

УДК 636.2.034.6: 636.2.082.453.3

ЗАВИСИМОСТЬ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ ОТ ИХ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ПОСЛЕ ОТЕЛА ДВОЙНЕЙ

Воробьев Д.Н.

РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

У коров после двойневого отела многие авторы [1,2,3] отмечают снижение последующей воспроизводительной способности ввиду возрастания частоты трудных отелов, задержаний последа и осложнений в послеродовой период.

Общеизвестно, что элементы репродуктивного цикла теснейшим образом связаны с молочной продуктивностью коров. При увеличении сервис-периода увеличиваются и продолжительность лактации, и время между отелами, а продукция молока за единицу времени, как правило, снижается. В научной литературе данный вопрос, в частности у высокопродуктивных коров после отела двойней, освещен недостаточно.

В этой связи цель наших исследований – изучение молочной продуктивности многоплодных коров черно-пестрой породы с продуктивностью 6-8 тыс. кг молока за лактацию во взаимосвязи с показателями воспроизводительной способности.

Для решения поставленной цели был проведен статистический анализ данных зоотехнического и племенного учета многоплодных коров черно-пестрой породы (n=66), принадлежащих РСУП «Племзавод Кореличи» Гродненской области. Были рассчитаны продолжительности стельности, сервис- и межотельного периодов, молочная продуктивность за 305 дней и полную лактацию, а также производство 4% молока за 1 день межотельного периода после рождения двоен и одиночек (предыдущая и последующая лактации). Полученные данные были биометрически обработаны.

Результаты исследований показали (табл.1), что после отела двойней у коров наблюдалось снижение воспроизводительной способности, что выразилось в увеличении продолжительности сервис-

периода в среднем на 26,1 дня ($P<0,05$) и, следовательно, межотельного периода на 32,5 дня ($P<0,05$) по сравнению с предыдущим одиночным отелом. В последующий одиночный отел воспроизводительная способность повышалась: сервис- и межотельный периоды сократились в среднем на 24,8 дня.

Молочная продуктивность же после отела двойней превосходила ($P<0,05$) предыдущую лактацию как за первые 305 дней (на 456 кг), так и за полную ее протяженность (на 699 кг), к тому же и в последующую лактацию продуктивность уступала, соответственно, на 247 и 347 кг.

Высокая молочная продуктивность могла быть вызвана удлинением лактации, как результат удлинения сервис-периода и изменения характера лактирования ввиду более позднего антагонизма лактационной и материнской доминант.

Тем не менее, производство 4% молока в расчете на 1 день межотельного периода после многоплодного отела, хотя и было выше по сравнению с предыдущим одиночным отелом (на 0,53 кг), но эта разница была уже статистически не достоверна. Последующая лактация, характеризовавшаяся более низкими показателями молочности, по получению 4% молока в расчете на 1 день межотельного периода уже превосходила лактацию после отела двойней на 0,17 кг.

С учетом более короткого (на 25-33 дня) межотельного периода после рождения одиночек, а, следовательно, в этот период животные опять лактировали, то за равный промежуток времени (продолжительность межотельного периода после рождения двоен) разница в продукции молока будет уже очевидно не в пользу многоплодных отелов.

Таблица 1-Воспроизводительные качества и продуктивность коров после многоплодного и одиночного (предыдущего и последующего) отелов

Лактация	Сервис-период, дней	Межотельный период, дней	Продуктивность				
			за 305 дней лактации		за полную лактацию		за 1 день межотельного периода 4% молока, кг
			Удой, кг	% жира	Удой, кг	% жира	
Предыдущая	113,1±9,2*	388,4±9,3*	6593*	3,79	7016*	3,82	17,52
После отела двойней	139,2±9,3*	420,9±9,3*	7049*	3,83	7715*	3,87	18,05
Последующая	115,5±10,0	396,1±9,9	6802	3,86	7368	3,89	18,23

* $P<0,05$.

Основной причиной снижения продукции молока за единицу времени после многоплодных отелов по сравнению с одноплодными является снижение дальнейшей воспроизводительной способности животных. После двойневого отела только в 33% случаев сервис-период находился в пределах до 90 дней, а в остальных – значительно превосходил. Распределение многоплодных коров с учетом скорости наступ-

ления последующей стельности (табл.2) показало, что при оптимальном показателе сервис-периода молочная продуктивность за 305 дней лактации практически не отличалась, а за полную лактацию значительно уступала ($P<0,001$) животным при сверхнормативном сервис-периоде (более 90 дней).

