

мес. составляла 360-375 кг; опытная группа – 376-390 кг.

Результаты исследований. Считается, что при равном генетическом потенциале и одинаковых условиях кормления, ухода и содержания каждое увеличение живой массы на 10 кг при плодотворном осеменении позволяет повышать удой коров-первотелок на 80-100 кг за лактацию [3].

В ходе исследований было установлено, что наиболее высокая молочная продуктивность – 6292 кг молока отмечается у коров-первотелок опытной группы. Достоверная разница по удою за 305 дней лактации со сверстницами контрольной группы составила 177 кг молока или 2,8% ($p \leq 0,05$) и 570 кг или 10,0% при сравнении со средним значением по стаду коров-первотелок ($p \leq 0,001$). По содержанию массовой доли жира в молоке существенных отличий между группами не было выявлено.

Наибольшее количество молочного жира получено от первотелок, чья живая масса при осеменении превышала 376 кг (опытная группа) – 233,4 кг, что выше значения аналогичного показателя сверстниц контрольной группы на 5,9 кг и 21,1 кг при сравнении со средним значением стада коров-первотелок хозяйства.

Закключение. Таким образом, в ходе исследований было установлено, что осеменение ремонтных телок живой массой в диапазоне 376-390 кг позволяет повысить планируемую молочную продуктивность коров-первотелок на 10% по сравнению со средним значением по стаду.

Литература. 1. Музыка, А. Стадо завтрашнего дня / А. Марусич. – Текст : электронный // СБ.бай : новостной портал. – URL: <https://www.sb.by/articles/stado-zavtrashnego-dnya> (дата обращения: 13.04.2026). 2. Марусич, А. Г. Скотоводство. Воспроизводство стада: учебно-методическое пособие / А. Г. Марусич. – Горки : БГСХА, 2017. – 64 с. 3. Рост экспорта, рекорд в производстве молока. Как сработал АПК Беларуси. – Текст : электронный // СБ.бай : новостной портал. – URL: <https://www.sb.by/articles/rost-eksporta-rekord-v-proizvodstve-moloka-kak-srabotal-apk-belarusi-v-2025> (дата обращения: 13.04.2026).

УДК 636.2.034

ТОРМАН Т.А., студент

Научные руководители – **Яцына О.А., Фурс Н.Л.**, канд. с.-х. наук, доценты

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

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

Введение. Молочное скотоводство является одной из ведущих отраслей животноводства сельского хозяйства Беларуси. В настоящее время на нее приходится 1/3 материально-денежных затрат и около 40% товарной продукции животноводства. От эффективности молочного скотоводства в значительной мере зависит продовольственная безопасность страны. Кроме того, молоко входит в десятку товаров, по которым Беларусь имеет достаточно высокую позицию в мировом производстве [5]. Многочисленными исследованиями установлена общая для молочного скота закономерность изменения удоев с возрастом. Влияние возраста коров на молочную продуктивность определяется их индивидуальными особенностями. Установлено, что максимальный удой коров проявляется на 4-6 лактации. Прирост удоев с первой лактации до максимального составляет 20-30%. Проявление максимального удоя зависит от уровня кормления и системы выращивания ремонтных телок и нетелей [1, 2, 4].

Для совершенствования селекционно-племенной работы с животными первоначально нужно оценить имеющихся в стаде коров и установить влияние возраста на хозяйственно полезные признаки, чтобы наметить пути дальнейшего их использования [3]. Целью работы являлось изучение молочной продуктивности коров в зависимости от возраста в разрезе лактаций.

Материалы и методы исследований. Исследования проводили в ОАО «Гастелловское» Минского района Минской области. Оценка по показателям молочной продуктивности проводилась на основании базы данных крупного рогатого скота «Племдело». При этом учитывали основные селекционируемые показатели: удой, массовая доля жира в молоке и белка, количество молочного жира и белка в молоке. Объектом исследования являлись 1419 коров, распределенные в зависимости от возраста, которые находились в оптимальных условиях содержания и кормления в соответствии с зоотехническими требованиями.

Результаты исследований. При анализе полученных результатов установили, что стадо коров ОАО «Гастелловское» молодое, коровы первой и второй лактаций составляют 75% от представленного стада. Наблюдается увеличение удоев до третьей лактации, затем идет снижение. Наибольшие показатели молочной продуктивности установлены у коров третьей лактации, удой (10348 кг), количество молочного жира и белка (389 и 316 кг соответственно), а также массовая доля белка (3,49%) превышают показатели коров седьмой лактации на 1897 кг, 62,46 кг, 79,97 кг и 0,16 п. п. соответственно (разница высоко достоверна при $p < 0,01$). По массовой доле жира в молоке лучшие показатели установлены у коров шестой лактации (4,09%), что на 0,36 п. п. превышает этот показатель животных пятой лактации (разница высоко достоверна при $p < 0,01$).

Изменчивость свойственна всем живым существам и является одним из основных факторов эволюции. С генетической точки зрения изменчивость представляет собой результат реакции генотипа в процессе индивидуального развития организма на условия внешней среды. Коэффициент изменчивости по удою, количеству молочного жира и белка имел средние значения и колебался от 15,90% (удой по 1 лактации) до 24,57% (количеству молочного жира по 5 лактации). По массовой доле жира и белка коэффициент вариации находится в пределах от 0,013% (массовая доля белка по 2 лактации) до 11,00% (массовая доля жира по 4 лактации), т.е. имел низкие значения.

Закключение. Таким образом, возраст в разрезе лактаций оказывает существенное влияние на молочную продуктивность коров. Так, у коров первой лактации удой составил 8834 кг, по второй этот показатель повысился на 1514 кг до 10348 кг. Наибольшие показатели молочной продуктивности установлены у коров третьей лактации: удой, количество молочного жира и белка, а также массовая доля белка превышают показатели коров седьмой лактации на 1897 кг, 62,46 кг, 79,97 кг и 0,16 п. п. соответственно (разница высоко достоверна при $p < 0,01$).

Литература. 1. Влияние возраста первого плодотворного осеменения телок разной селекции на их последующие хозяйственно полезные признаки Н. П. Сударев, Д. Абылкасымов, О. В. Абрампальская, С. В. Чаргеишвили // *Сельскохозяйственный журнал*. – 2018. – № 3(11). – С. 50-56. 2. Влияние различных факторов на воспроизводительную способность коров-первотелок гоштинской породы отечественной селекции / С. Е. Базылев, Н. Л. Фурс, О. Л. Будревич, Е. С. Калиновская // *Ветеринарный журнал Беларуси*. – 2023. – № 1. – С. 81–85. 3. Дудова, М. А. Продуктивные качества первотелок белорусской черно-пестрой породы / М. А. Дудова // *Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства*. – Горки: БГСА, 2022. – С. 305-306. 4. Фурс, Н. Л. Влияние различных факторов на молочную продуктивность в СПФ «Заозерье» ОАО «Витебский мясокомбинат» / Н. Л. Фурс, А. М. Синцорова, К. Л. Медведева // *Зоотехническая наука Беларуси : сборник научных трудов / Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству*. – Жодино, 2022. – Т. 57, № 2. – С. 250-258. 5. Коробко, А. В. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров в условиях ОАО «Гастелловское» / А. В. Коробко, О. А. Яцына, Е. Е. Согдаева // *Проблемы и перспективы развития животноводства : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию биотехнологического факультета, Витебск, 31 октября – 02 ноября 2018 года – Витебск: ВГАВМ, 2018. – С. 142-144.*