

13-1985

ДУБЛЕТ

**Л.И. Зубкова, Л.П. Москаленко, В.Я. Гангур**

**ВОСПРОИЗВОДСТВО  
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

13-01986

**Ярославль  
2012**



Министерство сельского хозяйства РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

Л.И. Зубкова, Л.П. Москаленко, В.Я. Гангур

# ВОСПРОИЗВОДСТВО КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Монография

Ярославль  
2012

УДК 636.2.082  
ББК 46.0-3  
3-91

Рецензенты: академик МАИ, доктор биологических наук, профессор кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВПО «Ярославская государственная сельскохозяйственная академия» Бобылев Анатолий Кузьмич;  
кандидат биологических наук, доцент, зав. кафедрой стандартизации, метрологии и сертификации Костанайского инженерно-экономического университета (Казахстан)  
Ручкина Галия Абгамовна

**Зубкова, Л.И., Москаленко, Л.П., Гангур, В.Я.**  
**391 Воспроизводство крупного рогатого скота [Текст] :** монография / Л.И. Зубкова, Л.П. Москаленко, В.Я. Гангур. – Ярославль : ФГБОУ ВПО «Ярославская ГСХА», 2012. – 150 с.

В монографии рассмотрены современные данные науки и практики по проблемам воспроизводства крупного рогатого скота. Изложены системы воспроизводства коровы и быка, гормональная регуляция цикла, определение точки осеменения коров и телок. Изложена биология беременности и отела. Уделено внимание анализу кормления в период лактации и при изменениях физиологического состояния, а также управлению воспроизводством стада.

Основной материал был взят из технического руководства по производству молока, публикуемого Международным институтом по исследованию и развитию молочного животноводства им. Бабкока под редакцией М.А. Ваттио.

Монография предназначена для студентов сельскохозяйственных вузов и техникумов по специальности «Зоотехния», практической работы техников по искусственному осеменению, специалистов по воспроизводству стада, руководителей предприятий.

УДК 636.2.082  
ББК 46.0-3  
3-91

ISBN 978-5-98914-112-8

© ФГБОУ ВПО «Ярославская государственная сельскохозяйственная академия», 2012

© Зубкова Л.И., Москаленко Л.П.,  
В.Я. Гангур, 2012

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Глава 1. Половой деморфизм крупного рогатого скота.....	7
1.1 Половая деятельность коров.....	7
1.2 Воспроизводительные органы коровы.....	10
1.3 Половой цикл коровы.....	17
1.4 Воспроизводительные органы быка.....	22
1.5 Образование и состав спермы быка.....	33
1.6 Гормоны – ключевые регуляторы процессов воспроизводства.....	35
1.7 Гормональная регуляция полового цикла.....	39
1.8 Признаки и проблемы, связанные с половым циклом.....	41
Глава 2. Организация искусственного осеменения коров в современных технологических условиях.....	49
2.1 Методы искусственного осеменения коров и телок.....	51
2.2 Низкое зачатие – причина низкой плодовитости.....	55
2.3 Достоинства и недостатки естественного осеменения коров.....	57
Глава 3. Физиология беременности и проведение отелов.....	60
3.1 Оплодотворение и имплантация.....	60
3.2 Причины выкидыша.....	65
3.3 Отел. Стадия отела.....	66
3.4 Период после отела.....	71
3.5 Гормоны, участвующие в процессах беременности и отела.....	75
Глава 4. Влияние кормления на воспроизводительные качества коров. ....	76
4.1 Кормление и беременность.....	77
4.2 Алиментарные послеродовые осложнения .....	79
4.3 Энергетический баланс и воспроизводительные качества коровы.....	80
4.3.1 Кормление коров в первой половине лактации.....	82
4.3.2 Кормление коров во вторую половину лактации и во время периода сухостоя.....	82

4.3.3	Минеральные вещества и витамины, влияющие на функции воспроизводства коров.....	85
4.4.	Влияние кормления на воспроизводительные качества первотелок.....	88
Глава 5.	Комплексная оценка состояния организма (ОСО).....	91
Глава 6.	Контроль за воспроизводством стада.....	93
6.1	Ведение системы записей – основа качественного воспроизводства.....	98
6.2	Учет эффективности воспроизводства стада.....	100
Глава 7.	Интерпретация средних репродуктивных показателей стада .....	109
Глава 8.	Рекомендации по совершенствованию учета и оперативного контроля за воспроизводством стада.....	123
	Приложения.....	128
	Словарь.....	133
	Список использованных источников.....	146