

УДК 636.237.23.061

КОСУХА О.Н., студент

Научный руководитель - **ПИЛЕЦКИЙ И.В.**, канд. техн. наук, доцент

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

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ГОЛШТИНИЗИРОВАННЫХ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА ОТЕЛА

Введение. Продовольственная безопасность Беларуси неотделима от производства продукции животноводческих молочно-товарных ферм и комплексов. Они призваны, не только постоянно наращивать объемы производства животноводческой продукции с минимальными издержками, но и повышать ее качество. Особенно это актуально для интенсификации производства молока и мяса. Хорошим решением проблемы служит скрещивание белорусского черно-пестрого скота с голштинами, в результате чего растет его молочная продуктивность. Голштинская порода выбрана потому, что имеет молочный тип, высокие показатели продуктивности, хорошо приспособлена к машинному доению [1, 2]. Несмотря на то, что в Беларуси голштинизацией занимаются практически все сельскохозяйственные организации, однако вопрос влияния возраста отела голштинизированных коров-первотелок черно-пестрого скота на их продуктивность при конкретных условиях до сих пор считается мало изученным.

Целью наших исследований стало установление влияния возраста отела голштинизированных коров-первотелок черно-пестрого скота на их продуктивность в условиях государственного предприятия (ГП) «Совхоз-комбинат «Заря» Мозырского района.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в период с 2016-2019 гг. в ГП «Совхоз-комбинат «Заря» Мозырского района Гомельской области. Это одно из ведущих сельхозпредприятий в области молочного скотоводства Республики Беларусь. Для изучения продуктивных качеств коров использована информация зоотехнического учета хозяйства. Первичный материал обработан в программе Microsoft Excel. Биометрическую обработку данных исследований проводили на основе общепринятых статистических методов.

Результаты исследований. Современные технологии производства молока строятся на высоких требованиях к качеству животных: длительности хозяйственного использования, неприхотливости к кормам, пригодности к машинному доению в современных условиях, возможности прогнозирования будущей продуктивности первотелок по надою. Молочную продуктивность коров определяют генетические и паратипические факторы. Бесспорно важнейшим фактором, формирующим молочную продуктивность, является кормление крупного рогатого скота на протяжении его всей жизни, один из важнейших факторов, влияющих на продуктивность. Возраст первого отела относят к паратипическим факторам [3, 4].

Наши наблюдения показали, что возраст первого отела оказывает влияние на эффективность хозяйственного использования коров в хозяйстве ГП «Совхоз-комбинат «Заря». При очень раннем отеле замедляется рост нетелей, рождаются телята с малой массой, меньше молочная продуктивность. Нежелателен и очень поздний отел, так как затрудняется воспроизводство стада, снижается рентабельность хозяйствования, раннее ожирение, ниже оплодотворяемость животных [1, 4].

Представим результаты наших исследований зависимости продуктивности голштинизированных коров черно-пестрого скота от возраста первого отела (мес.): варианты I – 22-23; II – 24-25; III – 26-28 и количеством голов 28, 29, 22 соответственно. Получены удои (кг) по вариантам ($M \pm m$): $8041,5 \pm 227,18$; $8648,7 \pm 134,82$; $8569,0 \pm 103,54$ соответственно. Массовая доля жира по вариантам (%): $3,7 \pm 0,05$; $3,9 \pm 0,04$; $4,0 \pm 0,03$ соответственно. Массовая доля белка по вариантам (%): $3,1 \pm 0,02$; $3,1 \pm 0,01$; $3,2 \pm 0,01$ соответственно. Молочный жир по вариантам (кг): $297,5 \pm 12,19$; $337,3 \pm 8,34$; $342,8 \pm 5,33$ соответственно. Молочный белок (кг) по

вариантам: 249,3±4,39; 268,1±6,52; 265,6±3,71 соответственно.

Из представленных результатов следует, что у анализируемого поголовья (79 гол.) 35,44% телок отелилось в возрасте 22-23 месяцев, 36,71% телок – в возрасте 24-26 месяца; 27,85% телок – в возрасте 26-28 месяцев. Лучше всего себя зарекомендовали коровы-первотелки с возрастом первого отела 24-25 месяцев. У них максимальная продуктивность составила 8648,7 кг молока, что на 607,2 кг больше при отеле коров-первотелок в возрасте 22-23 месяца; на 79,7 кг больше при отеле коров-первотелок в 26-29 месяцев и на 79,7 кг больше, чем в среднем по стаду коров-первотелок.

Исследования массовой доли жира по вариантам коров-первотелок показали, что находилась в пределах 3,7-4,0%, белка – в пределах 3,1-3,2%.

Заключение. Таким образом, проведенные исследования по установлению зависимости продуктивности голштинизированных коров черно-пестрого скота от возраста первого отела показали, что наиболее оптимальный возраст первого отела – в 24-25 месяцев и продуктивности 8648,7 кг молока, массовой доли жира и белка 3,9% и 3,1% соответственно. Проявилась положительная достоверная корреляция между возрастом первого отела и массовой долей жира, и количеством молочного жира – 0,46 и 0,28 соответственно.

Литература. 1. Буриштын, С. К. Оптимизация подготовки нетелей белорусской черно-пестрой породы к отелу и лактации / С. К. Буриштын, И. В. Пилецкий // Студенты - науке и практике АПК : материалы 103-й Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов (г. Витебск, 22-23 мая 2018 г.) / ВГАВМ – Витебск, 2018. – Ч. 2: Биологические, сельскохозяйственные и гуманитарные науки. – С. 64–65. 2. Пилецкий, И. В. Влияние содержания и раздоя первотелок белорусской черно-пестрой породы на их продуктивность / И. В. Пилецкий, Т. В. Миронюк // Актуальные проблемы АПК: взгляд молодых исследователей : матер.междун.научно-практ. конф, 23 мая 2017 г.. – Смоленск : Смоленская ГСХА, 2017. – С. 378–383. 3. Пилецкий, И. В. Оптимизация технологического процесса при комплектовании стада коровами-первотелками / И. В. Пилецкий // Проблемы и перспективы развития животноводства : материалы международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию биотехнологического факультета, г. Витебск, 31 октября – 2 ноября 2018 года. – Витебск : УО ВГАВМ, 2018. – С. 49-50. 4. Пилецкий, И. В. Молочная продуктивность коров-первотелок в зависимости от технологических особенностей подготовки нетелей к отелу и лактации / И. В. Пилецкий, В. Н. Минаков, С. Г. Лебедев // Зоотехническая наука Беларуси : сб. науч. тр. – Жодино, 2019. – Т. 54, ч. 2 : Технология кормов и кормление, продуктивность. Технология производства, зоогиена, содержание. – С. 216–223.

УДК 636.237.23.061

КОСУХА О.Н., студент

Научный руководитель - **ПИЛЕЦКИЙ И.В.**, канд. техн. наук, доцент

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

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА ПРИ ОПТИМИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ ДОЙНОГО СТАДА

Введение. Продукция животноводческих комплексов и молочно-товарных ферм играет ключевую роль в продовольственной безопасности Республики Беларусь [2]. Неуклонный рост объемов производства животноводческой продукции и качества при снижении издержек для нашей социально-ориентированной экономики – вопрос жизненной важности. Эффективный путь решения проблемы заключается в переходе сельскохозяйственных организаций на промышленную основу производства молока и мяса. Повысить продуктивные качества можно путем скрещивания белорусского черно-пестрого скота с