

**Российский государственный аграрный университет –
Московская сельскохозяйственная академия имени К.А. Тимирязева**

Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова



Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных

Библиографический указатель литературы

Москва 2022

УДК 016:636.082.453.5

ББК 91:45

И 86

Составитель:

Н. А. Фролова

Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных : библиографический указатель литературы / Российский государственный аграрный университет – Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева, Центральная научная библиотека имени Н. И. Железнова ; составитель Н. А. Фролова. – Москва : РГАУ-МСХА, 2022. – 26 с.

В библиографическом указателе представлены публикации на актуальную тему за период 2018–2022 г., освещаются вопросы состояния и перспективы использования метода искусственного осеменения сельскохозяйственных животных. Преимущества искусственного осеменения животных в полной мере раскрываются только при определенных организационно-хозяйственных условиях: полноценном кормлении и правильном содержании животных, наличие квалифицированных техников по осеменению, обеспечении станции и пунктов необходимыми помещениями, оснащением их новейшей аппаратурой и транспортными средствами.

В конце списка указаны электронные ресурсы, которые были задействованы при подборе литературы.

Пособие предназначено для преподавателей, научных работников, аспирантов и студентов РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева.

© ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2022

© Центральная научная библиотека имени Н. И. Железнова, 2022

Организация искусственного осеменения и рынок услуг

1. **Григорьева, Т. Е.** Организация и технология искусственного осеменения животных и птицы : учебное пособие / Т. Е. Григорьева ; Чувашская государственная сельскохозяйственная академия. – Чебоксары : Чувашская ГСХА, 2018. – 88 с. – Текст: непосредственный.

В пособии изложены биотехнические основы размножения крупного рогатого скота, современные представления о регуляции полового цикла, оптимальных сроках осеменения и способах повышения оплодотворяемости коров. Наряду с естественными факторами описываются биотехнические средства повышения оплодотворяемости.

2. **Дымова, Т. П.** Совершенствование искусственного осеменения животных / Т. П. Дымова // Современная наука: актуальные вопросы достижения и инновации : сборник статей XII Международной научно-практической конференции. – Пенза : Наука и Просвещение ; ИП Гуляев Г.Ю., 2020. – С. 68-70. – Текст: непосредственный. *

Широкое внедрение в скотоводство метода искусственного осеменения, всего маточного поголовья спермой быков-производителей, служит залогом успешного развития отрасли. На основе использования достижений современной науки и практики сейчас имеется возможность на существующих племенных предприятиях приступить к организации массовой оценки быков-производителей по качеству потомства без дополнительных крупных капиталовложений. Технология этой работы должна базироваться на следующих, принципах: выращивание, кормление, содержание и эксплуатация быков-производителей должны обеспечивать систематическое (без срывов) получение от них высококачественной спермы независимо от сезона; от каждого взрослого быка в течение года следует получать не менее 20 тыс. спермодоз, из которых четвертая часть может быть использована для текущего осеменения животных обслуживаемой зоны, а три четверти должно закладываться на длительное хранение до окончательной оценки производителя.

3. **Екимова, А. А.** Искусственное осеменение кроликов / А. А. Екимова // Молодежь и наука. – № 2. – 2020. – С. 18. – Текст : непосредственный.

4. **Епимахова, Е. Э.** Воспроизводство сельскохозяйственной птицы : учебное пособие / Е. Э. Епимахова, В. Ю. Морозов, М. И. Селионова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125716>.

5. **Назаров, М. В.** Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных : учебное пособие / М. В. Назаров, Е. А. Горпинченко, Б. В. Гаврилов. – Краснодар : Кубанский ГАУ, 2018. – 137 с.: ил., табл. – Текст : непосредственный.

6. **Организация воспроизводства стада кроликов при применении метода искусственного осеменения в условиях кроликофермы Белгородского ГАУ / С. Н. Зданович, В. В. Смирнова, Н. С. Хохлова [и др.] // Актуальные вопросы сельскохозяйственной биологии. – 2020. – № 4 (18). – С. 103-112. – Текст : непосредственный.**

Цель представленной работы изучить воспроизводительную способность ремонтных крольчих, при использовании метода искусственного осеменения, с учетом особенностей содержания в клетках разных марок. Исследования были проведены в условиях лаборатории кролиководства в условиях УНИЦ «Агротехнопарк» Белгородского ГАУ. На основе полученных результатов разработаны рекомендации по применению метода искусственного осеменения крольчих при содержании их в клетках промышленного типа (двухъярусная, двусторонняя цельнометаллическая сетчатая батарея).

7. **Румянцева, О. А.** Опыт организации искусственного осеменения кобыл в ООО «Хартли Хорс Хаус» / О. А. Румянцева // Сборник студенческих научных работ : материалы конференции (Москва, 24-27 марта 2020 г.) – Москва : РГАУ-МСХА, 2020. – Вып. 27. – С. 225-227. – Текст : непосредственный.

В статье приведены данные о результативности искусственного осеменения кобыл разных возрастов свежеполученной, охлажденной (транспортной) и замороженной спермой жеребцов на предприятии ООО «Хартли Хорс Хаус» в период с марта 2018 года по октябрь 2019 года.

8. **Рынок услуг по искусственному осеменению КРС: проблемы и перспективы : монография / О. В. Китаёва, В. Ф. Ужик, Ю. А. Китаёв, А. А. Сидоренко. – Белгород : Белгородский ГАУ, 2019. – 111 с. – Текст : непосредственный.**

Рассмотрены вопросы формирования и развития рынка услуг по искусственному осеменению крупного рогатого скота (КРС), анализу эффективности производственно-хозяйственной деятельности основных участников исследуемого рынка, анализу их конкурентоспособности. С учетом проведенного анализа разработаны основные направления развития регионального рынка услуг по искусственному осеменению КРС.

9. **Современные методы искусственного осеменения в овцеводстве / Г. Дюльгер, Л. Леонтьев, П. Дюльгер [и др.] // Ветеринария**

сельскохозяйственных животных. – 2021. – № 1. – С. 28-33. – Текст : непосредственный.

Проведена оценка и сравнительная характеристика современных методов искусственного осеменения овец. Краткая характеристика существующих способов свидетельствует, что на сегодняшний день наиболее приемлемыми и доступными в условиях производства остаются цервикальный и влагалищный. Цервикальный способ рекомендуется применять при осеменении овец свежеполученной или охлажденной спермой, а влагалищный – при осеменении овец и особенно ярок – свежеполученной (разбавленной и неразбавленной) спермой. При применении замороженно-оттаянной спермы целесообразно использовать хирургический внутриматочный способ осеменения.

