

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Брусенцева Евгения Юрьевича «Основные подходы к созданию криобанка эмбрионов и гамет хомячков рода *Phodopus* (*P. sungorus* и *P. campbelli*) и воздействие факторов роста в их преимплантационном развитии», представленную на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология

Диссертационная работа Е.Ю. Брусенцева посвящена разработке актуальной проблемы – использованию и совершенствованию репродуктивных технологий к представителям рода *Phodopus*, по отношению к которым ранее не удавалось успешно заморозить семя или преимплантационные эмбрионы, а также культивировать ранние (дробящиеся) эмбрионы *in vitro*. Идея исследования заключалась не только в разработке репродуктивных технологий по отношению к хомякам джунгарскому и Кэмпбелла с целью оптимизации поддержания и обмена генетическим материалом между различными лабораториями для решения проблемы генетических ресурсов *Cricetinae*, но и разработки подходов сохранения редких и исчезающих видов, прежде всего представителей этого подсемейства, что, в свою очередь, позволит свести к минимуму риск потери вида и его биоразнообразия. Важной частью работы диссертанта было творческое внедрение и изучение воздействия факторов роста на преимплантационные зародыши двух видов хомячков.

Очень обстоятельно диссидентом представлена глава, посвященная разработке методов сохранения генетических ресурсов и криоконсервации эмбрионов млекопитающих (литературный обзор) (41 страница). Автор сумел вскрыть основные подходы, показать современные методы, позволяющие решать подобные проблемы, обсудил способы замораживания – оттаивания биологических образцов, используемые в мировой практике питательные среды для культивирования преимплантационных эмбрионов, влияние факторов роста на развитие преимплантационных эмбрионов. Подкупает в этой главе прекрасное знание диссидентом иностранной литературы.

Нет замечаний по главе «Материалы и методы». Содержание этой главы хорошо выверено. Используемые методы подкреплены статистическим анализом, адекватны и соответствуют поставленным задачам.

Главы 3 и 4 представляют собой собственно результаты исследования и их обсуждения. Хотя по объёму эти главы уступают литературному обзору, тем не менее, материал в них представлен ёмко, несомненно, даёт представления об успешности этой экспериментальной работы. Особенно значим результат (впервые в мире на грызунах), показывающий, что межвидовые гибриды являются адекватными реципиентами для трансплантации эмбрионов хомячков рода *Phodopus*.

Несмотря на общее благоприятное впечатление о рецензируемой диссертации, считаю необходимым сделать ряд замечаний.

1. На стр. 21 диссертации, говоря о виде семейства куных, автор указывает родовое название (хорёк). Подобная ситуация встречается и на других страницах (37, 38) диссертации.
2. Таблица 2 (стр. 41) названа не корректно, равно как и название колонки «вид животных».
3. Таблица 3 (стр. 63). Наблюдается арифметический сбой в подсчёте процентов мёртвых, живых и гибнущих сперматозоидов.
4. Латинские названия подсемейств курсивом не прописываются (стр. 6, 7 и др.).

Итак, завершая анализ работы Е.Ю. Брусенцева, отмечаю, что указанные недостатки большей частью не затрагивают принципиальных основ диссертационного исследования. Объём материала вполне достаточный, при анализе которого автор применял современные зоологические (и другие) методы. Результаты диссертации соискателя опубликованы в рецензируемых научных журналах, внесенных в перечень, утвержденный ВАК. К достоинствам работы следует отнести четко поставленные цель и задачи, оригинальность и достоверность научной информации. Выполненная работа в полной мере отвечает заявленной научной специальности. Содержание автореферата адекватно содержанию диссертационной работы. Рецензируемая диссертация представляет собой законченное цельное научное исследование, открытое для теоретического и практического использования. Считаю, что рассмотренная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ 24 сентября 2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Евгений Юрьевич Бруsenцев заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология.

Зав. кафедрой зоологии и экологии животных

Сургутского государственного университета, д-р биол. наук (03.02.04 – зоология),

профессор

Владимир Павлович Стариков

Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет»

Адрес организации: 628412, г. Сургут, Россия, пр. Ленина, 1.

Тел.: (3462) 76-31-51. E-mail: [vp\\_starikov@mail.ru](mailto:vp_starikov@mail.ru)

