

обоснованными расчетными премиксами). В результате проделанной работы и внедрения разработанных инноваций в ОАО «Новые Горяны» в 2023 году рекомендуемый рацион оказался экономически выгоднее фактического, так как при его применении снижается себестоимость 1 ц молока на 5,1%, за счет чего увеличивается прибыль от 1 ц молока на 5,1 руб., а также увеличивается уровень рентабельности на 7,5 процентных пункта – до 30,5%. Таким образом, за счет повышения экономической эффективности молочного скотоводства в перспективе дополнительная прибыль составит 116 тыс. руб.

Заключение. Таким образом, проведенные исследования позволили осуществить направленное улучшение оптимизируемых параметров рациона кормления скота в ОАО «Новые Горяны», способствовавшие поднятию уровня рентабельности производства продукции животноводства на 7,5 процентных пункта с достижением этого показателя в 30,5%.

Литература. 1. Запрудский, А. Методика оценки экономической эффективности кормовых ресурсов с учетом их целевого использования в молочном скотоводстве / А. Запрудский, А. Горбатовский, Н. Надточаев // *Аграрная экономика*. – 2023. – № 6. – С. 63–75. 2. Люндышев, В. А. Эффективность использования кормов при выращивании молодняка крупного рогатого скота / В. А. Люндышев, В. Ф. Радчиков, Т. Л. Сапсалева // *Модернизация аграрного образования : сборник научных трудов по материалам VII Международной научно-практической конференции (Томск, 14 декабря 2021 г.)*. – Томск ; Новосибирск : ИЦ Золотой колос, 2021. – С. 1038–1041. 3. Научно-технологические основы производства и использования кормов в молочном скотоводстве : монография / Н. С. Яковчик, И. В. Брыло, Е. Е. Можяев [и др.] ; под общ. ред. И. В. Брыло. – Минск : РИВШ, 2022. – 472 с. 4. Повышение биоадаптивного потенциала дойного стада коров при производстве молока / М. В. Базылев, И. В. Пилецкий, Е. А. Левкин, В. В. Линьков // *Молочнохозяйственный вестник*. – 2021. – № 3. – С. 21–36. 5. Энергетическая оценка процесса приготовления и раздачи кормов на фермах и комплексах по производству молока / А. А. Музыка, М. П. Пучка, Н. Н. Шматко [и др.] // *Зоотехническая наука Беларуси*. – 2023. – Том 58. – № 2. – С. 206–214.

УДК 636.2.034

ЛУКИНА И.Ю., студент

Научные руководители – **Видасова Т.В.**, канд. с.-х. наук, доцент; **Будревич О.Л.**, магистр с.-х. наук, ассистент

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

ВЛИЯНИЕ ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК

Введение. В условиях современного сельского хозяйства эффективность производства молока и мяса напрямую зависит от применения научных знаний в области генетики и селекции животных. Современные исследования в области животноводства активно подчеркивают важность генетического разнообразия и его влияние на продуктивность сельскохозяйственных животных. Генотип коров становится одним из ключевых факторов, определяющих не только их производственные качества, но и устойчивость к различным стрессовым факторам, что особенно актуально для Республики Беларусь, где климатические и экономические условия требуют от животноводов поиска эффективных решений.

Материалы и методы исследований. Исследования проводили в МТК «Пуховичи» агрокомплекса им. М.Ф. Сильницкого ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика». Оценка 154 коров-первотелок по показателям молочной продуктивности проводилась на основании базы данных КРС «Племдело». При проведении исследований установили генеалогическую структуру стада, дали характеристику молочной продуктивности коров-первотелок различного происхождения и рассчитали коэффициенты корреляции. При этом учитывали основные селекционируемые показатели: удой (кг), количество молочного жира и

белка (кг).

Результаты обработаны методом вариационной статистики с использованием программного средства «Microsoft Office Excel». Условия содержания и кормления коров были одинаковыми во все периоды.

Результаты исследований. Генеалогическая структура стада коров-первотелок представлена 2 линиями голштинского происхождения: Блитца 17013604 (65,6%) и Букема 66636657 (34,4%). Линия Блитца 17013604 представлена четырьмя быками-производителями, наибольший удельный вес имеют дочери быков Даффодила 200734 (51,5%) и Розарти 200780 (32,7%). Линия Букема 66636657 представлена пятью быками, наибольший удельный вес (67,9%) у потомков быка Рустама 200774.

Представленное стадо является высокопродуктивным, средний удой на корову составил 9259 кг при количестве молочного жира и белка 324,0 и 296,8 кг соответственно.

Продуктивность животных зависит от генетического потенциала. Нами проанализированы показатели молочной продуктивности коров-первотелок в зависимости от происхождения. Наибольший удой (9703 кг) установлен у дочерей быка-производителя Розарти 200780 линии Блитца 17013604, что на 1573 кг выше удоя дочерей быка-производителя Фаберлика 600682 линии Букема 66636657 (разница высоко достоверна при $P > 0,99$). Наибольшее количество молочного жира (350,0 кг) и белка (328,75 кг) выявлено у дочерей быка-производителя Опала 101069 линии Букема 66636657, которое превышает эти показатели дочерей быков-производителей Бена 500703 и Фаберлика 600682 линии Букема 66636657 на 54,25 и 58,15 кг соответственно (разница достоверна при $P > 0,95$).

В селекционной работе важно знать не только абсолютные показатели удоя и количества молочного жира и белка, но и их взаимосвязь.

Биометрические методы анализа дают возможность изучить связь между варьирующими признаками, определить ее величину и направление. Применение показателей связи между признаками имеет практическое значение в селекционной работе и прогнозирование эффекта селекции.

Коэффициент корреляции (r) – основной биометрический показатель, позволяющий определять величину и направление связи между признаками. В зависимости от величины коэффициента корреляции связь может быть низкой ($r \leq \pm 0,3$), средней (r от $\pm 0,31$ до $\pm 0,7$) и высокой ($r > \pm 0,7$) [1].

В данном стаде установлена положительная фенотипическая корреляция между показателями молочной продуктивности: удой и количество молочного жира – средняя (линия Букема 66636657 $r=0,61$, линия Блитца 17013604 $r=0,65$). Между удоем и количеством молочного белка и между количеством молочного жира и белка – высокая, которая колеблется от 0,73 (количество молочного жира и белка линия Блитца 17013604) до 0,84 (удой и количество молочного белка линия Блитца 17013604).

Заключение. Представленное стадо является высокопродуктивным. Наибольшие показатели молочной продуктивности установлены у дочерей быков-производителей Розарти 200780 линии Блитца 17013604 (удой 9703 кг) и Опала 101069 линии Букема 66636657 (количество молочного жира 350,0 и белка 328,75 кг). Также установлена положительная средняя и высокая корреляционная связь между показателями молочной продуктивности.

Литература. 1. Бакай, А. В. Генетика / А. В. Бакай, И. И. Кочиш, Г. Г. Скрипниченко. – Москва: КолосС, 2006. – 448 с.