10. **Чернышов, Н. С.** Договор на искусственное осеменение сельскохозяйственных животных: вопросы теории и практики / Н. С. Чернышов, И. В. Пахомов, В. А. Власов // Вестник науки. – 2019. – Том 5, № 12. – С. 121-124. – Текст : непосредственный. *

В статье рассматривается законодательное регулирование искусственного осеменения сельскохозяйственных животных. С точки зрения норм права искусственное осеменение сельскохозяйственных животных производится на основании законодательно закрепленного договора об отчуждении исключительного права на селекционное достижение. Уделено внимание составлению договора и его содержанию, с учетом необходимых требований. Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных осуществляется в специальных пунктах искусственного осеменения и на пастбищах, но в любом случае при соблюдении условий договора.

11. **Шаркаева, Т. А.** Проектирование материнских предков быков-производителей организаций по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных / Т. А. Шаркаева // Теория и практика современной науки, 2021. – № 1. – С. 347-352. – Текст : непосредственный. *

Представлена информация о возрасте и стране происхождения живых быков-производителей двух организаций по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных на территории Московского региона – АО «Московское» по племенной работе» и АО «Головной центр по воспроизводству». Породный состав племпредприятий региона включает в себя следующие породы молочно-мясного и мясного направления продуктивности: айрширскую, англескую, бурую швицкую, голштинскую, джерсейскую, костромскую, монбельярд, симментальскую, холмогорскую, черно-пеструю, ярославскую, абердин-ангусскую, галловейскую и

герефордскую. Дана характеристика по живым быкам-производителям племпредприятий Московской области по продуктивности матерей быков и матерей отцов быков за 305 дней по наивысшей лактации.

12. **Юлдашбаева, А. Ю.** Искусственное осеменение кроликов: современное состояние и практические возможности метода / А. Ю. Юлдашбаева // 74-я Всероссийская студенческая научно-практическая конференция, посвященная 200-летию со дня рождения П. А. Ильенкова : сборник статей. – Москва : РГАУ-МСХА, 2021. – С. 184-187. – Текст : непосредственный.

В статье излагаются особенности организации воспроизводства стада при промышленной технологии производства крольчатины. Подробно рассматриваются и анализируются технологические процессы искусственного осеменения кроликов. Показано, что при промышленной (конвейерной) системе производства крольчатины искусственное осеменение является основным способом воспроизводства кроликов.

Технология искусственного осеменения

13. **Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных.** Репродуктивная функция. Искусственное осеменение : учебно-методическое пособие / Г. Ф. Медведев, Н. И. Гавриченко, И. А. Долин, О. Н. Кухтина ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : Витебская ГАВМ, 2020. – 247 с. – Текст : непосредственный.

Целью нашей работы являлось определение эффективности использования молочных коров в качестве реципиентов для получения телят двоен мясного направления продуктивности. Исследование проводилось в ООО "Сельскохозяйственное предприятие "Николаевское", село Луговец, Мглинский район. Для эксперимента были отобраны коровы и первотелки (n=50), разделенные на три группы по породному принципу. В группу I (n=22), отобрали животных швицкой породы, в группу II (n=13) - коров черно-пестрой породы и в группу III (n=15) - помесный скот. Все животных отобранные для эксперимента, предварительно были подвергнуты гормональной стимуляции с целью синхронизации половых циклов. Схема синхронизации включала в себя введение препаратов-аналогов Г нРг в дозе 10 мл в/м и P_gF_{2a} клопростенол в дозе 500 мкг в расчете на одного животного. При проявлении признаков половой охоты все животные были искусственно осеменены сексированным семенем быка-производителя породы бельгийский голубой. На седьмой день полового цикла всем осемененным животным была проведена процедура подсадки заморожено-

оттаянного эмбриона в контралатеральный рог матки относительно желтого тела, диагностированного на яичнике. Во избежание фримартинизма у телок, реципиентам подсаживали сексированные эмбрионы, предварительно полученные от коров-доноров породы герефорд. В процессе исследования было установлено, что у реципиентов в группах I, II и III было зафиксировано рождение близнецов в 45,46% (10/22), 15,39% (2/13) и 20,0% (3/15) случаев совместного применения биотехнологических методов. Рождение одного теленка-трансплантанта, было зафиксировано в группе I у 18,18% (4/22), в группе II - 23,08% (3/13) и в группе III - 33,33% (5/15) соответственно. Рождение одного теленка, полученного от искусственного осеменения, отмечено в группе I у 31,82% (7/22) животных, в группе II - 38,46% (5/13) и в группе III - 40,0% (6/15) соответственно. У остальных коров рождение телят отсутствовало. Таким образом установлено, что процент двойни в потомстве был достоверно выше ($P < 0,01$) в группе I по сравнению с группами II и III. В группах I, II и III общий выход телят составил 140,92% (31/22), 92,32% (12/13) и 113,33% (17/15) соответственно.

Описаны строение и функция репродуктивных органов сельскохозяйственных животных и птиц, механизм естественного контроля репродуктивной функции и физиология осеменения. Подробно изложены современные технологии искусственного осеменения, включающие: методы получения спермы от производителей, оценку ее качества, состав сред для разбавления, расфасовку и хранение спермы; организацию выявления животных в охоте, способы и технику искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и птиц, а также систему учета при использовании искусственного осеменения в животноводстве.

Исследованы показатели белкового обмена в течение первого месяца после искусственного осеменения коров. Выявлены различия в динамике изменения этих показателей в крови животных при разной результативности осеменения. Показано, что концентрация в крови общего белка, глобулинов и мочевины остается постоянной в течение первого месяца после плодотворного осеменения коров. У животных, оставшихся бесплодными, выявлено повышенное содержание общего белка в крови через 7 дней после осеменения, связанное с усиленным синтезом глобулинов и с пониженной активностью цикла мочевины.

14. **Алейникова, О. В.** Показатели белкового обмена после искусственного осеменения коров с разным репродуктивным потенциалом / О. В. Алейникова, О. С. Митяшова, И. Ю. Лебедева // Актуальные проблемы биологии в животноводстве : сборник научных трудов по материалам VII Международной научной онлайн конференции, приуроченной к 60-летию

института / Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени Л. К. Эрнста. – Подольск (пос. Дубровицы), 2021. – С. 5-6. – Текст : непосредственный.

Исследованы показатели белкового обмена в течение первого месяца после искусственного осеменения коров. Выявлены различия в динамике изменения этих показателей в крови животных при разной результативности осеменения. Показано, что концентрация в крови общего белка, глобулинов и мочевины остается постоянной в течение первого месяца после плодотворного осеменения коров. У животных, оставшихся бесплодными, выявлено повышенное содержание общего белка в крови через 7 дней после осеменения, связанное с усиленным синтезом глобулинов и с пониженной активностью цикла мочевины.

15. **Анфимова, А. М.** Искусственное осеменение крольчих на промышленных комплексах / А. М. Анфимова, И. И. Кузьменков // Труды Костромской государственной сельскохозяйственной академии. — 2017. — № 87. — С. 58-62. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/303282>.

