

Протокол № 11

заседания диссертационного совета Д 003.033.01

от 25.10.2016

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человека. Присутствовали на заседании 14 человек.

Председатель: д. биол. наук, профессор Евсиков Вадим Иванович

Присутствовали:

Вартапетов Лев Гургенович	д.б.н.	03.02.04- зоология
Глулов Виктор Вячеславович	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Петрожицкая Людмила Владимировна	к.б.н.	03.02.05- энтомология
Баркалов Анатолий Васильевич	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Легалов Андрей Александрович	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Литвинов Юрий Нарциссович	д.б.н.	03.02.04- зоология
Марченко Виктор Алексеевич	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Мордкович Вячеслав Генрихович	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Моршкин Михаил Павлович	д.б.н.	03.02.04- зоология
Назарова Галина Григорьевна	д.б.н.	03.02.04- зоология
Новиков Евгений Анатольевич	д.б.н.	03.02.04- зоология
Равкин Юрий Соломонович	д.б.н.	03.02.04- зоология
Сергеев Михаил Георгиевич	д.б.н.	03.02.05- энтомология
Юдкин Владимир Алексеевич	д.б.н.	03.02.04- зоология

Слушали: защиту диссертации младшего научного сотрудника сектора криоконсервации и репродуктивных технологий Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук» Брусенцева Евгения Юрьевича на тему «Основные подходы к созданию криобанка эмбрионов и гамет хомячков рода *Phodopus* (*P. sungorus* и *P. campbelli*) и воздействие факторов роста в их преимплантационном развитии» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология.

Научный руководитель – д. биол. наук, Амстиславкий Сергей Яковлевич.

Официальные оппоненты: Вершинин Владимир Леонидович, д. биол. наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экологии растений и животных УрО РАН, лаборатория функциональной экологии наземных животных, заведующий лабораторией; Стариков Владимир Павлович, д. биол. наук, профессор по кафедре зоологии, Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа Югры «Сургутский государственный университет», кафедра зоологии, заведующий кафедрой.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки, Институт биофизики клетки Российской академии наук, г. Пущино.

Соискателю было задано 16 вопросов. На все вопросы были получены ответы.

В дискуссии приняли участие: д. биол. наук Литвинов Ю.Н., к. биол. наук Кизилова Е.А., д. биол. наук Новиков Е.А., д. биол. наук Вартапетов Л.Г.

Постановили:

1. На основании результатов тайного голосования («за» -14, «против» - нет, недействительных бюллетеней – нет) Диссертационный совет пришел к выводу о том, что диссертация Брусенцева Евгения Юрьевича представляет собой научно-квалификационную работу, которая соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 и принял решение присудить Брусенцеву Е.Ю. ученую степень кандидата биологических наук (специальность 03.02.04 – зоология).

2. Принять заключение по диссертации Брусенцева Е.Ю..

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационный совет отмечает, что впервые представлены данные об эффективной криоконсервации эпидидимального семени, преимплантационных эмбрионов, а также культивировании дробящихся зародышей хомячков рода *Phodopus* (*P. sungorus* и *P. campbelli*), и стимулирующем воздействии фактора роста GM-CSF в их преимплантационном развитии. Соискателем проведен сравнительный анализ различных криопротекторных смесей для замораживания эпидидимального семени и преимплантационных эмбрионов хомячков рода *Phodopus*, предложена оптимальная смесь криопротекторов.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что изучены особенности репродукции и раннего развития хомячков *Phodopus sungorus* и *P. campbelli*. Работа расширяет имеющиеся представления о криоконсервации преимплантационных эмбрионов семени Cricetinae. Впервые показано, что криопротекторная смесь CaniPlus Chill с модификацией может быть применена для криоконсервации семени *P. sungorus* и *P. campbelli*. Выявлено, что модифицированный протокол программного замораживания и смесь криопротекторов этиленгликоля и сахарозы может использоваться для криоконсервации преимплантационных эмбрионов хомячков рода *Phodopus*. Установлено, что среда R1ECM может быть использована для культивирования *in vitro* ранних дробящихся эмбрионов хомячков рода *Phodopus*. Обнаружено, что ростовой фактор GM-CSF ускоряет развитие эмбрионов *P. sungorus* и *P. campbelli* на стадии дробления в культуре *in vitro* после процедур замораживания-оттаивания.

Применительно к проблематике диссертации эффективно использован комплексный подход с использованием стандартных и оригинальных авторских схем лабораторных экспериментов, что позволило значительно расширить знания о криоконсервации преимплантационных эмбрионов и семени Cricetinae.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики заключается в возможности создания криобанков генетических ресурсов млекопитающих, в частности Cricetinae. Разработанные методы и подходы могут быть использованы для

