

ОТЗЫВ
официального оппонента на диссертацию
Грязновой Анастасии Николаевны
**"СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ БЕРЕГОВОЙ И БЛЕДНОЙ
ЛАСТОЧЕК НА ЮГЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ СИБИРИ"**
представленную на соискание ученой степени
кандидата биологических наук
по специальности **03.02.08 – экология** (биология)(биологические науки)

Изучение особенностей симпатрического сосуществование близкородственных видов – краеугольная проблема в выяснении механизмов видовой изоляции. И в этом ключе выбранная пара видов – береговая и бледная ласточки – являются очень значимым объектом. Во-первых, их разделения, по всей видимости, произошло совсем недавно, так как до последнего времени видовая самостоятельность *Riparia diluta* принималась далеко не всеми авторами (что хорошо показано автором рецензируемой работы при анализе литературы). Во-вторых, ареалы этих видов имеют обширную зону перекрытия, охватывающую широкий спектр не только различных местообитаний, но даже ландшафтов. В свете сказанного актуальность и теоретическая значимость данной работы не вызывает сомнений. А включение в диссертацию главы, касающейся определения роли ласточек в циркуляции вирусов гриппа придает ей существенную практическую значимость.

Самим автором актуальность темы обоснована во Введении и автореферате. Здесь же сформулированы цель и основные задачи исследования, а также Положения, выносимые на защиту. Следует отметить, что в отличие от многих других диссертаций, в данной работе защищаемые Положения сформулированы весьма удачно (правда сам автор в работе называет их не Положениями, а «полученными результатами», что впрочем не меняет сути дела). Особенно хорошее впечатление оставило второе положение, которое говорит о зрелости автора как ученого.

Содержание автореферата соответствует основным положениям и выводам диссертации, хотя очевидно ограниченный объем оного заставил автора исключить из него некоторые интересные, на мой взгляд, данные. Автор имеет солидный список публикаций – всего по теме исследования опубликовано 29 работ, 6 из которых опубликованы в журналах из списка ВАК, в том числе 2 из них в журналах, включенных в международные базы цитирования, что более чем достаточно для кандидатской диссертации. Наиболее важные факты и положения диссертации отражены в опубликованных статьях.

Работа имеет традиционную для биологических диссертаций структуру и состоит из Введения, шести глав, Заключения, Выводов и списка литературы, содержащем 201 источник, в том числе 53 на иностранных языках. К списку литературы есть претензии – работу Е.Н. Панова (1993) в списке я не нашел, хотя ссылка на неё есть в конце стр. 4. Диссертация изложена на 177 страницах текста, включает в себя 10 таблиц и 36 рисунков (хотя автором в автореферате приведена другая цифра – только 32 рисунка), а также двух Приложений.

Первая глава посвящена обзору литературы, куда совершенно обосновано включен раздел по физико-географическому описанию района исследований. Но главным в этой главе является не это, а детальный анализ таксономического статуса двух видов-двойников и их внутривидовой структуры. Автор показал прекрасное владение материалом и вопросов, как и замечаний, к этой главе у меня нет.

Вторая глава, также традиционная, касается описания собранных материалов и методов исследований. Вопросов и замечаний к этой главе у меня тоже нет.

Третья глава, озаглавленная «Распространение береговой и бледной ласточек», во многом является дополнением к литературному обзору. В ней литературные данные

уточняются, дополняются, а кое-где и исправляются автором на основе собственных материалов. Глава информативна, все высказывания автора подтверждены фактическими данными, полученными в ходе полевых исследований. На основе этих исследований выделены новые подвиды береговой ласточки, для которых показаны достоверные отличия от уже описанных форм. Для уже известных общепризнанных, подтверждённых (имеются в виду подвиды *R.r.kolymensis* и *R.r.maximiliani*) и вновь описанных подвидов уточнены границы распространения. Замечаний к данному разделу у меня нет.