16. **Балкаран, С.** Биотехнология в практике животноводства / С. Балкаран, Л. А. Зеленская // Вопросы современной науки : материалы II национальной междисциплинарной конференции (Краснодар, 20 сентября 2019 года). – Краснодар: Российское энергетическое агентство Минэнерго России Краснодарского ЦНТИ – филиал РЭА Минэнерго России, 2019. – С. 18-22.

В течение тысячелетий фермеры стремились сформировать генотип (генетический состав организма с учетом его признаков) и, как следствие, улучшение биологических, химических и физических характеристик пород сельскохозяйственных животных. Процесс генетического наследования позволяет фермерам и селекционерам повышать продовольственную безопасность за счет как плодовитости, так и продуктивного качества пород. Породы сельскохозяйственных животных можно улучшить с помощью ряда проверенных технологий, таких как искусственное осеменение и трансплантации эмбрионов.

17. **Болдарев, А. А.** Биологические основы размножения и искусственное осеменение коров и телок : учебное пособие / А. А. Болдарев. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 208 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139217>.

18. **Бригида, А. В.** Эффективность получения двоен путем подсадки эмбрионов предварительно осемененным животным / А. В. Бригида [Текст

электронный] // Ветеринария и кормление, 2022. – № 3. – С. 12-15. – Режим доступа: DOI: 10.30917/АТТ-VK-1814-9588-2022-3-3.

Целью нашей работы являлось определение эффективности использования молочных коров в качестве реципиентов для получения телят двоен мясного направления продуктивности. Исследование проводилось в ООО "Сельскохозяйственное предприятие "Николаевское", село Луговец, Мглинский район. Для эксперимента были отобраны коровы и первотелки (n=50), разделенные на три группы по породному принципу. В группу I (n=22), отобрали животных швицкой породы, в группу II (n=13) - коров черно-пестрой породы и в группу III (n=15) - помесный скот. Все животных отобранные для эксперимента, предварительно были подвергнуты гормональной стимуляции с целью синхронизации половых циклов. Схема синхронизации включала в себя введение препаратов-аналогов Г нРг в дозе 10 мл в/м и P_gF_{2a} клопростенол в дозе 500 мкг в расчете на одного животного. При проявлении признаков половой охоты все животные были искусственно осеменены сексированным семенем быка-производителя породы бельгийский голубой. На седьмой день полового цикла всем осемененным животным была проведена процедура подсадки заморожено-оттаянного эмбриона в контралатеральный рог матки относительно желтого тела, диагностированного на яичнике. Во избежание фримартинизма у телок, реципиентам подсаживали сексированные эмбрионы, предварительно полученные от коров-доноров породы герефорд. В процессе исследования было установлено, что у реципиентов в группах I, II и III было зафиксировано рождение близнецов в 45,46% (10/22), 15,39% (2/13) и 20,0% (3/15) случаев совместного применения биотехнологических методов. Рождение одного теленок-трансплантанта, было зафиксировано в группе I у 18,18% (4/22), в группе II - 23,08% (3/13) и в группе III - 33,33% (5/15) соответственно. Рождение одного теленка, полученного от искусственного осеменения, отмечено в группе I у 31,82% (7/22) животных, в группе II - 38,46% (5/13) и в группе III - 40,0% (6/15) соответственно. У остальных коров рождение телят отсутствовало. Таким образом установлено, что процент двойни в потомстве был достоверно выше (P<0,01) в группе I по сравнению с группами II и III. В группах I, II и III общий выход телят составил 140,92% (31/22), 92,32% (12/13) и 113,33% (17/15) соответственно

19. Влияние качественных показателей сперматозоидов на оплодотворяемость ооцитов в условиях in vitro / В. А. Плешков, О. В. Смолковская, Т. В. Зубова [и др.] // Молочно-хозяйственный Вестник. — 2021. — № 4. — С. 62-76. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/316934>.

20. **Галикберов, И. И.** Получение спермы от петуха и искусственное осеменение кур / И. И. Галикберов // Наука и инновации в АПК XXI века : материалы Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, посвященной 145-летию академии. – Казань : Казанская государственная академия ветеринарной медицины, 2018. – С. 79-82. – Текст : непосредственный.

В статье рассмотрены этапы развития семенников петуха, методы получения спермы, а также, оценка ее качества и способы осеменения кур.

21. **Зааненская порода: перспективное** направление козоводства // Эффективное животноводство. – 2021. – № 7(173). – С. 64-65. – Текст : непосредственный. *

Искусственное осеменение является наиболее прогрессивным методом воспроизводства домашних животных, основанном на применении ряда технологических приемов работы.

22. **Использование в селекционной** работе полиспермного осеменения яичных / И. И. Попов, Ю. В. Шошина, С. А. Шабанова [и др.] // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. — 2021. — № 62. — С. 127-135. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/314684>.

23. **Искусственное осеменение сельскохозяйственных** животных и птицы : учебное пособие для слушателей дополнительной образовательной программы «Оператор по искусственному осеменению животных и птицы» / С. П. Перерядкина, В. Д. Кочарян, И. С. Федоренко, М. Н. Мишурова, М. А. Ушаков ; Волгоградский ГАУ. – Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. – 88с. – Текст : непосредственный. *

Содержатся теоретические сведения об анатомии половых органов самок и самцов. Изложены основные методы определения качества спермы, методика разбавления и хранения семени производителей. Описана техника искусственного осеменения сельскохозяйственных животных и птицы.

24. **Искусственное осеменение уток** – эффективный метод получения мулардов / Я. С. Ройтер, А. П. Коноплева, Т. Н. Трохолис [и др.] // Птица и птицепродукты. – 2018. – № 2. – С. 65-68. – Текст : непосредственный.

Рассмотрены основные биологические и технологические аспекты применения искусственного осеменения уток. Описаны методы взятия спермы и техника осеменения уток при получении мулардов.

25. **Метаболическая активность спермиев** самцов норок / Л. А. Гнездилова, П. Н. Абрамов, С. М. Борунова, А. Н. Квочко // Вестник АПК Ставрополя. — 2020. — № 4. — С. 20-24. —Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL:
<https://e.lanbook.com/journal/issue/314302>.

26. **Полянцев, Н. И.** Технология воспроизводства племенного скота : учебное пособие / Н. И. Полянцев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168712>.

27. **Репродуктивная функция и искусственное осеменение сельскохозяйственных животных** : учебное пособие по дисциплине «Акушерство и гинекология» : специальность 36.05.01 «Ветеринария» / Н. В. Безбородов, В. М. Бреславец, В. Н. Романенко [и др.] ; Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина. – Майский, Белгородский ГАУ, 2018. – 297 с. – Текст: непосредственный. *

В учебном пособии на основе исследований ряда авторов приведены основные сведения по теории и практике технологии искусственного осеменения животных и физиологии воспроизводства. Для студентов, аспирантов и специалистов хозяйств.

