

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА И ЖИВОЙ МАССЫ РЕМОНТНЫХ ТЕЛОК ПРИ ПЛОДОТВОРНОМ ОСЕМЕНЕНИИ НА ПОСЛЕДУЮЩУЮ МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ

В. Н. МИНАКОВ, канд. с.-х. наук, доцент

И. В. ПИЛЕЦКИЙ, канд. техн. наук, доцент

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

Аннотация. Представлены данные исследований влияния возраста и живой массы ремонтных телок при плодотворном осеменении на их последующую молочную продуктивность и уровень рентабельности производства молока.

Введение. Важное направление, связанное с повышением результативности ведения молочного скотоводства в Республике Беларусь непосредственно связано с качеством выращивания ремонтных телок.

Незнание специалистами физиологических стадий развития телочки в сочетании с низкими приростами в первые 1–5 мес и чрезмерно высокими показателями после начального периода роста формируют низкопродуктивный тип телок, которых приходится выбраковывать после первой же лактации. Чтобы получить высокопродуктивную молочную корову, способную к продолжительной эксплуатации и воспроизводству, необходимо создавать комфортные условия и изучить технологические закономерности роста и развития молодняка. При этом необходимо научиться управлять процессами развития организма в нужном направлении [1].

К осеменению в возрасте 14–16 мес (не менее 13) телки должны иметь живую массу 380–400 кг, но не менее 360 кг. При выращивании нужно стремиться к тому, чтобы вырастить из них высокопродуктивных взрослых животных живой массой 650–700 кг, а на каждые 100 кг массы получать 1300–1500 кг молока. Научные исследования показали, что наиболее интенсивно используются коровы, первый отел которых происходит в возрасте 23–25 мес. Отел в более старшем возрасте увеличивает стоимость выращивания и ведет к преждевременной выбраковке животных из-за нарушения функции воспроизводства [3].

Проводимые исследования в данном направлении являются актуальными и затрагивают интересы специалистов и руководителей многих хозяйств, занимающихся производством молока [1, 2].

Цель исследований – изучение влияния возраста и живой массы ремонтных телок при плодотворном осеменении на их последующую молочную продуктивность в условиях ОАО «Новая Вилия» Вилейского района.

Материал и методика исследований. Исследования проведены в 2023–2024 гг. на телках голштинской породы белорусской селекции. Были сформированы две группы телок-аналогов ($n = 20$). В каждой из которых изучен возраст и живая масса при плодотворном осеменении, возраст первого отела, продолжительность сервис-периода, межотельного периода, коэффициент воспроизводительной способности, молочная продуктивность коров-первотелок.

Молочную продуктивность коров-первотелок определяли по следующим показателям: удой, массовая доля жира в молоке, количество молочного жира, массовая доля белка в молоке, количество молочного белка.

В работе использовали данные из журнала регистрации приплода и выращивания молодняка крупного рогатого скота (телочки, рожденные в 2021 г., отел – 2023 г.).

Проводилась статистическая обработка данных с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel.

Результаты исследований. Установлено, что средний возраст первого плодотворного осеменения ремонтных телок первой группы составил 16,8 мес при живой массе 368,5 кг, второй группы – 14,3 мес при живой массе 375,2 кг, возраст первого отела у животных второй группы составил 23,3 мес, первой – 25,8 мес.

Следующим этапом исследований было изучение молочной продуктивности коров-первотелок в зависимости от возраста и живой массы телок при плодотворном осеменении.

Следует отметить, что коровы-первотелки второй группы характеризовались более высокими показателями молочной продуктивности, их суточный удой и удой за 305 дней лактации составил 21,1 кг и 6435 кг соответственно и был выше, чем в первой группе на 1,8 и 549 кг соответственно, или на 8,5 %. Массовая доля жира и белка в молоке коров-первотелок второй группы составили 3,72 и 3,10 %, что соответственно на 0,07 и 0,05 п. п. превышало аналогичные показатели коров-первотелок первой группы. Количество молочного жира и белка в молоке коров-первотелок второй группы составило 239,4 и 199,5 кг, что соответственно на 24,6 кг (10,4 %) и 20,0 кг (10,0 %) превышало аналогичные показатели коров-первотелок первой группы.

В процессе формирования стада следует учитывать особенности интенсивности роста телок, влияющие на их воспроизводительную способность. Важным показателем, характеризующим уровень воспроизводительной способности коров, является сервис-период. Оптимальная продолжительность сервис-периода при таком уровне продуктивности коров, не должна превышать 85 дней. Полученные данные свидетельствуют о значительном превышении сервис-периода от нормы в обеих группах (108–123 дня), что привело, соответственно, и к удлинению межжотельного периода. Менее продолжительный межжотельный период был у коров-первотелок второй группы на 18,2 дня по сравнению животными первой группы, коэффициент воспроизводительной способности составил 0,94 и был выше на 0,03 п. п. по сравнению аналогами.

В современных условиях ведения молочного скотоводства важность приобретает экономический анализ эффективности мероприятий, с помощью которых можно выявить резервы повышения продуктивности животных, а также показателей воспроизводства коров на промышленных комплексах.

Себестоимость 1 ц молока была ниже на 1,6 %, а уровень рентабельности производства молока по второй группе был на 5,3 п. п. выше, чем в первой.

Заключение. Таким образом, в условиях ОАО «Новая Вилия» Вилейского района телки второй группы характеризовались наибольшей интенсивностью роста и достигали к моменту осеменения наиболее высокой живой массы (375,2 кг) за менее продолжительный срок – 14,3 мес, возраст первого отела у них составил 23,3 мес. Животные этой группы показали лучшую воспроизводительную способность, более высокий уровень молочной продуктивности, а также и уровень рентабельности производства молока.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воспроизводительные качества коров-первотелок и анализ причин их выбраковки / Р. Р. Закирова, Е. И. Куликова, Е. Л. Алыпova, Г. Ю. Березкина // Вестн. Курской гос. с.-х. акад. – 2022. – № 7. – С. 139–144.
2. Ковалева, И. В. Оценка воспроизводственного процесса в молочном скотоводстве / И. В. Ковалева // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – № 12-1. – С. 163–168.
3. Организационно-технологические требования при производстве молока на молочных комплексах промышленного типа: республиканский регламент. – Минск, 2024. – 105 с.