

и интенсивного животноводства. Сборник трудов международной научно-практической конференции. – Брянск, 2024. – С. 96-99.

10. Тараканов, Б. В. Механизмы действия пробиотиков на микрофлору пищеварительного тракта и организм животных / Б. В. Тараканов // Ветеринария. – 2000. – № 1. – С. 47-54.

11. Кондалеев, Г. Ю. Продуктивность и гематологические показатели телят при выпаивании кормовой добавки «Криптостоп» / Г. Ю. Кондалеев, А. Г. Менякина, М. А. Чеботарева // Вестник Брянской ГСХА. – 2025. № 1(107). – С. 36-40. – EDN KCRAB.

12. Вафина, Д. Р. Опыт применения пробиотической добавки «Басулифор» в кормлении телок до шестимесячного возраста / Д. Р. Вафина, Л. Н. Гамко, А. Г. Менякина // Вестник Брянской ГСХА. – 2024. – № 1 (101). – С. 39-44.

УДК 636. 234. 1. 082. 456

ВЛИЯНИЕ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ НА ТРУДНОСТИ ОТЕЛА У КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ

Кравцевич В. П.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

***Аннотация.** В статье проанализировано влияние быков-производителей на трудности отелов у коров, время осеменения после отела, оплодотворяемость, молочная продуктивность с учетом тяжести отела. Влияние линейной принадлежности на воспроизводительные качества коров.*

***Summary.** This article analyzes the influence of sires on calving difficulties in cows, the timing of insemination after calving, conception rates, and milk production, taking into account calving difficulty. The influence of lineage on the reproductive performance of cows is also discussed.*

***Ключевые слова:** быки-производители, коровы, осеменение, оплодотворяемость, продуктивность.*

***Key words:** stud bulls, cows, insemination, fertility, productivity.*

В настоящее время формирование стад высокопродуктивного молочного скотоводства в Республике Беларусь происходит в основном за счет использования зарубежного генофонда маточного поголовья и ценных быков-производителей. Вместе с тем важно не только повысить уровень генетического потенциала продуктивности скота в наших стадах, но и получать животных, способных в течение длительного периода использования проявлять высокую продуктивность, давать прибыль производству.

На сегодняшний день недостаточно научных работ по воспроизводству и организации стада, технологии содержания сухостойных коров и нетелей в родильных отделениях ферм и комплексов, также недостаточно работ по влиянию быков-производителей на трудности отелов. Трудные

отелы на фермах и комплексах имеют место и нередко завершаются рождением мертвых телят. По имеющимся сообщениям они составляют от 13 до 18 %, что приносит значительные финансовые потери сельхозпроизводителям. Благодаря внедрению геномной селекции все меньше и меньше остается племенных быков, потомство от которых дается с трудом, уменьшается количество телок, которые с трудом телятся. На это следует обратить внимание зоотехникам, селекционерам, которые хотят свести к минимуму проблемы с отелами.

Для рождения здорового теленка важно подбирать быков для коров по оценке легкости отела. Так как затрудненный отел увеличивает вероятность мертворождения теленка (когда он погибает до рождения или в течение первых двух дней после рождения), а также смерти или значительного ущерба для здоровья матери. У молочных коров, перенесших затрудненный отел, задерживается вход в полноценную лактацию и в связи с этим повышается риск возникновения метаболических расстройств (родильный парез, смещение сычуга и мастит), которые, в свою очередь, сильно снижают пик лактации. В случаях, когда теленка приходится вытягивать, значительно увеличивается вероятность развития у матери метрита, и практически гарантировано увеличение сервис-периода. Использование оцененных быков, производящих телят меньшего размера, уменьшит проявление вышеупомянутых проблем, и, как следствие, снизит процент выбраковки животных на ранних стадиях лактации и расходы на их ветеринарное обслуживание.

Использование оцененных быков, производящих телят меньшего размера, уменьшит проявление вышеупомянутых проблем и, как следствие, снизит процент выбраковки животных на ранних стадиях лактации и расходы на их ветеринарное обслуживание. Поэтому одна из характеристик оценки быка – «легкость отела по быку». Трудность отела оценивается по шкале от одного до пяти баллов. Один балл означает отсутствие каких-либо проблем при отеле, а пять – крайне трудный.

Обобщая литературу, можно сделать заключение, что факторы, влияющие на молочную продуктивность коров (кормление, происхождение, возраст, живая масса) изучены хорошо.

Однако влияние быков на трудность отела изучены недостаточно. В связи с этим в задачу нашим исследований входило решение следующих вопросов:

- определить молочную продуктивность коров-первотелок различного происхождения;
- изучить влияние быков-производителей на трудность отелов.

