

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук Найдено Сергея Валериевича на тему «Биология размножения кошачьих: механизмы повышения репродуктивного успеха»  
по специальности 03.02.04 – зоология

Диссертационная работа С.В. Найдено посвящена комплексному изучению механизмов биологии размножения кошачьих. Основное внимание автор сосредоточил на сравнительном анализе биологии размножения кошачьих и выявлению механизмов повышения репродуктивного успеха у этой группы животных. Несомненным достоинством работы является то, что выявленные автором закономерности могут быть использованы и уже используются в разработке подходов к управлению популяциями редких видов кошачьих, как в природе, так и в условиях неволи.

Диссертант четко сформулировал цель работы и поставил конкретные задачи исследования. В автореферате имеется детальное описание способов сбора и анализа информации, касающейся темы исследования, описания всех экспериментальных работ и всех использовавшихся методов, что даёт достаточно полное представление о проделанной работе. Объектами исследований в данной работе были 417 особей 11 видов кошачьих. Использованные методические подходы адекватны поставленным задачам. Для их реализации автором использовались этологические, иммунохимические, иммунологические, физиологические и молекулярно-генетические методы исследований.

Основываясь на проведённых исследованиях, С.В. Найдено получил новые сведения о взаимосвязи между особенностями репродуктивного поведения, уровнем гормонов и репродуктивным успехом различных видов кошачьих. Продемонстрированы различия в биологии кошачьих, обитающих в разных широтах – по годовичному количеству эстральных циклов выделены три группы видов: моно- (обитают в умеренных широтах), олиго- и полиэстральные (обитают в тропических и экваториальных широтах) виды. Установлено, что увеличение активности маркировочного поведения, выполняющего коммуникационную функцию, у моно- и олигоэстральных видов кошачьих, в отличие от полиэстральных, происходит задолго до начала периода размножения, что

обеспечивает встречу пространственно разобщенных партнеров в период размножения.

Автором диссертации показано, что акустическая активность кошачьих и характеристики акустических сигналов (по крайней мере, у самцов) в период предгона-гона связаны с гормональным статусом животных, что позволяет самке дистанционно оценивать состояние полового партнера и может оказывать существенное влияние на ее выбор. Различаются самцы моно-, олиго- и полиэстральных видов кошачьих и по динамике уровня андрогенов – у моноэстральных видов присутствуют 1–2 пика уровня тестостерона в сыворотке крови или экскрементах, а у олиго- и полиэстральных видов уровень он повышен в течение значительно более длительного периода или не показывает существенной динамики в течение года. Столь же существенны различия в уровне половых гормонов у самок разных видов кошачьих. Особый интерес на наш взгляд представляет впервые описанный автором у трех видов рысей феномен ранней внутривыводковой агрессии, который влияет на их репродуктивный успех. Он проявляется у обоих видов рысей Евразии, но с разной частотой (у пиренейской рыси чаще, чем у евразийской) и носит тестостерон-независимый характер. При этом внутривыводковые драки ведут к дифференциации темпов роста детенышей и их социальных взаимоотношений, что может отражаться на активности иммунной системы рысят и их выживаемости.

Автореферат написан хорошим литературным стилем с большим количеством рисунков и таблиц, иллюстрирующих основные полученные автором результаты. Обсуждение полученных результатов сделано грамотно, все выводы базируются на экспериментальных данных и вполне обоснованны. Не вызывают возражения научная новизна исследования и основные положения диссертации, выносимые на защиту. Работа является законченным исследованием, ее результаты были широко представлены на научных симпозиумах различного уровня. Материалы диссертационного исследования широко представлены автором в научных изданиях – в виде монографии, в главах 3-х коллективных монографий, в 57 научных статьях в зарубежных и отечественных рецензируемых журналах (из них 51 в изданиях, рекомендуемых ВАК), а также в 186 публикациях в материалах российских и международных научных конференций и конгрессов.

В качестве **замечаний** следует указать на некоторые стилистические погрешности в оформлении автореферата. Например, вместо «время суток» указано «час» на рис. 1, уровень значимости различий приводится с точностью до десяти тысячного знака.

Представленная к защите диссертация «Биология размножения кошачьих: механизмы повышения репродуктивного успеха» соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора биологических наук, а ее автор Найдено Сергей Валериевич заслуживает присуждения искомой степени по специальности 03.02.04 – зоология

Зав. лаб. экологической физиологии  
животных ИБ КарНЦ РАН  
д.б.н., доцент

В.А. Илюха

Институт биологии КарНЦ РАН  
ул. Пушкинская, 11  
185910, Петрозаводск, Россия  
Тел. (8124)57-31-07  
E-mail ilyukha@bio.krc.karelia.ru

17.11.2015