛГОЛЕТИЕ КОРОВ

Введение. Одним из важных моментов в решении проблемы обеспечения населения продуктами животноводства является повышение интенсивности выращивания ремонтных телок, установление оптимального возраста и живой массы начала их хозяйственного использования. Оптимальный срок ввода первотелок в основное стадо значительно уменьшает затраты на их выращивание, увеличивает продолжительность их использования, повышает выход молочной продукции. Принято считать, что в среднем первое осеменение телок целесообразно проводить в возрасте 15-17 месяцев, однако при этом необходимо учитывать живую массу и развитие животного [1, 2]. Изменение оптимального возраста при первом осеменении, как в сторону снижения, так и увеличения оказывает отрицательное влияние на долголетие коров, воспроизводительную способность, пожизненную продуктивность [3].

Целью исследований являлась изучение влияния возраста первого осеменения на долголетие коров.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района. Объектом исследований являлись 3324 племенные коровы, родившиеся в вышеуказанном хозяйстве в период с 2000 по 2005 год и выбывшие из стада. Материалом исследований послужили данные, взятые из программного средства «АРМ зоотехника-селекционера (молочное скотоводство)», из которых была сформирована база данных, ставшая основой для проведения расчетной части. Из обработки были исключены животные с продолжительностью первой лактации менее 240 дней. При проведении исследований анализировались следующие показатели: возраст первого осеменения (месяцев), продолжительность использования (лактаций), пожизненный удой (кг), пожизненный выход молочного жира (кг), а также были рассчитаны показатели удоя и выхода молочного жира в пересчете на 1 лактацию (кг). Статистическая обработка материалов исследований проводилась на ЭВМ с использованием приложения Microsoft Excel 2010 по общепринятым в зоотехнии методикам. Достоверность различий средних арифметических определяли по Стьюденту.

Результаты исследований. Анализ полученных результатов показал, что большинство коров, вошедших в выборку, были впервые осеменены в возрасте 21 месяц и более – 1062 головы (32,0%). Самой малочисленной оказалась группа, куда были отнесены животные с возрастом первого осеменения до 15 месяцев – 88 голов (2,7%).