Для решения поставленной задачи по влиянию быков-производителей на трудность отелов в филиале «Жодишки» УПП «Сморгонский

КХП» были проведены исследования на голштинизированных коровах-первотелках черно-пестрой породы.

Схема исследования приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Схема исследования

Группы		Количество, голов	Удой, кг	Изучаемые показатели
1	Вис Айдиал	10	22-25	Продуктивность, трудности отела, плодовитости
2	933122	10	18-20	
3	Рефлекшн Соверинг	10	20-22	
4	198998	10	18-19	

Для исследования отобраны коровы из линии Вис Айдиал 933122 по 10 голов с продуктивностью 22-25 кг и 18-20 кг и Рефлекшн Соверинг 198998 с продуктивностью 20-22 кг и 18-19 кг.

Одной из наиболее важных фаз воспроизводства животных являются роды. От того, как они протекают, зависит жизнеспособность приплода и в большей степени послеродовой период оплодотворяемость и продуктивность животного.

Таблица 2 – Шкала оценки отелов у коров по степени трудности

Характеристика отела	Родовспоможение	Балл
Нормальный	Не оказывается	5
Затрудненный	Оказывают 1-2 человека	4
Трудный	Оказывают 3-5 человек	3
Очень трудный	Оказывают более 5 человек или с применением механических средств	2
Патологический	Хирургическое вмешательство, гибель плода или матери	1

В таблице 3 приведена оценка отела коров по степени легкости

Таблица 3 – Оценка отела коров по степени легкости

Характеристика отела	Коровы быков линии Рефлекшн Соверинг198998		Коровы быков линии Вис Айдиал 933122	
	п, гол.	%	п, гол.	%
Нормальный	11	55	13	65
Затрудненный	5	25	3	15
Трудный	3	15	3	15
Очень трудный	1	5	1	5
Патологический	-	-	-	-

По результатам проведенных исследований установлено, что у первотелок роды проходят трудно (таблица 3).

У коров от быков линии Рефлекшн Соверинг198998 нормальных отелов меньше на 10 %, чем у коров от быков линии Вис Айдиал 933122

($P < 0,05$), затрудненных больше на 10 % ($P < 0,05$), трудных и очень трудных по 15 и 5 % в обеих группах.

Основные причины трудных отелов у первотелок – диспропорция между размером теленка (вес при рождении $\text{lim} = 39\text{--}45 \text{ кг}$) и размером родовых путей самки (тазовой области).

Оплодотворяемость коров с учетом тяжести отела приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Оплодотворяемость коров с учетом тяжести отела

Характеристика отела	Коровы быков линии Ре-флексн Сверинг 198998			Коровы быков линии Вис Айдиал 933122		
	Отелилось, гол.	Осеменено, гол.	%	Отелилось, гол.	Осеменено, гол.	%
Нормальный	11	6	54	13	7	54
Затрудненный	5	1	20	3	1	33
Трудный	3	-	-	3	-	-
Очень трудный	1	-	-	1	-	-
Патологический	-	-	-	-	-	-

Из данных таблицы 4 видно, что при нормальных родах по первому осеменению через 60 дней после отела в обеих группах осеменено 54 % коров и стали стельными. При затрудненных родах по первому осеменению в течение первых 60 дней после отела стали стельными только 20 % у коров быков линии Рефлексн Сверинг 198998 и 33 % коров быков линии Вис Айдиал 933122. При трудных и очень трудных родах коровы не приходили в охоту 60 дней.

Однако за период исследований из 20 коров, отелившихся нормально, 45,0 % остались не стельными, что обусловлено высокими удоями. Общее число стельных коров от I-го осеменения 7 и 6 голов соответственно.

Одним из критериев оценки плодотворного осеменения является отел и его степень тяжести. Степень тяжести отелов влияет и на молочную продуктивность (таблица 5).

Таблица 5 – Характеристика молочной продуктивности с учетом тяжести отела

Характеристика отела	Коровы быков линии Ре-флексн Сверинг 198998			Коровы быков линии Вис Айдиал 933122		
	удой	Осеменено, гол.	%	удой	Осеменено, гол.	%
Нормальный	7625 ± 195	6	54	7850 ± 245	7	54
Затрудненный	6710 ± 205	1	20	7120 ± 198	1	33
Трудный	5790 ± 186	-	-	6230 ± 220	-	-
Очень трудный	5200 ± 192	-	-	5490 ± 210	-	-
Патологически	-	-	-	-	-	-

Коровы быков линии Рефлекшн Сверинг 198998, отелившиеся нормально, имели удой за 305 дней лактации на 915 кг больше, чем коровы, отелившиеся затрудненно, а трудно на 1835 2183 кг и очень трудно на 2425 кг ($P < 0,001$). А коровы быков линии Вис Айдиал 933122 при нормальных родах имели продуктивность 7850 кг, выше на 730 кг, чем при затрудненных, трудных – на 1620 кг и очень трудных – на 2360 кг ($P < 0,001$).

