



# BR22884615 “Научное обеспечение эпизоотического благополучия рыбоводных и животноводческих хозяйств РК по инфекционным и паразитарным болезням” на 2024-2026 годы



## Руководитель проекта

### Аннотация

Исследования направлены на изучение эпизоотической ситуации по заразным болезням рыб и паразитарным заболеваниям сельскохозяйственных животных в Казахстане, оценку рисков их распространения и разработку профилактических мер. Будут определены виды эктопаразитов и кровепаразитов, а также изучена эффективность пероральной антирабической вакцинации диких плотоядных. Разработают отечественные тест-системы для диагностики бешенства и катаральной лихорадки овец. Впервые в природных условиях применят отечественную брикет-вакцину против бешенства. Ожидаемые результаты способствуют продовольственной безопасности, развитию аквакультуры и повышению экспортного потенциала страны.

### Методы и материалы

Полевые исследования включали отбор проб рыб и клещей, паразитологический анализ, ПЦР-диагностику и культивирование вирусов. Выявлены кровепаразиты КРС, проведена оценка заклещеванности. Тестированы инсектоакарицидные препараты и пероральная антирабическая вакцина. Разработаны ПЦР-тесты для диагностики бешенства и катаральной лихорадки овец. Данные обработаны в GraphPad Prism 9.0, исследования одобрены биоэтическими комиссиями.

### Результаты и обсуждение

В аквакультурных хозяйствах Казахстана выявлены паразиты *Diclybothrium armatum*, *Diplostomum* spp., грибковая инфекция *Saprolegnia* у радужной форели и аденовирус у сибирских осетров, остальные объекты исследования были свободны от паразитов. Ихтиофауна благополучна по особо опасным заболеваниям, но циркуляция аденовируса требует дальнейших исследований. В Туркестанской и Жамбылской областях установлено шесть видов иксодовых клещей – переносчиков тейлериоза КРС, зараженность которым варьирует от 32,72% до 96,73%, бабезиозом – от 10% до 60,86%. В западных регионах зарегистрированы цефалопиноз у верблюдов, ринэстроз и гастрофилез у лошадей. Высокая смертность от паразитарных болезней требует эффективных методов профилактики и лечения. В разработке экспериментальная пероральная вакцина против бешенства для диких плотоядных, а также ОТ-ПЦР тест-системы для диагностики бешенства и КЛО, что особенно важно на фоне роста заболеваемости среди людей (39 случаев за 5 лет, из них 16 – дети).

### Цель и задачи

Основной целью программы является научное обеспечение эпизоотического благополучия рыбоводных и животноводческих хозяйств РК по инфекционным и паразитарным болезням.

Программа направлена на изучение эпизоотической ситуации по болезням рыб; разработку мероприятий по профилактике кровепаразитарных болезней сельскохозяйственных животных; разработку, испытание и применение пероральной вакцины против бешенства диких плотоядных; и тест-систем для диагностики бешенства и катаральной лихорадки овец.

Задачи программы

- Изучить эпизоотическую ситуацию по заразным болезням рыб (бактериальные, вирусные, паразитарные) в рыбоводных хозяйствах РК для оценки рисков их распространения и разработки ветеринарных мероприятий
- Разработать мероприятия по профилактике кровепаразитарных болезней сельскохозяйственных животных с определением оптимальных сроков их проведения в различных регионах РК
- Научные основы применения пероральной брикет-вакцины для профилактики бешенства диких плотоядных животных для обеспечения ветеринарной безопасности Республики Казахстан
- Разработка и внедрение тест-системы для лабораторной диагностики бешенства методом ПЦР в режиме реального времени
- Разработка и внедрение тест-систему для лабораторной диагностики катаральной лихорадки овец методом ПЦР-РВ.

### Список опубликованных работ

1. Алмежанова М., Абубакирова А. К., Шыныбекова Г. О., Кожабергенов Н.С., и Султанкулова К.Т., «Подбор праймеров и зонда для диагностики вируса бешенства методом ОТ-ПЦР в режиме реального времени / [Наука и образование](#), 2024. - Т. 1, вып. 3 (76). - С. 310–321.
2. Мэзбаева Д.М., Булатов Е.А., Абитаев Р.Т., Саметова Ж.Ж., Токтырова Д.С. Пероральная вакцина: как средство профилактики бешенства дикой фауны. *Eurasian Journal of Applied Biotechnology*, 2024. – №4.

