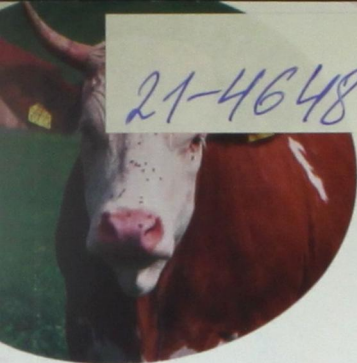


НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

21-4648



ФИЗИОЛОГИЯ  
ИСКУССТВЕННОГО ОСЕМЕНЕНИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
ЖИВОТНЫХ

21-04648

Учебное пособие

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет  
имени И. Т. Трубилина»

ФИЗИОЛОГИЯ ИСКУССТВЕННОГО ОСЕМЕНЕНИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Учебное пособие

Краснодар  
КубГАУ  
2021

УДК 619:618.2/7:636.082.5(075.8)  
ББК 48.76  
Ф50

**Рецензенты:**

**Н. Н. Забашта** – директор Краснодарского научно-исследовательского ветеринарного института – обособленного структурного подразделения Краснодарского научного центра по зоотехнии и ветеринарии, доктор сельскохозяйственных наук;

**Т. С. Катаева** – профессор кафедры паразитологии, ветсанэкспертизы и зоогигиены Кубанского государственного аграрного университета, доктор ветеринарных наук

**Коллектив авторов:**

М. В. Назаров, А. Г. Коцаев, А. Н. Шевченко,  
Б. В. Гаврилов, Е. А. Горпинченко

**Ф50 Физиология искусственного осеменения сельскохозяйственных животных** : учеб. пособие / М. В. Назаров [и др.]. – Краснодар : КубГАУ, 2021. – 127 с.

ISBN 978-5-907430-86-0

В учебном пособии рассмотрены физиологические основы воспроизведения животных, приведены новейшие данные о биотехнических приемах размножения. Особое внимание уделено проблеме искусственного осеменения сельскохозяйственных животных. В комплексе предложены организационно-хозяйственные и зооветеринарные мероприятия, направленные на профилактику искусственно приобретенного бесплодия.

Предназначено для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария.

УДК 619:618.2/7:636.082.5(075.8)  
ББК 48.76

© Коллектив авторов, 2021  
© ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный аграрный  
университет имени  
И. Т. Трубилина», 2021

ISBN 978-5-907430-86-0

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 АНАТОМИЯ И ТОПОГРАФИЯ ПОЛОВОГО АППАРАТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ.....	5
1.1 Строение полового аппарата самцов.....	5
1.2 Строение полового аппарата самок.....	7
1.3 Овогенез и проявление половых циклов.....	9
2 ОСНОВЫ ЕСТЕСТВЕННОГО ОСЕМЕНЕНИЯ ЖИВОТНЫХ.....	15
2.1 Нейрогуморальная регуляция сексуальных процессов у самцов.....	15
2.2 Нейрогуморальная регуляция сексуальных процессов у самок.....	16
2.3 Способы естественного осеменения животных.....	18
3 ПОЛУЧЕНИЕ СПЕРМЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛЕМЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ.....	23
3.1 Получение спермы от производителей.....	23
3.2 Торможение и извращение половых рефлексов у производителей.....	27
4 ФИЗИОЛОГИЯ, БИОХИМИЯ И БИОФИЗИКА СПЕРМЫ...	32
5 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СПЕРМЫ.....	40
6 РАЗБАВЛЕНИЕ, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА СПЕРМЫ.....	48
7 ТЕХНОЛОГИЯ ИСКУССТВЕННОГО ОСЕМЕНЕНИЯ САМОК.....	54
7.1 Факторы, определяющие результативность осеменения.....	54
7.2 Определение времени оптимального осеменения самок.....	55
7.2.1 Визуальный способ выбора времени осеменения.....	55
7.2.2 Инструментальные способы выбора времени осеменения.....	57
7.2.3 Измерение двигательной активности (педометрия).....	57
7.2.4 Наблюдение за коровами и телками с помощью телевизионных установок.....	58

7.2.5	<i>Измерение температуры тела (термометрия)</i> .....	58
7.2.6	<i>Измерение электрического сопротивления слизистой оболочки преддверия влагалища</i> .....	59
7.2.7	<i>Лабораторные способы выбора времени осеменения</i> .....	59
7.3	Искусственное осеменение коров и телок.....	60
7.4	Искусственное осеменение овец и коз.....	64
7.5	Искусственное осеменение в свиноводстве.....	65
7.6	Искусственное осеменение кобыл.....	67
7.7	Искусственное осеменение кроликов.....	69
7.8	Искусственное осеменение птицы.....	70
8	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ОСЕМЕНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ</b> .....	72
8.1	Организация искусственного осеменения коров и телок.....	72
8.2	Пункты по искусственному осеменению животных	77
8.3	Ветеринарно-санитарные правила при проведении искусственного осеменения сельскохозяйственных животных.....	82
9	<b>КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛИКВИДАЦИИ БЕСПЛОДИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ</b> .....	85
9.1	Методы стимуляции половой функции самок.....	87
9.2	Акушерско-гинекологическая и андрологическая диспансеризация.....	96
	9.2.1 <i>Акушерско-гинекологическая диспансеризация</i> ...	96
	9.2.2 <i>Андрологическая диспансеризация</i> .....	111
	<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	119
	<b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ</b> .....	120
	<b>ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ</b> .....	122
	<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	123