28. **Слацилина, Т. В.** Физиологические основы искусственного осеменения животных / Т. В. Слацилина, О. М. Мармурова // Актуальные вопросы ветеринарной медицины и технологии животноводства : сборник статей Научной и учебно-методической конференции профессорско-преподавательского состава научных сотрудников и аспирантов факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства / Воронежский ГАУ имени императора Петра I. – Воронеж, 2019. – С. 214-215. – Текст : непосредственный. *

29. **Суперфекундация как метод** повышения многоплодия в товарном свиноводстве / Ф. К. Хон, Е. А. Лычагин, И. В. Борисов [и др.] // Актуальные проблемы АПК и инновационные пути их решения : сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции / Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т. С. Мальцева. – Курган, 2021. – С. 288-292.

Проведено испытание суперфекундации для повышения многоплодия в откормочном свиноводческом хозяйстве. Для этого, животным опытной группы при проведении искусственного осеменения, вначале вводили сперму хряка № 1 стандартным порядком, а спустя 10-15 минут дополнительно вводили сперму хряка № 2 в той же дозе. Животные контрольной группы были осеменены искусственно спермой хряка № 1. По результатам опороса в опытной группе получили на 48 поросят больше, чем в контрольной. Выход поросят на свиноматку составил в опытной группе 14 поросят и контрольной

11,5 поросят. Таким образом, данную схему суперфекундации можно использовать для повышения многоплодия в товарном хозяйстве.

30. **Терентьева, Н. Ю.** Оператор по искусственному осеменению животных и птицы : учебное пособие / Н. Ю. Терентьева, В. А. Ермолаев, С. Н. Иванова. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2021. — 252 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207239> (дата обращения: 06.09.2022).

Рассматриваются вопросы рационального кормления и содержания племенных производителей; анатомия и физиология половых органов самок и самцов различных видов животных; методы исследования производителей, получения, исследования и хранения спермы. Кроме того, предложен материал по выявлению стадий полового цикла у самок, способы выявления охоты, организация и проведение искусственного осеменения сельскохозяйственных животных.

31. **Технология искусственного осеменения** сельскохозяйственных животных : учебно-методическое пособие / И. Л. Фурманов, А. В. Хохлов, Н. В. Безбородов, В. М. Бреславец, Е. Н. Чернова ; Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина. – Майский : Белгородский ГАУ, 2021. – 75 с. – Текст : непосредственный. *

32. **Физиология искусственного осеменения** сельскохозяйственных животных : учебное пособие / М. В. Назаров, А. Г. Кощаев, А. Н. Шевченко, Б. В. Гаврилов, Е. А. Горпинченко. – Краснодар : Кубанский ГАУ, 2021. – 126 с. – Текст : непосредственный. *

33. **Фурманов, И. Л.** Организация технологии и искусственного осеменения сельскохозяйственных животных : учебно-методическое пособие / И. Л. Фурманов, В. М. Бреславец ; Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина. – Майский : Белгородский ГАУ, 2022. – 110с. *

34. **Челбина, А. С.** Приобретенное бесплодие, как следствие нарушения качества спермы и технологии искусственного осеменения / А. С. Челбина // Перспективы развития научной и инновационной деятельности молодежи в ветеринарии : материалы Международной научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых (пос. Персиановский, 15 июня 2021 г.) – пос. Персиановский : Донской ГАУ, 2021. – С.263-265.

В статье проводится исследование искусственного осеменения, как метода способствующего увеличению оплодотворяемости, а также способа, который применяется для профилактики бесплодия, связанного с гинекологическими и инфекционными болезнями животных, передающихся половым путем.

35. **Явкина, В. В.** Синхронизация охоты и осеменение коров-первотелок на молочной ферме / В. В. Явкина, В. В. Ляшенко // Инновационные идеи молодых исследователей для агропромышленного комплекса: сборник материалов Международной научно-практической конференции молодых ученых (Пенза, 24-26 марта 2021 г.) / Пензенский государственный аграрный университет. – Пенза, 2021. – С. 51-53.

В статье представлены результаты собственных исследований выявления животных в охоте и эффективности применения разных методов искусственного осеменения коров в одинаковых условиях содержания. Установлено, что при беспривязной системе содержания для увеличения процента стельности на молочно-товарном комплексе целесообразнее применять метод «Двойной Овсинх», который показал наилучший результат по оплодотворяемости коров-первотелок.

Качественная оценка и криоконсервация семени

36. **Анипченко, П. С.** Влияние L-карнитина на качество спермы производителей : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук : специальность 06.02.06 / Анипченко Полина Сергеевна; [Место защиты: Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины]. – Санкт-Петербург, 2020. – 22 с. – Текст : электронный. **

37. **Боранбаев, А. В.** Взятие, качественная оценка и криоконсервация нативного семени маралов / А. В. Боранбаев // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. — 2018. — № 7. — С. 133-136. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/309313>.

38. **Боранбаев, А. В.** Взятие, оценка и криоконсервация эпидидимального семени маралов в зависимости от сезона года / А. В. Боранбаев, Н. М. Костомахин // Главный зоотехник, 2019. – № 11. – С. 3-9. – Текст : непосредственный.

Искусственное осеменение - один из путей улучшения и повышения продуктивности животных. Отсутствие в отрасли пантового оленеводства России банка качественной спермопродукции не дает возможности внедрять искусственное осеменение маралов, что, тем самым, приводит к нерациональному и малоэффективному ведению отрасли в области селекционной племенной работы. В Алтайском крае и Республике Алтай организуют трофейные охоты на диких маралов, которые могут являться естественным источником для пополнения и сохранения в криобанках

генетического материала данных животных. Полученное эпидидимальное семяот маралов с высокой пантовой продуктивностью и в естественной среде их обитания может использоваться для осеменения самок, содержащихся в мараловодческих хозяйствах России. В свою очередь, искусственное осеменение позволит расширить селекционно-племенную работу в мараловодстве и получить новые породы, типы и селекционные группы животных, имеющие высокую продуктивность и генетический потенциал.

39. **Борунова, С. М.** Комплексная оценка морфофункциональных и микробиологических показателей половых клеток быков-производителей : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук : специальность 06.02.01 : 06.02.02 / Борунова Сеидфатима Мировна; [Место защиты: Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина]. – Москва, 2019. – 44 с. – Текст : электронный. **

40. **Джуматаева, Г. П.** Результаты осеменения свиноматок при использовании семени хряков-производителей разных пород / Г. П. Джуматаева, Н. И. Ахметова, М. В. Шевченко // Наука и образование, 2019. – № 2. – С. 69-73. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/310804>.