Однако, расчет продукции 4% молока в рамках межотельного периода показал, что коровы с вы-

АКУШЕРСТВО И БИОТЕХНОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ

сокими показателями воспроизводительной способности статистически достоверно ($P < 0,01$) превосходили коров с низкими показателями воспроизводительной способности (на 2,28 кг). А с учетом удлинения межотельного периода более чем на 100 дней у коров с увеличенным сервис-периодом, производство молока за равный период времени коровами с нормальной воспроизводительной способностью

будет на порядок выше обозначенного. Хозяйственно-экономический эффект от получения двойных отелов в основном реализуется за счет получения большего числа телят. Для воплощения сравнительно более высокой продуктивности коров после отела двойней в реальную выгоду необходимо чтобы показатели дальнейшей воспроизводительной способности были не ниже чем после одиночного отела.

Таблица 2 - Молочная продуктивность коров после рождения двоен в зависимости от продолжительности сервис-периода.

Лактация после отела двойней	Сервис-период, дней	Межотельный период, дней	Продуктивность				
			За 305 дней лактации		За полную лактацию		За 1 день межотельного периода 4% молока, кг
			Удой, кг	% жира	Удой, кг	% жира	
сервис-период до 90 дней (n=22)	71,1	351,3	6969	3,90	7034	3,91	19,62**
более 90 дней (n=44)	174,2	453,4	7090	3,82	8039***	3,87	17,34

** $P < 0,01$; *** $P < 0,001$.

Таким образом, преимущество по продуктивности, наблюдаемое после многоплодного отела, из-за снижения воспроизводительной способности в пересчете на единицу времени межотельного периода было менее выраженным или вовсе отсутствовало.

При использовании биотехнических методов, направленных на повышение частоты многоплодных отелов, необходимо внедрение комплекса зооветеринарных мероприятий по профилактике родовых и послеродовых осложнений, снижающих дальнейшую воспроизводительную способность коров.

Литература. 1. Кондратьев А.А., Стрекозов Н.И., Есин В.Д. Факторы повышения продуктивности молочного скота. – Смоленск., 1997. – 152 с. 2. Завертяев Б.П. Повышение многоплодия в скотоводстве. – М.: Россельхозиздат, 1987. – 190 с. 3. Гавриченко Н.В. Выживаемость близнецов и особенности течения послеродового периода у коров со спонтанной двойневой беременностью // Технология получения и выращивания здорового молодняка сельскохозяйственных животных и рыбопосадочного материала: Тез. докл. науч.-практ. конф. – Мн., 1993. – С.11-12.

УДК 636.2.034.6: 636.2.082.453.3

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ И ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ МНОГОПЛОДНЫХ КОРОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ

Воробьев Д.Н.

РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

Использование метода трансплантации в рамках воспроизводства племенных и пользовательных животных может стать надежным способом получения телят-двоен в скотоводстве. В каждом стаде 40-60% коров способны обеспечивать нормальное развитие двух телят без ущерба для своего здоровья, продуктивных и воспроизводительных качеств [1].

Однако, на практике, несмотря на очевидное повышение частоты многоплодия и выхода телят у крупного рогатого скота на основе метода трансплантации эмбрионов, целесообразность проведения этой процедуры на практике часто ставится под сомнение в основном из-за осложнений во время отелов двойней и после него, снижения последующей молочной продуктивности и воспроизводительной способности у коров.

В этой связи цель наших исследований – изучение воспроизводительной способности и молочной продуктивности многоплодных коров черно-пестрой породы с продуктивностью 6-8 тыс. кг молока за лактацию.

Для решения поставленной цели был проведен статистический анализ данных зоотехнического и племенного учета многоплодных коров черно-пестрой породы (n=86), принадлежащих РСУП «Племзавод Кореличи» Гродненской области. Были рассчитаны продолжительности стельности, сервис-периода, молочная продуктивность за первые 90, 305 дней лактации после рождения двоен и одиночек (предыдущая и последующая лактации). Полученные данные были биометрически обработаны.

Установлено, что продолжительность двойневой стельности зависит от возраста коров. Так, наименее продолжительной была стельность у первотелок (273,2 дня), а наиболее продолжительной – у коров по 4 отелу (278,8 дня, $P > 0,05$). Коровы по 2, 3, 5 и 6 отелу по продолжительности стельности занимали промежуточное положение (274,5...276,3 дня). В среднем у коров 1-6 отела многоплодная стельность длилась 276,3 дня.

При вынашивании одного плода продолжительность стельности также варьировала в зависи-