Параметры телок при первом осеменении

Повышаем продуктивность голштинизированных первотелок черно-пестрой породы

Наталия ИГНАТЬЕВА
Инна ВОРОНОВА, кандидаты сельскохозяйственных наук
Чувашский ГАУ

DOI: 10.25701/ZZR.2022.12.12.012

Создание устойчивой кормовой базы, внедрение современных технологий содержания крупного рогатого скота и грамотная селекционная работа – основные условия повышения рентабельности племенных предприятий. При формировании дойного стада необходимо учитывать такие параметры, как порода, удойность, устойчивость к заболеваниям и долголетие коров.

Совершенствование основных хозяйственно полезных признаков позволило существенно улучшить племенные качества молочного скота и значительно повысить его продуктивность (*Любимов А.И.*, *Мартынова Е.Н.*, *Азимова Г.В.*, 2021; *Игнатьева Н.Л.*, *Воронова И.В.*, *Немцева Е.Ю.*, 2021).

Во многих хозяйствах нашей страны содержат коров голштинской породы, характеризующихся высокой молочностью и имеющих отличный экстерьер. В числе ключевых проблем, которые сегодня приходится решать специалистам предприятий, — целесообразность снижения возраста первого отела до возможного (обусловленного биологически) минимального предела. Научно доказано и подтверждено на практике, что получить нетелей черно-пестрой породы с наименьшими затратами можно за счет повышения интенсивности выращивания ремонтного молодняка (*Бахарев А.А.*, *Шевелёва О.М.*, *Фоминцев К.А.*, 2019; *Закирова Р.Р.*, *Берёзкина Г.Ю.*, 2021). Однако информации о снижении возраста первого отела голштинизированных первотелок с учетом особенностей ведения молочного скотоводства в разных регионах недостаточно. Вопросы, касающиеся определения живой массы и оптимальных сроков первого осеменения голштинизированных телок (от этого зависит продуктивность животных в дальнейшем) черно-пестрой породы до сих пор остаются открытыми.

Необоснованное смещение сроков первого осеменения как в сторону уменьшения возраста животного, так и в сторону увеличения отрицательно сказывается на рентабельности предприятия (*Вильвер Д.С.*, 2007; *Костомахин Н.М.*, 2012; *Брагинец С.А.*, *Астахов С.С.*, *Алексеева А.Ю.*, 2016). Принято считать, что начинать использовать телок для воспроизводства нужно тогда, когда их живая масса достигнет 75% от живой массы взрослых коров той же породы.

Ввод первотелок в основное стадо в оптимальные сроки способствует сокращению затрат на выращивание ремонтных телок, позволяет продлить долголетие животных и повысить их молочную продуктивность (*Бабайлова Г.П.*, *Копанева Ю.В.*, *Ковров А.В.*, 2017; *Чаргеишвили С.В.*, *Иванов Н.В.*, *Журавлёва М.Е. и др.*, 2018; *Расулова П.Т.*, *Карамаева А.С.*, *Рузиев Т.Б. и др.*, 2021). Чтобы наиболее полно реализовать генетический потенциал голштинизированного крупного рогатого скота черно-пестрой породы, очень важно определить оптимальные сроки первого осеменения ремонтных телок.

Мы провели исследования, по результатам которых оценили продуктивность первотелок, осемененных в разном возрасте, и установили, как влияет живая масса ремонтных телок при первом осеменении на удои в дальнейшем. Оптимальные сроки первого осеменения голштинизированных ремонтных телок черно-пестрой породы определили, исходя из полученных данных.

Научно-хозяйственный опыт проходил в Чувашской Республике на базе ООО «Чебомилк». Предприятие имеет статус племенного репродуктора по разведению крупного рогатого скота черно-пестрой породы. Поголовье коров составляет 1087, удой за лактацию — 9129 кг молока с массовой долей жира 3,72% и белка — 3,2%.