41. **Исследование генетической полноценности** сперматозоидов сельскохозяйственных животных : учебное пособие [Текст электронный] / В. А. Трофимов, С. Ю. Пузанов, Д. И. Сидоров, А. В. Трофимов. – Саранск: Национальный исследовательский Мордовский государственный университет, 2018. – 52 с – DOI: 10.17238/issn2072-2419.2021.3.192.

В издании отражены современные представления о генетической полноценности сперматозоидов сельскохозяйственных животных, методы и методики ее оценки, а также содержится информация о практической ценности результатов генетической оценки сперматозоидов для повышения эффективности искусственного осеменения.

42. **Кулькова, О. Е.** Пути повышения воспроизводительной способности кроликов при искусственном осеменении : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук : специальность 06.02.07 / Кулькова Ольга Евгеньевна; [Место защиты: Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина]. – Москва, 2021. – 20 с. – Текст : электронный. **

43. **Ларькина, Е. О.** Краткосрочное хранение спермы трутней медоносной пчелы в культуральной среде для насекомых / Е. О. Ларькина, Д.В. Галицкая, А. Н. Гулов // Вестник аграрной науки. — 2020. — № 2(83).

— С. 165-171. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/312745>.

44. **Мусидрай, А. А.** Особенности криоконсервации спермы северных оленей : *Rangifer tarandus* : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук : специальность 06.02.07 / Мусидрай Артем Алексеевич; [Место защиты: Федеральный научный центр животноводства – ВИЖ имени Л. К. Эрнста]. – Дубровицы, 2020. – 19 с. – Текст : электронный. **

45. **Никитин, Г. С.** Современные подходы при получении и криоконсервации эмбрионов крупного рогатого скота *in vitro* / Г. С. Никитин // Международный вестник ветеринарии. – 2021. – № 3. – С. 192-205. – Текст : непосредственный.

Представлен обзор ключевых этапов современных биотехнологических методов ускоренного воспроизводства высокоценных сельскохозяйственных животных, включая пункцию фолликулов и аспирацию ооцитов (OPU – ovum pick-up), созревание ооцитов в лабораторных условиях (IVM – *in vitro* maturation), подготовку спермы и оплодотворение ооцитов (IVF – *in vitro* fertilization), культивирование эмбрионов (IVC – *in vitro* culture), а также криоконсервацию полученных эмбрионов. Представленный в публикации литературный обзор затрагивает вопросы фолликулогенеза и овогенеза животных, и некоторые принципы нейроэндокринной регуляции эстрального цикла и их взаимосвязь при использовании различных методик получения ооцитов. Публикации различных авторов по данной тематике позволили обобщить используемые методы и представить их в статье в форме сводных таблиц, в которых описаны различия температурных режимов инкубирования, условия транспортировки биоматериала, рассмотрены основные физические параметры внешней среды культивирования ооцитов, их оплодотворения и дальнейшего развития, освещены характеристики и состав различных питательных сред, описаны методы подготовки спермы для проведения оплодотворения ооцитов, обобщены сводные данные по калибровке рабочих растворов при центрифугировании спермы в градиентах плотности, в том числе определены некоторые закономерности криоконсервации эмбрионов различными методами.

46. **Обеспечение эпизоотического благополучия** на племенном предприятии по получению спермы от быков-производителей [Текст электронный] / М. А. Сушкова, И. Я. Строганова, С. А. Счисленко, А. А. Мороз // Вестник Красноярского ГАУ, 2022. – № 5(182). – С. 148-154. – Режим доступа: DOI: 10.36718/1819-4036-2022-5-148-154.

Цель исследования – оценить состояние быков-производителей, находящихся на АО «Красноярскагроплем» в период с 2016 по 2019 г. по инфекционным и инвазионным заболеваниям. При поступлении на племпредприятие быки-производители подвергались 30-дневному карантину, в период которого осуществлялся их ежедневный клинический осмотр с термометрией, проводились диагностические исследования на лейкоз, бруцеллез, хламидиоз, трихомоноз, кампилобактериоз, паратуберкулез крупного рогатого скота, вакцинация против лептоспироза, эмфизематозного карбункула, сибирской язвы, а также вирусной диареи, парагриппа-3, инфекционного ринотрахеита, респираторно-синцитиальной, рото- и коронавирусной инфекций крупного рогатого скота. Животных поступающих по импорту, двукратно исследовали на вирусы болезни Шмалленберга и Блютанга. Быков-производителей подвергали обязательной диспансеризации дважды в год. Для профилактики инфекционных заболеваний два раза в год проводили туберкулинизацию животных, отбор проб сыворотки крови для исследования на лейкоз, бруцеллез, хламидиоз и паратуберкулез крупного рогатого скота, а также спермы и препуциальных выделений для исследования на трихомоноз, кампилобактериоз, санитарные показатели (ОМЧ, коли-титр, псевдомоноз, анаэробную инфекцию и грибы). По результатам исследования выбраковывали серии спермы, непригодные для искусственного осеменения в соответствии с ГОСТ. Фекалии быков производителей исследовали на наличие яиц гельминтов и цист простейших. Осенью животных обрабатывали «Ивермекон» против подкожного овода. На предприятии проводили обязательные профилактические вакцинации против сибирской язвы, эмфизематозного карбункула, лептоспироза, ИРТ, ВД, ПГ-3, РСИ КРС. Ежегодно исследовали замороженную сперму методом ПЦР на наличие генома вируса ИРТ КРС. Обязательными были биохимические исследования сыворотки крови, которые находились в пределах физиологической нормы, что свидетельствует о соблюдении норм кормления и содержания животных на племпредприятии. Проведенные исследования свидетельствуют о ветеринарно-санитарном благополучии племенного предприятия по инфекционным и инвазионным заболеваниям крупного рогатого скота.

47. Оптимальный режим оттаивания криоконсервированной спермы голштинских быков-производителей / Н. А. Комбарова, Г. В. Ескин, А. И. Абилова [и др.] // Сельскохозяйственная биология, 2018. – Т. 53, № 6. – С.1219-1229. – Текст: непосредственный.

С повышением молочной продуктивности растет число животных с неполноценными половыми циклами и тихими проявлениями охоты, в связи

с чем возникает потребность в семени с высокими качественными и количественными характеристиками. Кроме того, при искусственном осеменении после разбавления нативного семени, его расфасовки, криоконсервации и оттаивании число сперматозоидов в спермодозе снижается, что также значительно повышает требования к их качеству. Оттаивание – один из критических этапов при стандартной процедуре подготовки замороженной спермы быков-производителей к искусственному осеменению. Как следствие, процедуры криоконсервации и деконсервации требуют оптимизации протоколов с учетом предлагаемых модификаций этих методов и изменяющихся воспроизводительных способностей животных. В своем исследовании мы оценили влияния ранее рекомендованных и предложенных нами режимов деконсервации на сохранность сперматозоидов у российских голштинских быков-производителей и выявили режимы, которые достоверно обеспечивают пролонгированное положительное влияние на качественные характеристики сперматозоидов и лучшее сохранение их жизнеспособности после оттаивания.

