ОТЗЫВ

на диссертационную работу **Найденко Сергея Валериевича «Биология размножения кошачьих: механизмы повышения репродуктивного успеха»** представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.04 — зоология.

Диссертационная работа С.В. Найденко представляет собой достойный пример фундаментального исследования, которое основано на большом экспериментальном материале, полученном благодаря сочетанию многочисленных физиологических и поведенческих методов, и которое привело к существенному углублению и расширению существующих представлений о биологии размножения кошачьих.

В работе применен широкий сравнительный подход (исследовано 417 особей 11 видов кошачьих как отечественной, так и мировой фауны), так что многие аспекты, ранее исследованные только на домашней кошке, получили дополнительную характеристику при использовании животных диких видов разной степени родства. Описание производилось по результатам оценки комплекса физиологических и поведенческих характеристик, затрагивало формирование поведения в онтогенезе и изменение гормонального статуса, связанное с размножением, у разных видов кошачьих. При изучении практически всех затронутых аспектов репродуктивного поведения автором были получены принципиально новые данные.

В работе проведен анализ маркировочного, акустического, полового и родительского поведения ряда видов кошачьих, в том числе его формирование в онтогенезе.

Автору удалось показать, какие изменения, связанные с процессом размножения, претерпевает коммуникативное поведение, и впервые выявить видовые особенности частоты маркировочной активности кошачьих и ее сезонные изменения у ряда видов. Выявлена и впервые описана взаимосвязь между акустической активностью особи и ее гормональным статусом. Описаны особенности гормонального статуса самцов и самок разных видов с разными типами эстрального цикла.

Работа С.В. Найденко вносит существенный вклад в понимание факторов, влияющих на репродуктивный успех у кошачьих. В Главе 4 исследованы факторы, определяющие репродуктивный успех самок при различных системах спариваний Установлено, что он повышается при спаривании самки с двумя самцами, что резко снижает эмбриональные потери, так что это может быть основным фактором повышения репродуктивного успеха самок. У самцов нескольких видов проведен комплексный анализ качества спермы и описаны компенсаторные механизмы повышения их репродуктивного успеха даже при высоких уровнях тератоспермии.

Высокий методологический уровень работы ярко проявился при анализе уникального феномена — внутривыводковой агрессии у трех видов рысей. Помимо выяснения его независимости от тестостерона автор показывает, что драки между сибсами ведут к дифференциации темпов их роста и социальных взаимодействий между ними, что может в свою очередь отражаться на иммунном статусе детенышей и их выживаемости.

Полученные факты и обобщения, сделанные автором, несомненно, имеют не только теоретическое, но и практическое значение. Они нашли реальное применение при осуществлении ряда проектов по реинтродукции хищных в природу. Они используются также в учебном процессе — при чтении курса «Экологическая физиология» (МГУ имени М.В. Ломоносова) и при проведении студенческих практик.

Работа С.В. Найденко выполнялась в сотрудничестве со многими отечественными и зарубежными институтами, заповедниками и зоопарками и была многократно

апробирована на Российских и Международных конференциях. Публикации включают 35 статей в журналах из списка ВАК Минобрнауки России и в зарубежных журналах, а также 6 глав в монографиях.

Автореферат построен четко и информативно, написан хорошим языком, легко читается.

Исходя из изложенного, считаю, что диссертационная работа Сергея Валериевича Найденко «Биология размножения кошачьих: механизмы повышения репродуктивного успеха», представленная на соискание ученой степени доктора биологических наук, является научно-квалификационной работой, которая по своему содержанию, по объему выполненных исследований, новизне, актуальности и практической значимости полученных результатов отвечает требованиям положения ВАК Минобразования РФ (пункт 8), предъявляемым к докторским диссертациям, и ее автор, Найденко Сергей Валериевич, достоин присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.04 Зоология.

Руководитель лаборатории физиологии и генетики поведения кафедры ВНД биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, д.б.н., профессор

3.А. Зорина