

16-3664

ДУБЛЕТ

МАМУКАЕВ М.Н., ХЕТАГУРОВА Б.Т.,
ВОРОБЬЕВ Д.Н.

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ГОРМОНАЛЬНОЙ ИНДУКЦИИ
КОРОВ-ДОНОРОВ РАЗНЫХ ПОРОД,
ВОЗРАСТОВ И ОБОСНОВАНИЕ
ВОСПРОИЗВОДСТВА ТЕЛЯТ-ДВОЕН
МЕТОДОМ ТРАНСПЛАНТАЦИИ**

16-03665



ВЛАДИКАВКАЗ 2015

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Мамукаев М.Н., Хетагурова Б.Т.,
Воробьев Д.Н.

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ГОРМОНАЛЬНОЙ ИНДУКЦИИ
КОРОВ-ДОНОРОВ РАЗНЫХ ПОРОД,
ВОЗРАСТОВ И ОБОСНОВАНИЕ
ВОСПРОИЗВОДСТВА ТЕЛЯТ-ДВОЕН
МЕТОДОМ ТРАНСПЛАНТАЦИИ

Владикавказ, 2015

УДК 636.22.28:612.622.089.67

ISBN 978-5-906647-18-4

Рецензенты:

Каиров В.Р. – профессор ГГАУ

Темираев Р.Б. – профессор ГГАУ

Мамукаев М.Н., Хетагурова Б.Т., Воробьев Д.Н. Научно-практическое обоснование гормональной индукции коров-доноров разных пород, возрастов и обоснование воспроизводства телят-двоен методом трансплантации. / Монография / М.Н. Мамукаев, Б.Т. Хетагурова, Д.Н. Воробьев. – Владикавказ: Издательство ФГБОУ ВПО «Горский госагроуниверситет», 2015, – 216с.

В монографии раскрываются теоретические и практические вопросы подбора коров-доноров по морфологическим показателям крови, породы и возраста, режима осеменения для обеспечения максимальной индукции на производство высококачественных эмбрионов для трансплантации при применении разных гормональных препаратов, разработана технология воспроизводства телят-двоен при разных методах трансплантации эмбрионов коровам-реципиентам и качественным показателям телят-двоен применительно к молочного скотоводства.

Монография рассчитана на научных работников и специалистов.

ISBN 978-5-906647-18-4

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ КОРОВ-ДОНОРОВ И КОРОВ-РЕЦИПИЕНТОВ	9
1.1. Исторические аспекты становления и развития метода трансплантации эмбрионов	9
1.2. Научно-производственное обоснование трансплантации эмбрионов в скотоводстве	19
1.3. Подбор коров-доноров по морфологическим показателям крови, органов размножения	29
1.4. Биотехнология получения телят-двоен методом трансплантации эмбрионов	35
1.5. Нехирургическая трансплантация эмбрионов реципиентам для получения телят-двоен	45
1.6. Течение беременности, родов и послеродового периода у коров с двумя плодами	50
1.7. Алиментарные потребности многоплодных коров	55
1.8. Факторы, обусловливающие жизнеспособность, рост и развитие телят-двоен	58
1.9. Экономическая эффективность получения телят-двоен	63
2. МАТЕРИАЛ И ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ	69
2.1. Краткая характеристика условий проведения исследований по производству эмбрионов	69
2.2. Краткая характеристика условий проведения исследований	73
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ	82
3.1. Отбор коров-доноров для суперовуляции	82
3.1.1. Отбор по клиническим признакам	85
3.1.2. Кормление коров-доноров	87
3.1.3. Живая масса и молочная продуктивности	90

3.2. Морфологические и иммунобиологические показатели крови коров-доноров	97
3.2.1. Эритропоэз и тромбопоэз	98
3.2.2. Лейкограмма	101
3.2.3. Биохимические показатели	104
3.3. Методика извлечения и оценка качества эмбрионов	106
3.4. Качественный состав эмбрионов у коров-доноров, в зависимости от технологии искусственного осеменения	110
3.5. Морфологические показатели яичников коров-доноров при обработке гонадотропинами фертагил, хорулон, прогестерон	112
3.5.1. Исследование состояния яичников коров-доноров контрольной группы	113
3.5.2. Фолликулогенез коров-доноров при обработке фертагилом	115
3.5.3. Состояние яичников коров-доноров при обработке гонадотропином хорулон	117
3.5.4. Фолликулогенез коров-доноров при введении масляного раствора прогестерона	118
3.6. Показатели суперовуляции коров-доноров при обработке гормонами	120
3.6.1. Суперовуляция и эмбрионпродуктивность коров-доноров контрольной группы	120
3.6.2. Суперовуляция коров-доноров при обработке гонадотропином фертагил	122
3.6.3. Суперовуляция коров-доноров при воздействии лютеинизирующим гормоном хорулон	125
3.6.4. Показатели суперовуляционной реакции коров-доноров при обработке масляным раствором прогестерон	127
3.6.5. Итоговые показатели суперовуляционной реакции коров-доноров при гормоностимуляции	131
3.7. Суперовуляция эмбрионов у коров-доноров гонадотропинами ФСГ-супер и фоллтропином	134
3.8. Жизнеспособность эмбрионов при криоконсервации	140

4. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СУПЕРОВУЛЯЦИИ КОРОВ-ДОНОРОВ И СТОИМОСТЬ ЭМБРИОПРОДУКЦИИ	145
4.1. Экономические показатели производства эмбрионов в племхозе «Осетия»	145
4.2. Экономические показатели производства эмбрионов в ООО «Ираф-Агро»	151
5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕЛЯТ-ДВОЕН МЕТОДОМ ТРАНСПЛАНТАЦИИ	157
5.1. Способы получения телят-двоен у коров-реципиентов методом трансплантации	157
5.2. Многоплодные отелы, репродуктивные и продуктивные качества коров, живая масса потомства при рождении	159
5.2.1. Репродуктивные качества коров, отелившихся близнецами	159
5.2.2. Молочная продуктивность коров после многоплодного отела	164
5.2.3. Зависимость молочной продуктивности от репродуктивных качеств после многоплодного отела	168
5.2.4. Живая масса новорожденных телят-двоен и зависимость ее от продолжительности внутриутробного развития	170
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	174
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	181
ПРИЛОЖЕНИЯ	201