



**ФГБОУ ВО «Калмыцкий
государственный университет
им. Б.Б. Городовикова»**



**Региональный научно-производственный
центр по воспроизводству
сельскохозяйственных животных
ФГБОУ ВО «КалмГУ»**

Лицензии центра



Региональный научно-производственный центр



1. Лабораторный корпус
2. Оценочная станция
3. Станция искусственного осеменения
4. Эмбриональный центр
5. Селекционный генетический центр
6. Автоматизированная информационная система по учету сельскохозяйственных животных



Лабораторный корпус

Лаборатория иммуногенетической экспертизы:

- Определение групп крови крупного и мелкого рогатого скота
- Контроль достоверности происхождения потомков
- Определение генетического сходства и различия между животными
- Анализ частоты встречаемости аллелей групп крови и пр.

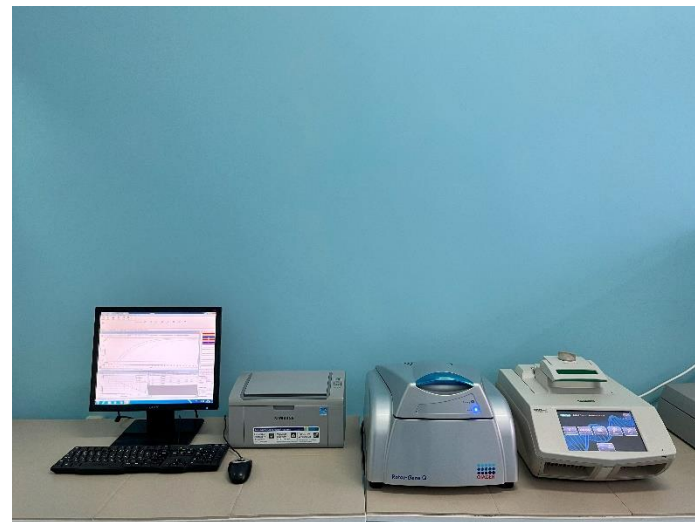




Лабораторный корпус

Лаборатория молекулярно-генетической экспертизы:

- Генетическая идентификация и паспортизация сельскохозяйственных животных
- Контроль достоверности происхождения
- ДНК-типирование по генам мясной продуктивности (TG, CAPN1, CAST, LEP)
- ДНК-типирование по генам, ответственным за рост и развитие животных (GH, GDF5)
- Диагностика наследственных заболеваний и пр.





Лабораторный корпус

*Комплексная аналитическая лаборатория
(аттестат № RA.RU.21HP56 от 01.07.2019 г.):*

- Анализ почв (грунт, глина, торф, осадки, сточных вод, донные отложения и пр.)
- Анализ воды (природная, сточная (очищенная) и др.)
- Анализ кормовых добавок, кормов, комбикорма и сырье для производства
- Анализ пищевых продуктов, продовольственного сырья, БАДов





Оценочная станция

- Оценка производителей по данным зоотехнического учета
- Оценка быков по качеству потомства с одновременным испытанием сыновей по скорости роста, живой массе и мясным формам
- Оценка быков по продуктивности и экстерьерным качествам



Станция искусственного осеменения



- Оборудование производство IMV (Франция).
- Полный цикл обработки семени овец и КРС, создание банка семени.
- Заморозка до 2 500 доз за один цикл.
- Разработана технология по заморозке семени овец.