Объектом исследования стали 100 первотелок, в генотипе которых свыше 90% кровности по улучшающей породе (голштинской). Животных разделили по возрасту первого осемене-

Таблица 1

Молочная продуктивность первотелок в зависимости от возраста первого плодотворного осеменения

Возраст телок, мес.	Количество телок, гол.	Продуктивность за первую лактацию		
		Удой, кг	Массовая доля в молоке, %	
			жира	белка
11–12	19	8474	3,62	3,2
13	28	8605	3,69	3,18
14	20	8678	3,67	3,19
15	25	8600	3,67	3,25
16 и более	8	8323	3,71	3,28
В среднем	—	8647	3,67	3,21

Таблица 2

Молочная продуктивность первотелок в зависимости от живой массы при первом плодотворном осеменении

Живая масса, кг	Количество коров, гол.	Продуктивность за первую лактацию		
		Удой, кг	Массовая доля, %	
			Жир	Белок
332–375	29	8814	3,6	3,15
376–385	15	8435	3,69	3,26
386–395	13	8747	3,68	3,23
396–405	10	8306*	3,83	3,23
406–415	10	8362	3,88	3,37
416–425	8	8468**	3,56	3,15
425 и более	15	8690	3,59	3,18
В среднем	—	8647	3,67	3,21

*$p < 0,05$, **$P < 0,01$.

ния и по живой массе при первом плодотворном осеменении.

Общеизвестно, что осеменять в раннем возрасте здоровых, крепких и хорошо развитых ремонтных телок экономически выгодно, поскольку сроки окупаемости затрат, связанных с выращиванием животных, сокращаются (хозяйства быстрее начинают получать прибыль, так как интервал между двумя поколениями уменьшается). Одновременно улучшается эффективность селекционного отбора и повышается пожизненная продуктивность коров.

Показатели, характеризующие зависимость между возрастом голштинизированных ремонтных телок черно-пестрой породы при первом осеменении и молочной продуктивностью первотелок, представлены в **таблице 1**.

В ООО «Чебомилк» первый раз осеменяют телок в разном возрасте (с 11-го по 16-й месяц). Из таблицы 1 видно, что в первую лактацию наибольшее количество молока — 8678 кг — с массовой долей жира 3,67% и белка 3,19% получили от животных, плодотворно осемененных в возрасте 14 месяцев. Продуктивность первотелок, осемененных в 13 и 15 месяцев, была соответственно на 73 и 78 кг ниже, чем продуктивность аналогов, осемененных в 14 месяцев.

Меньше всего молока надоили от первотелок, осемененных в возрасте 16 месяцев и более. Разница между удоем этих животных и средним удоем анализируемого поголовья составила 324 кг. Достоверных различий между качественными показателями молока не выявили. Содержание жира в полученном молоке варьировало от 3,62 до 3,71%, белка — от 3,18 до 3,28%.

Показатели, характеризующие продуктивность голштинизированных первотелок черно-пестрой породы в зависимости от живой массы при первом плодотворном осеменении, представлены в **таблице 2**.

Анализ данных показал, что от первотелок, масса которых при первом осеменении была 332–375 кг и 386–395 кг, в первую лактацию получили наибольшее количество молока — 8814 и 8747 кг на голову. Продуктивность этих животных оказалась соответственно на 167 и 100 кг выше, чем средний аналогичный показатель по выборке.

Первое осеменение телок живой массой свыше 396 кг экономически нецелесообразно, так как в первую лактацию от таких первотелок получают меньше молока. Установлено также, что продуктивность первотелок, осемененных при достижении ими живой массы 396–405 и 416–425 кг, была соответственно на 341 и 179 кг ниже, чем средняя продуктивность оценивавшихся животных.

Таким образом, можно сделать вывод, что оптимальный срок начала хозяйственного использования голштинизированных ремонтных телок черно-пестрой породы — 14 месяцев с момента рождения. При этом их живая масса должна варьировать от 332 до 375 кг. Выполнение рекомендаций специалистов позволит сократить расходы, связанные с выращиванием нетелей, быстрее нарастить объемы производимого молока и тем самым повысить рентабельность предприятия. ЖР

Чувашская Республика