В результате исследования установлено, что методом селекции необходимо повышать легкость отела коров, что будет способствовать увеличению их продуктивности и оплодотворяющей способности.

На воспроизводительные качества коров влияют как паратипические, так и генотипические факторы. Нами были проведены исследования по изучению влияния линейной принадлежности на воспроизводительные качества коров. В таблице 6 проанализированы воспроизводительные качества коров черно-пестрой породы в зависимости от их линейной принадлежности. Поэтому важными показателями являются воспроизводительные способности коров.

Влияние линейной принадлежности на воспроизводительные качества коров черно-пестрой породы таблица 6.

Таблица 6 – Влияние линейной принадлежности на воспроизводительные качества

Показатели	Линия Рефлекшн Соверинг198998	Линия Вис Айдиал 933122
Количество голов	20	20
Количество отелов с осложнениями, %	5,55	9,46
Живых телят на 100 первотелок, %	61,6	72,97
Мертворожденные, %	-	-
Кратность осеменения, раз	2,4	2,2
Продолжительность стельности, дней	$284,3 \pm 6,1$	$284,6 \pm 11,4$
Сервис-период, дней	$94,2 \pm 8,1$	$89,0 \pm 11,0$
Сухостойный период, дней	$65,89 \pm 1,9$	$62,6 \pm 1,1$
Межотельный период, дней	$378,47 \pm 16,4$	$373,6 \pm 4,8$
Возраст третьего отела, мес	$51,42 \pm 2,9$	$51,06 \pm 2,6$
Коэффициент воспроизводительной способности, %	$0,96 \pm 0,07$	$0,97 \pm 0,11$
Индекс плодовитости, %	$48,17 \pm 3,04$	$48,86 \pm 1,14$

Анализ результатов таблицы 6 по воспроизводительным качествам коров показал, что по количеству отелов с осложнениями показатель больше на 3,91 % у коров линии Вис Айдиал 933122. Наилучший показатель по выходу телят установлен у коров 2 группы – 72,97 %, что больше на 11,37 %, чем у коров 1 группы. По кратности осеменений лучший результат также у коров линии Вис Айдиал – 2,28 дозы на одно плодотворное осеменение, что меньше на 0,1 дозу (4,2 %) показателя сверстниц. По

продолжительности стельности разницы не выявлено. Поэтому разница продолжительности сервис-периода между группами 5,2 дня оказала влияние на показатель межотельного периода у коров обеих групп. По коэффициенту воспроизводительной способности и индексу плодовитости существенной разницы не выявлено.

Таблица 7 – Экономические показатели в зависимости от трудности отелов

Показатели	Рефлекшн Соверинг198998	Вис Айдиал 933122
Недополучено телят, гол.	8	5
Недополучено молока, ц (3,61 ц)	28,9	18,05
Недополучено денег от молока, руб.	3095,19	1933

За счет снижения выхода телят недополучено денег от коров линии Рефлекшн Соверинг198998 (3095,19 руб.), а от коров линии Вис Айдиал 933122 (1933 руб.).

Таким образом, при планировании племенной работы необходимо учитывать линейную принадлежность коров, так как это прямым образом отражается на финансовом благополучии хозяйства.

При планировании племенной работы в филиале Филиал «Жодишки» УПП «Сморгонский комбинат хлебопродуктов» необходимо использовать племенных производителей, принадлежащих к линии Вис Айдиал 933122, так как они имеют лучшие воспроизводительные качества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимова, Е. И. Результативность разных методов оценки быков-производителей черно-пестрой породы по качеству потомства / Е. И. Анисимова, П. С. Катмаков, А. В. Бушов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2021. – 2 (54). – С. 172-177.
2. Гаджиев, А. М. Проблемы трудных отелов племенных нетелей, влияние крупноплодности и эффективность родовспоможения на крупных молочных комплексах // Зоотехния. – 2021. – № 10. – С. 2-4.
3. Санова, З. С. Оценка голштинских быков по комплексу признаков их дочерей / З. С. Санова // Владимирский земледелец. – 2018. – № 3 (85). – С. 40-44.