Четвертая глава диссертации является, по сути, центральным разделом работы. Она занимает максимальное место как по объёму вобранного в себя материала, так и по объёму в диссертации – 62 страницы текста. Глава насыщена фактическим материалом, характеризующим все аспекты жизни изучаемых видов. Здесь автор пытается (и не безуспешно!) показать те отличия в экологии и морфологии изучаемых видов, которые и обеспечивают существование столь близких видов в зоне симпатрии. Вероятно объём включенного в главу материала и его разноплановость предопределили некоторые шероховатости в её оформлении. Именно к ней у меня больше всего замечаний, правда в основном технического характера. Так диаграммы коэффициентов удлиненности яиц ласточек на рис. 4.12 даны в разных масштабах, что создает в первый момент неверное впечатление об их соотношении. «Одинокие» линии регрессии развития семенников на рис. 4.26 разнесены по разным картинкам (хотя их совмещение было бы более показательным в плане их сравнения), а на рис. 4.27 совмещено столько линий, что разорваться в них практически невозможно. Кроме того на этом рисунке нет расшифровки сокращений Me1 и Me2.

Из фактических замечаний к этой главе стоит упомянуть только одно – нестыковки, а то и полная неразбериха при описании развития пуховых нарядов и оперения птенцов обоих видов ласточек (стр. 109 диссертации). И отсылка к работе И.А. Нейфельд в данном случае не вносит ясности: у Ирэны Анатольевны в её инструкции нет многих указанных автором птерилий. В частности нет головной, ушной (а есть околоушная) и уж тем более отсутствуют межлопаточный и крестцовый отделы ГОЛОВНОЙ птерилии. А дорсальный отдел спинной птерилии вообще читается как каламбур – мне очень трудно представить вентральный отдел указанной птерилии.

Глава 5 диссертации – «Молекулярно-генетический анализ ласточек» – очень скромна по размеру (4 страницы) и явно не «тянет» на статус отдельной главы. Конечно столь современные исследования украшают работу и, что отрадно, в целом подтверждают выводы автора, сделанные на основании классических наблюдений. И хотя структура работы – прерогатива автора, но, на мой взгляд, она (Глава 5) вполне была бы уместна как подраздел в предыдущей главе. Иных замечаний к ней у меня нет.

Последняя, шестая глава работы предопределяет практическое значение диссертации, поскольку посвящена оценки роли ласточек в циркуляции вирусов гриппа А в природных экосистемах на основе изучения миграционных путей и особенностей экологии. Знание биоценотических связей позволяет предсказать возможные пути передачи вирусов гриппа в природно-антропогенные экосистемы и соответственно человеку. Работы такого плана – изучение миграций птиц и оценка их роли в переносе патогенных агентов (прежде всего вирусов гриппа А) – визитная карточка школы Александра Петровича Савченко, достойным представителем которой и является автор представленной диссертации. К этой главе у меня единственное замечание технического плана – очень хорошая карта на стр. 142 сильно уменьшена в масштабе и поэтому легенда на ней читается с большим трудом. Её (карту) вполне можно было развернуть в полный лист, так как объем работы это вполне позволяет.

Работа, выражаясь образным языком, не только «хорошо скроена, но и крепко сшита». Она прекрасно иллюстрирована авторскими фотографиями, диаграммами и картами. Текст тщательно выверен, написан хорошим научным языком. Сделанные замечания носят технический характер и ни в коей мере не умаляют достоинств работы.

Диссертация производит очень хорошее впечатление, является цельной работой, завершающей большой этап исследований. Выводы в диссертации обоснованы, защищаемые Положения подтверждены, автореферат достоверно отражает содержание диссертации. Таким образом, рецензируемая работа полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Грязнова Анастасия Николаевна несомненно заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности «03.02.08 – Экология (биология) (биологические науки)».

Официальный оппонент:

Профессор кафедры естественнонаучных
дисциплин Педагогического института ФГБОУ ВО
«Иркутский государственный университет»,
Доктор биологических наук, профессор
(специальность: 03.00.16 – экология)

30.12.2019 г.

Пыжьянов Сергей Владимирович
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный
Университет», Педагогический институт.
664011, Иркутск, ул. Нижняя Набережная, 6
Тел.: 8-908-66-30-587
Эл. почта: ruzh@list.ru

С.В. Пыжьянов