48. **Панькова, Е. К.** Результаты оценки хряков-производителей по качеству спермы и оплодотворяющей способности / Е. К. Панькова, В. И. Полковникова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. — 2018. — № 5. — С. 250-253. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/309173>.

49. **Силенок, Е. Н.** Влияние срока хранения на качество спермы / Е. Н. Силенок, М. А. Ткачев // Научные проблемы производства продукции животноводства и улучшения ее качества : материалы XXXIV научно-практической конференции студентов и аспирантов : сборник статей / Брянский государственный аграрный университет. – Кокино : Брянский ГАУ, 2018. – С. 142-144. * – Текст: непосредственный.

Внедрение в производство искусственного осеменения позволило получать, большее количество приплода, более 20 тыс. от одного производителя. Возможность создавать новые породы животных, направлено изменять их и повышать продуктивность. Возможность профилактики гинекологических заболеваний. Позволяет производить осеменение животных неблагополучных по некоторым инфекционным и инвазионным болезням, т.к. нет контакта производителя с маточным поголовьем.

50. **Ткачев, М. А.** Воспроизводительная способность криоконсервированной спермы быков-производителей при включении в рацион дерти малоалкалоидного люпина / М. А. Ткачев, Л. В. Ткачева [Текст:

электронный] // Зоотехния, 2021. – № 4. – С. 37-39. – Режим доступа : DOI: 10.25708/ZT.2021.75.54.011.

Было проведено исследование влияния дерти зерна малоалкалоидного люпина, включенного в рацион быков-производителей на воспроизводительную функцию и качество спермы при длительном криохранении. В опытный период (90 дней) животным контрольной группы скармливали дерть зерна гороха, в количестве 20% от состава зерносмеси рациона, быки опытной группы дерть зерна люпина в количестве 20% от состава зерносмеси. От общей питательности рациона эти зернобобовые составили 11,7% и 11,5%. Рационы кормления балансировали по 24 компонентам, учитывали живую массу (результаты ежемесячного взвешиваний), упитанность и половую нагрузку быков. Сперму от быков брали два раза в неделю (вторник, пятница) с 10 до 12 часов, по два эякулята дуплетной садкой с интервалом 15 минут на подставное животное (быка). Сперму получали в укороченную искусственную вагину (30 см), в разовый стерильный спермоприемник. Спермоприемник со спермой запаивали для исключения контакта с внешней средой и через бактерицидный шлюз передавали в лабораторию. Проводили макро- и микроскопическое исследование полученных эякулятов на соответствие со стандартом. После технологической обработки и карантина, который длился 30 суток, спермодозы поступали в хранилище для длительного хранения и реализации на пункты искусственного осеменения. После криохранения спермы в течение 19 лет оценивали качество по активности после оттаивания, выживаемости при температуре +38°C, абсолютной выживаемости при +5°C и проценту оплодотворяемости коров в первую охоту. Более высокое качество спермы отмечалось в опытной группе быков, получавших с рационом дерть зерна малоалкалоидного люпина по сравнению с контрольной группой, в которой животные с рационом получали дерть зерна гороха. Качественный белок люпина оказал положительное влияние на сперматогенез и воспроизводительную функцию быков-производителей.

51. **Укроженко, Д. С.** Классификация спермопродукции быков-производителей / Д. С. Укроженко, д. А. Темников, О. В. Чепуштанова // Теоретические, практические и безопасные аспекты ведения сельского хозяйства : сборник тезисов круглого стола / Уральский государственный аграрный университет. – Екатеринбург, 2021. – С. 230-232. – Текст: непосредственный. *

В работе представлены нормативные документы по средствам воспроизводства крупного рогатого скота, классификация спермопродукции быков-производителей. Согласно ГОСТ 27775-2014 «Искусственное

осеменение сельскохозяйственных животных. Термины и определения» сперма - это продукт половых желез самца, состоящий из сперматозоидов и секретов придаточных желез, выделяемых во время эякуляции. Также согласно действующему ГОСТ 277733 – 88 Скотоводство. Термины и определения, бык-производитель – это бык для племенного разведения [1,2].

52. **Ушакова, С. Н.** Совершенствование методов репродукции свиней с использованием криоконсервированной спермы : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук : специальность 06.02.07 / Ушакова Светлана Николаевна; [Место защиты: Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела]. – п. Лесные Поляны Московской обл., 2018. – 22 с. – Текст : электронный. **

53. **Челбина, А. С.** Приобретенное бесплодие, как следствие нарушения качества спермы и технологии искусственного осеменения / А. С. Челбина // Перспективы развития научной и инновационной деятельности молодежи в ветеринарии : материалы Международной научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых : сборник статей /Донской государственный аграрный университет (пос. Персиановский, 15 июня 2021 г.). – пос. Персиановский, 2021. – С. 263-265. – Текст: непосредственный.

В статье проводится исследование искусственного осеменения, как метода способствующего увеличению оплодотворяемости, а также способа, который применяется для профилактики бесплодия, связанного с гинекологическими и инфекционными болезнями животных, передающихся половым путем.

Оборудование и инструменты для искусственного осеменения

54. **Корнеенко-Жиляев, Ю. А.** Оборудование и инструменты для искусственного осеменения сельскохозяйственных животных / Ю. А. Корнеенко-Жиляев // Повышение конкурентоспособности животноводства и задачи кадрового обеспечения : материалы XXV Международной научно-практической конференции. – Подольск, 2019. – С. 512-513.

Оборудование и инструменты для искусственного осеменения сельскохозяйственных животных, пересадки эмбрионов, мечения и кормления.

Эффективность метода искусственного осеменения

55. **Алимардонов, А. Ш.** Эффективность применения искусственного осеменения в коневодстве [Текст электронный] // А. Ш. Алимардонов, М. М. Сафаров // Аграрная наука. – 2020. – № 1. – С. 31-33. – Режим доступа: DOI: 10.32634/0869-8155-2020-334-1-31-33.

В результате достижений в генетике и в технологии искусственного осеменения животноводы получили мощное средство совершенствования продуктивных качеств животных, расширились возможности отбора жеребцов с высоким генетическим потенциалом продуктивности, ускорились темпы генетического улучшения целых популяций.

