

Аннотация рабочей программы дисциплины «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ И ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ»

ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ «Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных» является формирование у аспирантов знания классических и новейших методов научных исследований в области биологических особенностей и воспроизводительных качеств сельскохозяйственных животных и умение использовать их в течении работы.

ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

– освоение и разработка современных методов повышения воспроизводительных и продуктивных показателей сельскохозяйственных животных: крупного рогатого скота, свиней, овец, коз, кроликов, лошадей;

– осуществлять контроль, в т.ч. за зоотехническими и ветеринарно-биохимическими, иммуногенетическими методами, методами лабораторных исследований, основывающихся как на традиционных методах анализа, так и на использовании новых аналитических технологий и автоматических средств;

– освоить широко используемые многочисленные общие зоотехнические, клинические, гематологические, биохимические, биофизические, иммуногенетические и другие методы исследования, подбора животных, раннего прогнозирования продуктивных качеств животных.

– освоение методов статистической обработки полученных в эксперименте данных и на их основе научиться правильно делать выводы по результатам исследований;

– освоить методы статистической обработки, полученных в эксперименте данных и на их основе научиться правильно делать выводы по результатам исследований;

– научиться правильно, оформлять полученный в исследовании материал, освоить правила написания научного отчёта, доклада, квалификационной работы.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Анатомо-физиологические особенности половой системы различных видов сельскохозяйственных животных.

1. Анатомия половых органов самок крупного рогатого скота, овец, коз, коров, свиней.

2. Анатомия половых органов самцов.

3. Анатомия половых органов различных видов сельскохозяйственной птицы.

Тема 2. Половая и хозяйственная зрелость сельскохозяйственных животных.

1. Биология проявления половых циклов, оплодотворения самок: телок и коров, свинок и свиноматок, ярок и овцематок.

2. Закономерность и условия наступления половой и хозяйственной зрелости самок и самцов сельскохозяйственных животных.

3. Биологическая сущность оплодотворения самок, виды и техника осеменения.

Тема 3. Оплодотворение и трансплантация эмбрионов крупного рогатого скота.

1. Отбор и подготовка донора: вызов суперовуляции и осеменение доноров.

2. Оценка, культивирование и хранение зародышей.

3. Отбор и синхронизация полового цикла у реципиентов и доноров. Пересадка зародышей реципиентам.

Тема 4. Технология получения и использования семени, разделенного по полу.

1. Биологическая сущность и оборудование, используемое для получения семени, разделенного по полу.

2. Результаты использования сексированного семени в скотоводстве.

Тема 5. Беременность, роды, послеродовой период – влияние на продуктивность и здоровье потомства животных.

1. Формирование и развитие плода, диагностика беременности с помощью современных методов.
2. Биология бесплодия и яловости, их влияние на продуктивность.
3. Особенности течения родов и послеродового периода у животных различных видов, влияние их на здоровье новорожденных.

Тема 6. Болезни беременных животных.

1. Расчет убытков от бесплодия и яловости за счет недополучения молока и мяса.
2. Патологии плодношения, их причины и профилактика.
3. Классификация аборт: незаразные, инфекционные.

Тема 7. Изучение строения и функции половых органов сельскохозяйственных животных.

1. Анатомия и физиология половых органов крупного рогатого скота.
2. Особенности строения половых органов мелкого рогатого скота.
3. Строение и функциональные особенности половых органов свиней.

Тема 8. Изучение биологии половой охоты и оплодотворения самок.

1. Понятие и биологическая сущность половой охоты у животных
2. Факторы, обуславливающие половые циклы.
3. Половой цикл у коровы, овцы и козы, свиньи, кобылы.
4. Сперматогенез и овогенез – их биология.
5. Подготовка самок к осеменению.
6. Методы осеменения самок.

Тема 9. Получение и трансплантация эмбрионов.

1. Требования к коровам-донорам и коровам-реципиентам.
2. Процесс суперовуляции и ее цель.
3. Технология вымывания эмбрионов и их пересадка.

Тема 10. Разделение семени по полу 1. Особенности семени с X- и Y-хромосомами.

2. Методика и оборудование для разделения семени на мужское и женское.
3. Подготовка сексированного семени к осеменению самок.
4. Результаты использования сексированного семени, причины успеха и неудач.

Тема 11. Беременность и роды у животных.

1. Факторы, обуславливающие наступление беременности у коровы.
2. Особенности оплодотворения и наступления беременности у свиней.
3. Эффективность оплодотворяемости и плодношения у овец и коз.
4. Особенности подготовки к прохождению родов у коров, овец, коз, свиноматок, кобыл.
5. Диагностика беременности.

Тема 12. Послеродовой период у животных различных видов.

1. Физиология послеродового периода у коровы.
2. Процесс восстановления после родов у овцы и козы.
3. Восстановительный период после родов у свиньи и кобылы.
4. Влияние процессов послеродового периода на продуктивность и состояние здоровья приплода.

Тема 13. Патология плодношения у животных.

1. Виды патологий плодношения, их причины и профилактика.
2. Убытки от яловости в стаде.
3. Убытки при неполучении приплода.

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ – 3 зачетные единицы.

ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ –

зачет с оценкой