

Факторы, влияющие на воспроизводство коров

Владимир МАСАЛОВ,
кандидат биологических наук
Орловский ГАУ

Воспроизводство животных — одна из актуальных проблем молочного скотоводства. Для улучшения ситуации необходимы нормальные условия содержания и кормления скота, а также правильная организация воспроизводства, прежде всего — своевременное и научно обоснованное проведение мероприятий по подготовке телок к осеменению.

Воспроизводительные и продуктивные способности зависят не только от возраста телок, но и от массы их тела в период плодотворного осеменения (табл. 1). Первое осеменение черно-пестрого голштинизированного скота оптимально проводить в 18-месячном возрасте при 360 кг живой массы. При более ранних сроках и меньшем весе телята рождаются некрупными, а удои за первую лактацию не достигают генетического потенциала. Тем не менее в производственных условиях основную массу телок осеменяют до 18-месячного возраста живой массой 300–330 кг.

Такие важные показатели, как выход телят на 100 коров и молочная продуктивность, зависят еще и от сроков осеменения после отела. В большинстве рекомендаций отмечается, что наибольший эффект дает осеменение коров в первый месяц после отела. Однако при анализе реальных показателей воспроизводства животных нетрудно убедиться, что оплодотворение наступает в большинстве случаев не в первую, а во вторую охоту. В связи с этим мы провели исследования по выявлению оптимальных сроков осеменения коров после отела (табл. 2).

Данные таблицы свидетельствуют о том, что если в первый месяц пришло в охоту только 12% коров и из них оплодотворилось 21,2%, то уже ко второму месяцу соответственно 48 и 62,5%, к третьему месяцу показатели снижаются.

Низкую оплодотворяемость коров в первый месяц можно объяснить не толь-

ко плохими условиями содержания и кормления, но и тем, что инволюция их половых органов заканчивается не ранее 40–60 суток после отела. В это время затраты энергии рациона на лактацию еще незначительны, а к 2–3 месяцам они резко возрастут. Полноценное кормление и содержание коров во время беременности и после отела обеспечат плодотворное их осеменение в первые же месяцы после родов, что увеличит выход телят и повысит производство молока.

Мы выявляли также зависимость показателей воспроизводства от уровня

третьей и четвертой лактаций, а самая низкая — в возрасте первой и шестой лактаций. Не исключено, что с улучшением условий содержания и кормления оплодотворяемость коров с возрастом будет увеличиваться.

На рисунке 2 отражено влияние молочной продуктивности коров на их оплодотворяемость при осеменении до 60 суток после отела. Мы видим, что с ростом продуктивности оплодотворяемость снижается. Обратную зависимость между этими показателями можно объяснить «конкуренцией» при распределении энергии корма. Отсюда следует, что на такие физиологические процессы, как оплодотворяемость и молочная продуктивность, взаимосвязанные между собой, влияют и условия кормления.

Результаты наших исследований объясняют взаимосвязь удоя коров с продолжительностью сервис-периода, изученную во время третьей лактации (табл. 3).

Таблица 1

Показатель, кг	Возраст, мес.			
	до 16,6	до 18,2	до 18,1	до 20,6
Живая масса	292	330,8	361,6	354,2
Возраст первого отела, мес.	24,6	27,2	27	29,5
Живая масса новорожденного	26,4	28,4	30,5	30,2
Удой за первую лактацию	1912	2408	2960	2625

Таблица 2

Первое осеменение после отела, сут.	Количество коров, пришедших в охоту, %	Из них оплодотворены при осеменении, %		
		первом	втором	третьем
До 30	12	21,2	42,9	29,4
45–60	48	62,5	26,2	9
65–90	39	68,1	19	6,5

продуктивности и возраста коров. Полученные результаты при осеменении до 60 суток после отела приведены на рисунке 1. Как видим, самая высокая оплодотворяемость отмечена в периоды

Из полученных данных следует, что самый низкий удои был в группе коров, оплодотворенных в первую охоту после отела. Однако при этом в конечном счете увеличивается и выход телят,

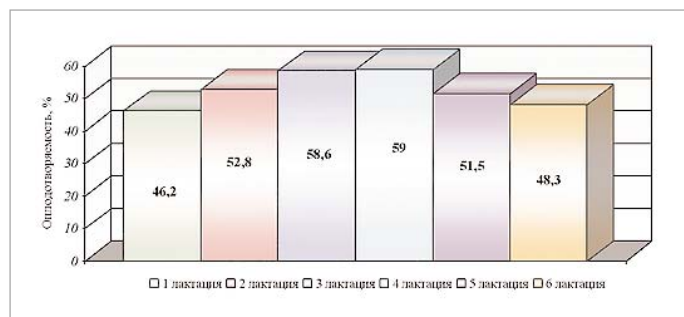


Рис. 1. Оплодотворяемость коров при осеменении до 60 суток после отела в зависимости от возраста

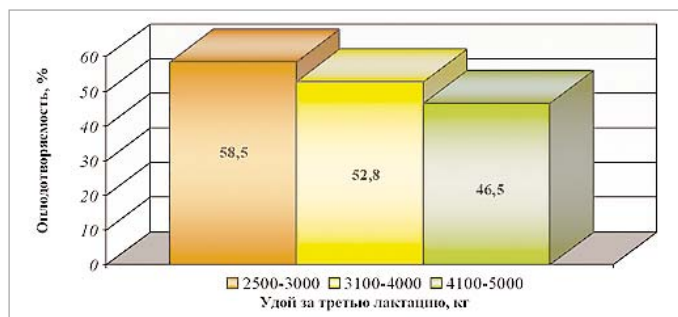


Рис. 2. Оплодотворяемость и продуктивность коров при осеменении до 60 суток после отела

и уровень продуктивности коров в среднем за все лактации. Так, производственные показатели хозяйств Орловской области свидетельствуют, что с ростом выхода телят увеличивается и удой молока на фуражную корову.

Наши исследования выявили зависимость оплодотворения и от сезона года. Самый низкий показатель приходится на зимне-стойловый период содержания, а самый высокий — на летне-пастбищный. В это время большая активность репродуктивных функций телок и коров обусловлена полноценным питанием при пастьбе, солнечной радиа-

цией, моционом, а также высоким содержанием фитогормонов в траве.

Соответственно распределяются и отелы. Основное их количество приходится на стойловый период. Сложившаяся сезонность можно объяснить тем, что при плохой подготовке к отелу и неполноценном питании после него большинство коров, отелившихся в зимне-стойловый период, оплодотворяется при переводе их на подножный корм.

Из материалов проведенного нами исследования можно сделать вывод, что для организации круглогодичных отелов

Таблица 3

Сервис-период, сут.	Удой за третью лактацию, кг
До 30	3380
До 60	3650
До 90	3720

и оплодотворения коров необходимо усовершенствовать структуру кормовой базы, повысить качество заготавливаемых кормов и полноценность рационов. Мы рекомендуем обеспечить круглогодичные отелы (8–12% коров молочного стада в месяц).

Орловская область