56. **Балкаран, С.** Инновационные мероприятия, повышающие продуктивность и воспроизводство стада / С. Балкаран, Л. А. Зеленская // Вестник научно-технического творчества молодежи Кубанского ГАУ : сборник статей по материалам конференции «Научно-техническое творчество молодежи Кубанского ГАУ». – Краснодар : Кубанский ГАУ, 2018. – С. 74-78. – Текст: непосредственный. *

Крупный рогатый скот относится к одноплодным животным, от одной коровы можно получить не более одного теленка в год. В то же время в яичнике коров содержатся сотни тысяч половых клеток. В последние десятилетия прошедшего века, наряду с искусственным осеменением, в разведении крупного рогатого скота стали применять трансплантацию эмбрионов как один из перспективных методов интенсификации племенной работы путем ускоренного размножения наиболее ценных животных по материнской линии. Трансплантация эмбрионов оказалась мощной биотехнологией для улучшения генетического потенциала сельскохозяйственных животных, прежде всего для распространения генов самок превосходной родословной.

57. **Бузунова, О. В.** Искусственное осеменение крупного рогатого скота / О. В. Бузунова // Молодежь и наука. – 2019. – № 7-8. – С. 42. – Текст : непосредственный.

Современные задачи ускоренной индустриализации животноводства, увеличения производства животноводческой продукции по отношению к затратам, требуют развития новых подходов к управлению генетическими ресурсами животных.

58. **Бузунова, О. В.** Оценка эффективности разных способов искусственного осеменения коров / О. В. Бузунова // Молодежь и наука. – 2019. – № 9. – С. 27. – Текст : непосредственный.

Увеличение производства продукции животноводства зависит от уровня организации воспроизводства сельскохозяйственных животных. Искусственное осеменение, являясь основным средством крупномасштабной

селекции, позволяет существенно ускорить темпы качественного улучшения скота за счет максимального использования выдающихся производителей. Из всех распространенных в практике методов искусственного осеменения коров и телок основным является цервикальный (в шейку матки). Существует три способа цервикального осеменения: ректоцервикальный, маноцервикальный и визоцервикальный.

59. Демченко, Ю. А. Осеменение свиней внутриматочно / Ю. А. Демченко, О. В. Чепуштанова // Технологии производства и переработки продукции свиноводства и птицеводства : сборник тезисов, подготовленный в рамках круглого стола. – Екатеринбург : Уральский ГАУ, 2022. – С.72-73. – Текст: непосредственный.

В современном животноводстве, направленном на масштабное воспроизводство животных с целью получения максимальной, прибыли при наименьших затратах на их содержание и лечение, искусственное осеменение имеет большую ценность. Сегодня искусственное осеменение распространено повсеместно, с помощью данного метода успешно осеменяются разные виды сельскохозяйственных животных: свиньи, коровы, кролики, индейки, козы.

60. **Итоги и перспективы** использования биотехнологических методов и приемов в воспроизводстве мелких жвачных [Текст электронный] / М. М. Айбазов [и др.] // Сельскохозяйственный журнал, 2021. – № 1(14). – С. 59-72. – Режим доступа: DOI: 10.25930/2687-1254/009.1.14.2021.

В последние десятилетия все большее значение в практике воспроизводства сельскохозяйственных животных играют биотехнологические методы направленного регулирования репродуктивной функции. Во всем мире данные методы получили широкое распространение, в особенности при разведении крупного рогатого скота. Что касается мелких жвачных, то утверждать о широком применении биотехнологических приемов регуляции репродуктивной функции не приходится. Как показывает статистика ФАО, в настоящее время количество пород овец и коз и их географическое распространение постоянно увеличиваются. В первую очередь, это происходит в связи с важной особенностью мелких жвачных, а именно объясняется тем, что они могут разводиться и производить разнообразную и качественную продукцию на территориях, неблагоприятных, а иногда и вовсе невозможных для разведения других видов сельскохозяйственных животных. Широкое распространение и расширение ареала разведения мелких жвачных поддерживается и развитием, и совершенствованием так называемых вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). В статье рассматриваются ВРТ,

получившие достаточно широкое распространение (искусственное осеменение, криоконсервация спермы и создание хранилищ, индукция и синхронизация половой охоты), а также ВРТ, используемые в редких случаях (технология индукции суперовуляции и трансплантации эмбрионов, получение эмбрионов *in vitro* и криоконсервация эмбрионов). Приводятся причины редкого использования на практике в овцеводстве и козоводстве программ множественной овуляции и эмбриотрансплантации (МОЭТ).

61. **Куртеков, В. А.** Анализ эффективности применения современных методов диагностики стельности крупного рогатого скота / В. А. Куртеков // Современная наука и ее ресурсное обеспечение: инновационная парадигма : материалы Международной научно-практической конференции. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И. И.), 2020. – С. 107-109.

Диагностика стельности у коров занимает значительное место в повседневной деятельности ветеринарного специалиста, поскольку служит гарантией повышения интенсивности воспроизводства поголовья. Точная и своевременная диагностика стельности необходима для контроля результатов естественного и искусственного осеменения, своевременного перевода беременных самок из одной группы в другую, также она позволяет обоснованно проводить выбраковку низко продуктивных животных и не допускает отправку на убой стельных коров. В современных условиях при использовании новых технологий воспроизводства сельскохозяйственных животных (эмбриопересадки и т.п.) особое внимание уделяется диагностике беременности на ранних стадиях стельности.

62. **Малыгина, Н. А.** Сравнительная характеристика гормон-программ при искусственном осеменении крупного рогатого скота // Н. А. Малыгина, О. А. Попова // Вестник Алтайского ГАУ. – 2018. – № 9 (167). – С. 102-109. – Текст : непосредственный.

Синхронизация половых циклов у коров создает условия для сокращения сроков проведения осеменений и отелов, а также формирования групп для планового производства молока и увеличения периода лактации. При создании высокоудойного стада коров повышение продуктивности, к сожалению сопряжено со снижением половых рефлексов и угнетением функционирования яичников, а также половой системы в целом. Существует множество схем синхронизации, каждая из которых наиболее успешно и экономически оправданно работает в разных ситуациях.

63. **Новоторов, Е. Н.** Оптимальный спектр освещения племенных петухов яичных кроссов при искусственном осеменении / Е. Н. Новоторов // Мировое и российское птицеводство: состояние, динамика развития,

инновационные перспективы : материалы XX Международной конференции (г. Сергиев Посад, 08-10 октября 2020 г.). – Сергиев Посад: ВНИИ и технологический институт птицеводства, 2020. – С. 475-477.

64. **Перетрухин, А. В.** Влияние современных методов искусственного осеменения на воспроизводство стада / А. В. Перетрухин // Вклад молодых ученых в инновационное развитие АПК России : Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых. – Пенза : Пензенский ГАУ, 2019. – С. 112-115.

