

## **Заключение диссертационного совета**

**24.1.253.01, созданного на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии» Дальневосточного отделения Российской академии наук, по диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук**

**аттестационное дело № \_\_\_\_\_**

**решение диссертационного совета от 30 октября 2024 г., №9**

О присуждении Сивцевой Лене Валентиновне, российское гражданство, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Фауна стрекоз (Odonata ) Якутии» по специальности 1.5.14. – Энтомология принята к защите 9 июля 2024 г., протокол №6 диссертационным советом 24.1.253.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии» ДВО РАН, 690022, г. Владивосток, пр. 100-тия Владивостока, 159, №105/нк от 11.04.2012 г.; №73/нк от 25.01.2022 г.

Соискатель Сивцева Лена Валентиновна, 24 июля 1974 года рождения. В 1997 году окончила Якутский государственный университет им. М.К. Аммосова. Работает в должности инженера-исследователя отдела зоологических исследований ФГБУН «Институт биологических проблем криолитозоны» СО РАН – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ ЯНЦ СО РАН с 2007 г. по настоящее время.

Диссертация выполнена в отделе зоологических исследований Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Института

биологических проблем криолитозоны» СО РАН – обособленного подразделения ФГБУН ФИЦ «Якутский научный центр» СО РАН.

Научный руководитель – доктор биологических наук Винокуров Николай Николаевич, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт биологических проблем криолитозоны» СО РАН – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ «Якутский научный центр» СО РАН, главный научный сотрудник отдела зоологических исследований.

Официальные оппоненты:

Мутин Валерий Александрович, доктор биологических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет», профессор кафедры безопасности жизнедеятельности и естественных наук;

Шабалин Сергей Александрович, кандидат биологических наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии» ДВО РАН, старший научный сотрудник лаборатории энтомологии дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт общей и экспериментальной биологии» СО РАН, г. Улан-Удэ в своем положительном отзыве, подписанном д.б.н., ст.н.с. лаб. экологии и систематики животных Хобраковой Ларисой Цыренжаповной, указала, что «диссертационная работа актуальна и не вызывает никаких сомнений. Работа производит положительное впечатление по методологии сборов, статистической обработке материалов, структурированности и подачи полученных данных. Пожелание на будущее: опубликовать оригинальные данные по фауне и биологии стрекоз в виде монографии, чтобы познакомить с результатами исследования более широкий круг энтомологов. Работа вносит большой вклад в развитие региональной фаунистики и биологии одной из мало изученных групп насекомых Якутии. По актуальности темы, новизне

результатов, теоретической и практической значимости результатов диссертационная работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.14. – Энтомология».

Соискатель имеет 27 опубликованных работ, из них 19 работ по теме диссертации, в рецензируемых научных изданиях опубликовано 3 статьи, общим объемом 26 стр., 10 статей опубликованы в отечественных изданиях, общим объемом 19 стр., 6 работ опубликованы в материалах всероссийских, международных конференций, общим объемом 24 стр.

Наиболее значительные работы:

1. Kosterin, O.E. Odonata of Yakutia (Russia) with description of *Calopteryx splendens njuja* ssp. nov (Zygoptera: Calopterygidae) / O. E. Kosterin, L. V. Sivtseva // *Odonatologica*, 2009. – Vol. 38. – No. 2. – P. 113–132. (WoS, Scopus).

2. Сивцева, Л.В. Новые данные к фауне стрекоз (Odonata) Центральной Якутии / Л. В. Сивцева // *Евразийский энтомологический журнал*, 2010. – Том 9. – № 2. – С. 295–298. (ВАК).

3. Сивцева Л.В. Первая находка *Somatochlora alpestris* (Selys, 1840) (Odonata, Corduliidae) в Якутии / Л.В. Сивцева, Н.Г. Давыдова // *Евразийский энтомологический журнал*, 2019. – Том 18. – № 3. – С. 175–176. (ВАК, Scopus).

На автореферат поступило 9 положительных отзывов из следующих организаций: Института водных и экологических проблем ДВО РАН (к.б.н., с.н.с. лаб. гидроэкологии и биогеохимии Яворская Н.М.); Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН (к.б.н., доц., в.н.с. лаб. экологии водных беспозвоночных Прокин А.А.); Института биологии Коми НЦ УрО РАН (к.б.н., ст.н.с. отдела экологии животных Кулакова О.И., д.б.н., доц., в.н.с. отдела экологии животных Татаринов А.Г.); Дальневосточного федерального университета (к.б.н., с.н.с. Зоологического музея Канюкова Е.В.); Института систематики и экологии животных СО РАН (к.б.н., с.н.с. лаб. экологии беспозвоночных животных Попова О.Н.); 2 отзыва из Института

биологических проблем криолитозоны СО РАН (к.б.н., н.с. Ермакова Ю.В.), (к.б.н., с.н.с. отдела зоологических исследований Бурнашева А.П.); Института естественных наук Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова (к.б.н., доц. биологического отделения Давыдова Н.Г.); Воронежского государственного университета (д.б.н., проф., зав. каф. зоологии и паразитологии Голуб В.Б.).

