

16-3653

ДУБЛЕТ

В.Ю. Лобков, А.В. Тимаков, Т.К. Тимакова

УПРАВЛЕНИЕ ВОСПРОИЗВОДСТВОМ СТАДА
В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ

Ярославль 2015

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»
(ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА)



В.Ю. Лобков, А.В. Тимаков, Т.К. Тимакова

УПРАВЛЕНИЕ ВОСПРОИЗВОДСТВОМ СТАДА В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Допущено Учебно-методическим объединением учебных заведений
Российской Федерации по образованию в области ветеринарии и зоотехнии в
качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по направлениям 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза,
квалификация «бакалавр» и 36.03.02 Зоотехния, квалификация «бакалавр»

Ярославль

2015

УДК 619:618.177-07+636.2.082.453.5

ББК 48.76+46.0-3

Л 68

Учебное пособие «Управление воспроизводством стада в молочном скотоводстве» подготовлено доктором биологических наук, профессором Лобковым В.Ю.; кандидатом биологических наук, доцентом Тимаковым А.В. и кандидатом ветеринарных наук, доцентом Тимаковой Т.К.

Рецензенты: Баранов А.В., д.б.н., профессор, директор Костромской НИИСХ;

Пеньков В.В., к.в.н., заместитель директора департамента ветеринарии Ярославской области.

Лобков, В.Ю.

Л 68

Управление воспроизводством стада в молочном скотоводстве [Текст]: учебное пособие / В.Ю. Лобков, А.В. Тимаков, Т.К. Тимакова. – Ярославль: Изд-во ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2015. – 194 с.
ISBN 978-5-98914-154-8

При современной промышленной технологии производства молока животные поставлены в жесткие условия содержания, увеличены стрессовые нагрузки и предрасположенность к гинекологическим заболеваниям, усложнен индивидуальный контроль за состоянием функции размножения. Увеличение производства животноводческой продукции напрямую зависит от стабилизации поголовья крупного рогатого скота в молочно-товарных хозяйствах, технологически обоснованного выращивания ремонтного молодняка и роста продуктивности животных. В системе этих мероприятий особенно важна работа по воспроизводству стада.

В настоящем учебном пособии предлагаются меры, направленные на улучшение мероприятий по профилактической, диагностической и лечебной работе, усилению ветеринарно-санитарного контроля за воспроизводительной функцией коров, обеспечивающих снижение потерь, наносимых акушерско-гинекологическими болезнями. Рассматриваются различные способы искусственного осеменения крупного рогатого скота.

Учебное пособие рассчитано на специалистов ветеринарной и зоотехнической служб, научных сотрудников, преподавателей, аспирантов, студентов высших учебных заведений ветеринарного, биологического и сельскохозяйственного профиля.

ISBN 978-5-98914-154-8

© ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2015

© Лобков В.Ю., Тимаков А.В., Тимакова Т.К., 2015

Содержание

1	Воспроизводство стада на молочной ферме	5
1.1	Значение воспроизводства стада	5
1.2	Контроль состояния воспроизводства на ферме	8
1.3	Нарушения обмена веществ, связанные с неполноценным кормлением	9
1.4	Влияние кормления и содержания коров на воспроизводство	13
1.5	Организация полноценного кормления коров	14
1.6	Сохранение здоровья скота	28
1.7	Подготовка сухостойных коров и нетелей к отелу и лактации	32
1.8	Гигиена родов и послеродового периода	34
1.9	Кормление коров в первые дни после отела	35
1.10	Выращивание ремонтного молодняка	36
2	Основы акушерско-гинекологической диспансеризации	37
2.1	Профилактика акушерско-гинекологических болезней	39
2.2	Ранняя диспансеризация абортировавших коров	42
2.3	Ветеринарный контроль в родильном отделении	43
2.4	Ветеринарный контроль воспроизводительной функции животных	44
3	Физиологические основы воспроизводства стада	48
3.1	Половые органы и их функция	50
3.2	Анатомия половых органов самок	52
3.3	Половой цикл	54
3.4	Нервно-гуморальная регуляция процесса воспроизведения	57
3.5	Система гипоталамус-гипофиз	57
3.6	Гормональная регуляция полового цикла	58
3.7	Гормональная регуляция эмбрионального развития и отела	59
3.8	Анатомия половых органов самцов	61
3.9	Физиология полового аппарата самцов	63
3.10	Значение секретов придаточных половых желез	67
3.11	Рефлексы самок во время полового акта	68
4	Искусственное осеменение крупного рогатого скота	68
4.1	Половая охота и оптимальное время осеменения коров и телок	69
4.2	Выявление коров и телок в охоте	73
4.3	Хранение и оттаивание разбавленной спермы	76
4.3.1	Оттаивание спермы в гранулах	77
4.3.2	Оттаивание спермы, замороженной в соломинках (пайеттах)	78
4.4	Оценка спермы по подвижности	79
4.5	Осеменение коров и телок	79
4.6	Способы искусственного осеменения коров и телок	80
4.6.1	Маноцервикальный способ осеменения	81
4.6.2	Визоцервикальный способ осеменения	83
4.6.3	Ректоцервикальный способ осеменения коров	85
4.7	Факторы, влияющие на оплодотворяемость коров и телок	89

4.8	Мероприятия по повышению оплодотворяемости коров и телок	89
4.9	Основы диагностики беременности и бесплодия коров	93
4.10	Стимуляция половой функции коров и телок	104
5	Профилактика и лечение послеродовых осложнений	106
5.1	Оказание помощи при отелах коров	108
5.2	Уход за новорожденным телятком	110
5.3	Послеродовой период	111
5.4	Задержание последа	112
5.5	Субинволюция матки	113
5.6	Лечение эндометритов	114
5.7	Бесплодие крупного рогатого скота, вызванное скрытым эндометритом	116
5.8	Причины бесплодия и диагностика гинекологических болезней коров	119
5.9	Фолликулярная киста яичников	123
5.10	Персистентное желтое тело	125
5.11	Гипофункция яичников	128
5.12	Схемы лечения при нарушениях функции яичников	130
5.13	Схемы лечения персистентных желтых тел и лютеиновых кист яичников	131
5.14	Множественные безрезультатные осеменения	131
6	Причины болезней половых органов	133
6.1	Диагностика акушерско-гинекологических болезней	134
6.2	Лечение коров с заболеваниями половых органов	142
6.3	Новокаиновые блокады	148
6.4	Ветеринарная акупунктура	149
6.5	Работа с коровами, многократно приходящими в охоту	150
7	Синхронизация половой охоты	151
7.1	Трансплантация эмбрионов у крупного рогатого скота	151
8	Организация пунктов искусственного осеменения животных на молочных фермах	162
8.1	Порядок открытия пункта искусственного осеменения животных	163
8.2	Права и обязанности техника (оператора) по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных	163
8.3	Ветеринарно-санитарные правила на пунктах искусственного осеменения	165
8.4	Техника безопасности при работе с сосудами Дьюара и жидким азотом	167
8.5	Учет и отчетность на пункте искусственного осеменения	168
8.6	Расчет экономических потерь от яловости коров	169
9	Организационно-хозяйственные мероприятия	170
	Список использованных источников	172
	Приложения	177