В статье изучено влияние современных методов искусственного осеменения на воспроизводство стада. При внедрении схемы искусственного осеменения «Дабл Овсинк», в хозяйстве ожидается получить следующие результаты: во-первых сокращение расхода спермодоз на одно плодотворное искусственное осеменение; во-вторых увеличится плодотворность осеменения; в третьих сократится межотельный интервал, чтобы получать количество телок, позволяющее проводить достаточную выбраковку поголовья, т.е. увеличится количество рождающихся в год телят и увеличится надой на голову, тем самым увеличиться среднесуточное производство молока на голову за счет более интенсивного ввода животных в новый лактационный цикл.

65. **Повышение эффективности искусственного осеменения высокопродуктивных коров методом акупунктуры** / Н. П. Тарадайник, Т. Е. Тарадайник, К. Е. Фуженко, Г. Н. Сингина // Повышение конкурентоспособности животноводства и задачи кадрового обеспечения : материалы Международной научно-практической конференции : сборник статей (пос. Быково, Московская обл., 19–20 июня 2018 г.) / Российская академия менеджмента в животноводстве. – Подольск, 2018. – С. 114-122. – Текст: непосредственный.

Представлены результаты эксперимента по повышению эффективности искусственного осеменения высокопродуктивных коров голштинской породы (с удоем 8,5-9 тыс. кг молока) с помощью кондиционированных эмбрионами сред, введенных в точки акупунктуры на 2-й-10-й день после осеменения. Животным опытной группы (n=14) эмбриональную среду в дозе 0,2 мл вводили в ТА21 и ТА25 (атлас Г.В. Казеева, 2000г.). Животным контрольной группы (n=16) инъекций не проводили. Эффективность определяли методом ректальной пальпации через 2 месяца после осеменения. Количество стельных коров в опытной группе составило 8 голов (57,1%), в контроле - 5 (31,2%). Наиболее эффективными оказались инъекции на 6-7-й день после искусственного осеменения. Полученные данные показывают, что среда, кондиционированная эмбрионами, введенная в точки акупунктуры,

повышает эффективность искусственного осеменения высокопродуктивных коров на 25,9%.

66. **Пономарев, В. В.** Совершенствование методов и приемов искусственного осеменения для интенсификации воспроизводства овец : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата с.-х. наук : специальность 06.02.10 / Пономарев Виктор Владимирович; [Место защиты: Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции]. – Волгоград, 2019. – 24 с. – Текст : непосредственный.

67. **Сравнительный анализ эффективности фронтального осеменения коров при различных схемах синхронизации половой охоты** [Текст электронный] / П. И. Христиановский, М. С. Сеитов, С. А. Платонов [и др.] // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. — 2021. — № 6. — С. 217-220. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/316568>.

68. **Чебыкина, А. А.** Преимущества внутриматочного искусственного осеменения по сравнению с традиционным искусственным осеменением свиней / А. А. Чебыкина, И. В. Рогозинникова // Технологии производства и переработки продукции свиноводства и птицеводства : сборник тезисов, подготовленный в рамках круглого стола (Екатеринбург, 29 апреля 2022 г.) / Уральский государственный аграрный университет. – Екатеринбург, 2022. – С. 92-93. – Текст: непосредственный. *

Искусственное осеменение проводится в качестве важного хозяйственного мероприятия, целью которого является интенсивное использование высокоценных племенных производителей, оцененных по качеству потомства, для массового улучшения породных и продуктивных качеств животных и является одним из важнейших условий технического прогресса в животноводстве. В современном животноводстве, направленном на масштабное воспроизводство животных с целью получения максимальной прибыли при наименьших затратах на их содержание и лечение, внутриматочное искусственное осеменение имеет большую ценность перед традиционным искусственным осеменением.

69. **Филатова, Е. А.** Научное и экономическое обоснование использования разных способов осеменения крупного рогатого скота / Е. А. Филатова // Студенческие исследования – производству : сборник работ 27-й студенческой научной конференции / Дальневосточный ГАУ. – Благовещенск, 2019. – С. 197-198. – Текст: непосредственный. *

Основным методом осеменения сельскохозяйственных животных является искусственное осеменение. В результате разработки метода

долгосрочного хранения глубокозамороженной спермы возникла возможность использовать для искусственного осеменения сперму выдающихся производителей. Однако даже в странах с развитым скотоводством все еще используют ручную и вольную случку. Половая зрелость у животных развивается в зависимости от их принадлежности к породе. Коровам вводят семя или эмбрион через 2-3 месяца после последнего отёла, что позволяет наиболее рационально использовать животных в течение календарного года.

70. **Шаркаева, Г. А.** Итоговые данные по осеменениям крупного рогатого скота в разрезе зарубежных и отечественных компаний / Г. А. Шаркаева // Теория и практика современной науки, 2021. – № 2(68). – С. 93-98. – Текст: непосредственный. *

В данной статье рассмотрено наличие поголовья крупного рогатого скота в хозяйствах Московской области по состоянию на 01.01.2020 года. Представлена информация по осеменениям маточного подконтрольного поголовья крупного рогатого скота во всех категориях хозяйств Московского региона в 2019 году в разрезе пород в абсолютных и относительных показателях. Изучены данные по осеменениям в сельхозорганизациях региона спермопродукцией компаний (организаций по хранению и реализации семени и организаций по искусственному осеменению животных) в абсолютных и относительных показателях. По племенным хозяйствам региона в разрезе компаний, рассмотрена наивысшая продуктивность материнских предков дочерей быков-производителей голштинской породы

71. **Эффективность искусственного осеменения** при разных способах содержания крупного рогатого скота / В. Е. Лобадин [и др.] // Студенческая наука – взгляд в будущее : материалы XVI Всероссийской студенческой научной конференции. – Красноярск : Красноярский ГАУ, 2021. – С. 170-173. – Текст: непосредственный. *

Искусственное осеменение коров и телок широко используется в сельском хозяйстве с целью сохранения и повышения молочной продуктивности. В статье проведен анализ по эффективности искусственного осеменения у коров в молочно-товарном хозяйстве при разных способах содержания.

Примечание

Электронные ресурсы библиотек:

library.timacad.ru	Электронный каталог ЦНБ имени Н. И. Железнова;
elib.timacad.ru	Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева (ЭБС РГАУ-МСХА);
e.lanbook.com	Электронно-библиотечная система Лань;
cnshb.ru	Электронный каталог Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ);***
rsl.ru	Электронный каталог Российской государственной библиотеки им. В.И. Ленина (РГБ)**
elibrary.ru	Научная электронная библиотека (НЭБ); *

Содержание

Организация искусственного осеменения и рынок услуг.....	3-6
Технология искусственного осеменения.....	6-13
Качественная оценка и криоконсервация семени.....	13-19
Оборудование и инструменты для искусственного осеменения.....	19
Эффективность метода искусственного осеменения.....	20-25
Примечание. Электронные ресурсы библиотек.....	26