

УДК 636.2.034.082

**ПРИЧИНЫ СНИЖЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ОСЕМЕНЕНИЯ КОРОВ**

**Мороз Т. А.<sup>1</sup>, Сехин А. А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> – ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт  
племенного дела»

Лесные Поляны, Московская область, Российская Федерация

<sup>2</sup> – УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Молочное животноводство, несмотря на значительные генетические и селекционные достижения, с ростом уровня продуктивности коров несет большие потери от низких темпов воспроизводства. По этой причине решающая роль в дальнейшей интенсификации скотоводства принадлежит повышению воспроизводительной функции животных до уровня, определенного их генетическим потенциалом.

По материалам селекционного и зоотехнического учета хозяйств Российской Федерации за последние годы молочная продуктивность животных, разводимых в стране, по всем возрастным группам продолжала увеличиваться.

В таких регионах, как Ленинградская, Мурманская, Московская, Владимирская, Архангельская области, Республика Карелия в 2013 г. средняя продуктивность всего пробонитированного маточного поголовья коров достигла европейского уровня (6282-7490 кг молока за 305 дней лактации), а в 29 регионах в крупных и средних сельскохозяйственных предприятиях удой превысил 5000 кг молока.

Однако показатели, характеризующие уровень воспроизводства стада крупного рогатого скота, за этот же период имели противоположную тенденцию. По данным Ежегодника по племенной работе в молочном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации за 2014 г., средняя продолжительность сервис-периода по всем хозяйствам составила 127 дней, а по племенным предприятиям – 136 дней [1].

Степень подготовленности коров к осеменению и уровень квалификации специалиста, осуществляющего искусственное осеменение маточного поголовья в хозяйстве, определяется величиной индекса осеменения. Известно, что оптимальная величина данного показателя составляет для коров 1,8-2,0, а для телок – 1,4-1,5, соответственно [2].

Как показал анализ результативности осеменений в племенных хозяйствах страны в 2013 г. величина индекса осеменения для коров по всем категориям хозяйств составляла 2,4, для телок – 1,6. В племенных заводах и племенных репродукторах квалификация специалистов по воспроизводству стада оказалась выше, что отразилось на показателях индекса осеменения: для коров – 2,3, для телок соответственно – 1,5.

Для выяснения причин снижения репродуктивных способностей животных в племенном заводе, разводящем скот черно-пестрой голштинизированной породы, с уровнем продуктивности 8300 кг молока за лактацию, было проведено клинико-гинекологическое обследование коров с учетом их физиологического состояния:

новотельные животные (до 30 дней после последнего отела);

неосеменные животные в различные сроки после отела.

Состояние воспроизводительной системы определяли, учитывая характер выделений из половых путей, размер, положение, состояние и функциональную активность матки и яичников.

Основное внимание при гинекологических обследованиях было уделено состоянию яичников и срокам возобновления их функциональной активности после отела, поскольку время первой после отела овуляции у коров в значительной степени связано с продолжительностью сервис-периода.

Результаты обследования группы новотельных коров представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Состояние половой системы коров в послеродовой период

Сроки после отела, дни	Относит. кол-во коров		Состояние								
			матки						яичников		
			норма	незавершенная инволюция	в т.ч.			норма	рост фолликулов	гипофункция	кисты
агония	эндометрит	др. отклон.									
0-15	%	25	0	100	21	42	6	7	35	56	0
16-30	%	75	17	83	18	35	9	4	36	45	10
Всего	%	100	13	87	18	39	8	5	40	47	7

Результаты исследований показали, что к 15 дню после отела ни у одной коровы восстановление матки не закончилось. К 30 дню яичники функционировали только у 3-х животных из 56 обследованных, признаки эндометрита обнаружены у 22 коров, или 39%. Завершенную инволюцию половой системы обнаружили только у 7 коров, или 13% от их общего числа.

В норме у высокопродуктивных животных инволюция матки в большинстве случаев завершается к 45-50 дню после отела. нами было проведено обследование всех неосеменных коров. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Состояние половой системы неосеменных коров

Сроки после отела, дни	Количество обследованных коров		Состояние							
			матки			яичников				
			норма	субинволюция	воспалительный процесс	норма	рост фолликулов	гипофункция	кисты	
31-45	n	30	12	11	7	5	6	16	3	
	%	100	40	37	23	17	20	53	10	
46-60	n	22	11	6	5	6	3	7	6	
	%	100	50	27	23	28	14	32	28	
Итого за 31-60 дни	n	52	23	17	12	11	9	23	9	

	%	100	44	32	23	21	17	44	18
61-75	n	14	7	6	1	3	4	4	3
	%	100	50	43	7	21	29	29	21
76-90	n	11	7	0	4	5	3	1	2
	%	100	66	0	34	46	27	9	18
91-105	n	5	1	1	3	3	1	1	0
	%	100	20	20	60	60	20	20	0
>105	n	12	2	6	4	1	2	6	3
	%	100	17	50	33	8	17	50	25
Итого за период >61 дн	n	42	17	13	12	12	10	12	8
	%	100	40	31	29	28	25	28	19
Всего коров	n	94	40	30	24	23	19	35	17
	%	100	43	31	26	25	21	36	18

Как видно из таблицы, в период 45-60 дней после отела из 52 животных нормальное состояние матки имели 23 коровы, или 44%, яичников – 11 коров, или 21% соответственно. Субинволюция матки была выявлена у 17 коров, воспалительные процессы – у 12 животных.

К 60 дню после отела, когда половые пути коровы по физиологической норме должны полностью восстановиться, инволюционные процессы были завершены только у половины животных (50%), а функциональная активность яичников обнаружена только у 28% коров, с учетом яичников с растущими фолликулами – у 42% животных.

Как показали результаты обследования, 20% коров были с субинволюцией матки, которая сопровождалась пониженным тонусом мышечной стенки. Различные нарушения функции яичников были выявлены у 60% обследованных коров. Поэтому осеменить в этот период можно было только не более 30% животных.

Но и в более поздние сроки (61 и более дней) у неосемененных коров состояние половой системы не улучшилось. Нормальное состояние матки имели 40% коров, яичников – 28%, т. е. к осеменению были пригодны всего 12 животных, что составляет 28%. Кисты яичников обнаруживались уже с 15 дня после отела, признаки эндометрита появлялись еще раньше – уже к 5-7 дню после отела.

Таким образом, основной причиной затягивания сроков осеменений животных и их низкой эффективности является неподготовленность половых путей коров в физиологически обусловленные сроки к плодношению. Это происходит из-за отсутствия планомерной и своевременной профилактики послеотельных осложнений и низкой эффективности их лечения. Острые формы заболеваний переходят в хронические, трудно диагностируемые и требующие длительного лечения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ежегодник по племенной работе в молочном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации. -2014, – 244 с.

2. Решетникова Н. М., Мороз Т. А., Малиновский А. М. Руководство по воспроизводству стада молочного крупного рогатого скота. Москва, 2002, – 96 с.