

Тематический план лекций

1. *Введение.* «Управление воспроизводством с.-х. животных» – структура курса. Значение для эффективного воспроизводства животных в хозяйствах.

Становление репродуктивной функции у самцов. Развитие семенников и системы семявыносящих канальцев; врожденные аномалии. Эндогенный контроль сперматогенеза. Половое созревание и методы отбора самцов для использования в качестве производителей; половая нагрузка. Иммунизация самцов (хрячков) анти-ГнРГ.

2. *Становление репродуктивной функции у самок.* Особенности фолликулогенеза у с.-х. животных. Периодичность роста и развитие фолликулов в яичниках. Гормонально-ферментативные механизмы процесса овуляции. Факторы, влияющие на фолликулогенез и сроки овуляции: энергетический баланс, молочная продуктивность, условия содержания, стресс-факторы.

3. Половое созревание и начало циклической активности. Влияние различных факторов на половое созревание. Возраст самок при первом осеменении. Выбор сезона отела.

4. *Эндогенный контроль циклической активности яичников самок.* Гормоны гипоталамуса и гипофиза. Мелатонин и другие пептиды эпифиза. Лептин. Роль инсулин-подобного рост-стимулирующего фактора (IGF-1) в фолликулогенезе. Пролактин. Половые гормоны и простагландины. Восстановление циклических изменений в яичниках коров после отела.

5. *Искусственный контроль циклической репродуктивной активности самок.* Факторы, влияющие на послеродовой ациклический период: частота доения и сосание, молочная продуктивность, кормление, живая масса и упитанность, сезон года, состояние матки. Использование не гормональных методов стимуляции.

6. Гормональные методы: препараты, стимулирующие выделение гонадотропинов; препараты гонадотропинов; эстрогены, прогестины; простагландины. Способы контроля половой охоты и овуляции.

7. *Технологии искусственного осеменения коров на крупных молочных комплексах.* Сроки осеменения коров после отела и выбор оптимального времени осеменения в течение охоты. Кратность осеменения; контроль результатов осеменения. Использование эффективных схем (протоколов) синхронизации половой охоты и регулирования сроков осеменения. Улучшение показателей оплодотворяемости.

8. *Современные технологии искусственного осеменения в свиноводстве:* Minitub, IVM, Гедис и др. Замораживание спермы хрячков, перспективы. Использование эффективных схем (протоколов) синхронизации половой охоты у ремонтных свинок.

9. *Управление воспроизводством животных:* определение цели и задач. Критерии нормальной плодовитости крупного рогатого скота и свиней. Определение ущерба от бесплодия.

10. *Зооветеринарный контроль воспроизводства животных:* установление периодичности плановых диагностических и лечебных мероприятий, формирование списков подлежащих обследованию животных, контроль послеродового периода, определение способов и средств устранения и предупреждения акушерских и гинекологических заболеваний.