Станция искусственного осеменения



- Численность маточного поголовья овец, оплодотворенного методом искусственного осеменения – более 6 000 голов
- Численность маточного поголовья крупного рогатого скота, оплодотворенного методом искусственного осеменения – более 1 200 голов

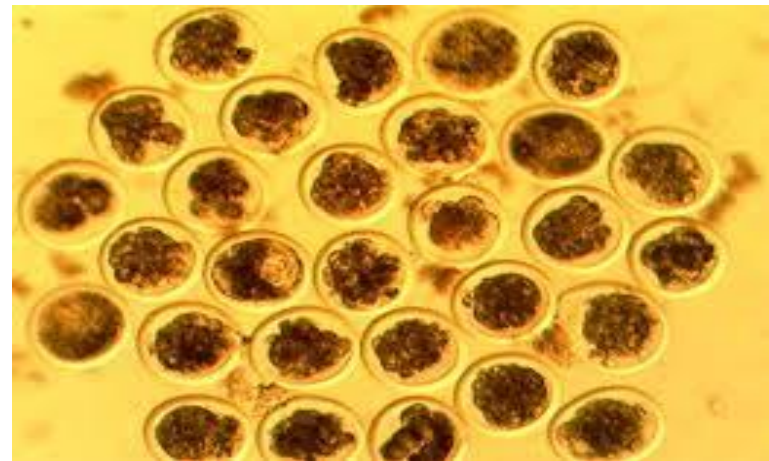


Эмбриональный центр



Технология трансплантации эмбрионов IN VIVO:

1. Синхронизация охоты у доноров и реципиентов.
2. Гормональная стимуляция суперовуляции у коров-доноров.
3. Индукция половой охоты и искусственное осеменение или естественная случка доноров.
4. Индукция половой охоты реципиентов без осеменения под пересадку или осеменение с последующей подсадкой эмбрионов для получения двоен.
5. Нехирургическое извлечение эмбрионов.
6. Поиск, отбор и оценка качества эмбрионов.
7. Эквивибрация эмбрионов и глубокая криоконсервация для длительного хранения.
8. Нехирургическая пересадка свежеполученных или заморожено-оттаянных эмбрионов синхронизированным реципиентам.



Эмбриональный центр



Преимущества и возможности биотехнологии эмбриотрансфера

- Продуктивность потомства при пересадке эмбрионов на 99% передается напрямую, а не через быка от МО (матери отца) как при искусственном осеменении
- Гарантия рождения бычка для широкомасштабной селекции
- Инфекционная безопасность и максимальная адаптированность полученного поголовья к местным условиям.
- Отсутствие в эмбрионе патогенных микроорганизмов и вирусов и вероятности их передачи при пересадке.
- Телята-трансплантанты приобретают пассивный иммунитет к местным условиям и болезням от местных матерей-реципиентов и избавлены от стресс-факторов адаптации.
- Доставка замороженных эмбрионов проще и дешевле, чем перевозка живого скота.
- Трансплантация эмбрионов в краткие сроки позволяет значительно увеличить число высокопродуктивных потомков от одной коровы.



Селекционный генетический центр



Планируется создание селекционно-генетического центра:

- по направлению «Овцеводство» в 2024 году
- по направлению «Скотоводство» к 2026 году

Основные цели селекционно-генетического центра:

- Разведение высокопродуктивных чистопородных животных
- Выведение новых пород и линий, устойчивых к заболеваниям и адаптированных к различным экологическим условиям
- Повышение продуктивности у животных
- Работа с использованием новейших технологий в области воспроизводства и автоматизированных систем управления селекционно-племенной работой



Станция
Искусственного
Осеменения

Создание банка
племенного
материала

Оценочная
Станция
Быков

Подбор лучших
быков
Производителей

Лаборатория
Геномики

Создание
геномной
базы

Эмбриональный
Центр

Создание банка
эмбрионов

Селекционно-генетический центр:

Автоматизированная информационная система по учету сельскохозяйственных животных



Задачи системы:

- Организация централизованного учёта животных в хозяйствах Республики Калмыкия и иных пользователей.
- Зоотехнический учёт животных и своевременное внесение данных в систему Хорриот (элемент ВетИС)
- Контроль за соблюдением пород КРС
- Автоматизация работы хозяйств региона по созданию отчётов, реестров и заполнения системы Хорриот

Автоматизированная информационная система по учету сельскохозяйственных животных