Имеются замечания:

в отзыве к.б.н. Кулаковой, д.б.н. Татарина А.Г., ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН

«Неверное употребление понятия «локальная фауна». Рис.4, непонятно, что обозначают числа на дендрограмме сходства анализируемых фаун, уровни присоединения объектов и формирования кластеров на ней иные. Раздел 4.4. лучше было бы озаглавить «Связи фаун».

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается компетентностью в соответствующей отрасли науки ученых, имеющих публикации в соответствующей сфере исследования, имеющие научные школы, способные определить научную и практическую ценность диссертации, давшие своё согласие (пп. 22,24 Положения... от 24.09.2013 г., №842).

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

**выявлена** таксономическая структура фауны стрекоз Якутии, состоящая из 37 видов, 15 родов и 7 семейств, с учетом включения 6 новых для одонатофауны региона видов и описанием нового для науки подвида *Calopteryx splendens njuja* Kosterin et Sivtseva, 2009 и расширением ареалов 7 видов;

**установлены** 6 фенологических групп видов по срокам лётной активности имаго в Центральной Якутии;

**впервые выделены** оптимальные условия температуры и влажности воздуха, скорости ветра для лётной активности имаго стрекоз;

**получены** данные о распределении личинок стрекоз в водоемах с учетом их проточности, минерализации и сапробности;

**доказано**, что общая продолжительность лёта имаго стрекоз не превышает 5 месяцев, т.е. существенно не отличается от таковой в других частях континента, расположенных на той же широте вне зоны многолетней мерзлоты, однако смещена по времени ко второй половине года.

**Теоретическая значимость работы обоснована тем, что:**

**проведены** эколого-фаунистические исследования личинок и имаго стрекоз, являющихся одними из основных компонентов биоты водных и наземных экосистем Якутии;

**доказаны** тесные связи среднетаежных одонатофаун Якутии и Восточной Сибири, и единство северо-таежных и горно-таежных локальных одонатофаун с фаунами Чукотки и севера Красноярского края;

**показана** барьерная роль Станового хребта и западных отрогов Верхоянского хребта, определяющих бедность локальных фаун стрекоз Якутии.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:**

**разработаны и внедрены** новые подходы в методике количественных учетов имаго стрекоз на водоемах и новый способ хранения собранных экземпляров;

**данные используются** при инвентаризации фаун особо охраняемых территорий, уникальных водных объектов, при чтении курсов энтомологии в СВФУ им. Аммосова;

**результаты применяются** при принятии мер охраны редких и охраняемых видов, включенных в региональную Красную книгу.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

теория построена с использованием практического материала, полученного в ходе многолетних полевых работ в разных природных районах Якутии и дополненных данными из литературных источников;

идея базируется на анализе оригинальных исследований и согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;

проведено сравнение оригинальных результатов и данных, представленных в независимых источниках по данной тематике;

использованы классические методики сбора и обработки материала.

**Личный вклад соискателя состоит в:**

сборе полевого материала с 2007 по 2023 г.г., сделанных в 43 пунктах Якутии, в том числе исследовались труднодоступные районы в Оймяконье, Вилюйском водохранилище, Алданском нагорье и тукуланах на северной окраине Западной Якутии; проведении видовой диагностики личинок и имаго стрекоз, изучении коллекционного материала зоологического музея ИБПК СО РАН, обобщении данных из литературных источников, выполнении лично автором всех этапов исследовательского процесса, непосредственном участии в апробации результатов исследования, подготовке публикаций по выполненной работе. По теме диссертации диссертантом опубликовано 19 статей, в том числе 3 в изданиях из перечня ВАК. Результаты исследований представлены на 6 всероссийских, международных конференциях и симпозиумах.

Диссертационный совет пришел к выводу, что диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, которая соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, п. 9, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания: «Нет четкой информации по каким жизненным формам определились границы ареалов видов – только имаго или с учетом находок личинок?», «Не определено понятие «локальная фауна», лучше использовать «региональная фауна».

Соискатель Сивцева Л.В. ответила на все вопросы, привела собственную аргументацию в ответах на вопросы дискуссионного характера и согласилась с критическими замечаниями.

На заседании 30 октября 2024 г. диссертационный совет принял решение присудить Сивцевой Л.В. ученую степень кандидата биологических наук за решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 5 докторов наук по специальности энтомология, участвовавших в заседании, из 16 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 15, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель  
диссертационного совета,  
академик РАН



Богатов Виктор Всеволодович

Ученый секретарь  
диссертационного совета,

к.б.н.

Саенко Елена Михайловна

31.10.2024 г.