

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор – проректор по
науке и инновациям, профессор

А. Б. Прокофьев



2016 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Самарский государственный аэрокосмический
университет имени академика С. П. Королёва (национальный
исследовательский университет)»

Диссертация Антиповой Елены Анатольевны «Лишайники как компонент лесных и степных фитоценозов в Жигулёвском государственном заповеднике им. И. И. Спрыгина», представленная на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология), выполнена на кафедре экологии, ботаники и охраны природы федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С. П. Королёва (национальный исследовательский университет)» (СГАУ).

Антилова Елена Анатольевна, в 2011 г. окончила ФГБОУ ВПО «Самарский государственный университет» по специальности «Биология», в 2015 г. окончила очную аспирантуру ФГБОУ ВПО «Самарский государственный университет» по специальности 03.02.08 – экология (биология)¹, с 2014 года по настоящее время работает в ГБУ СО «Самаралес»

¹ В соответствии с приказом Минобрнауки России от 22 июня 2015 г. № 608 «О реорганизации федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования “Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С. П. Королёва (национальный исследовательский университет)” и федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования “Самарский государственный университет”», федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный университет» прекратило деятельность юридического лица путём реорганизации в форме присоединения (запись за государственным регистрационным номером 2156313874462 от 11 ноября 2015 г.).

в должности ведущего инженера производственно-технического отдела.

Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов № 47-14-12 выдано 18.06.2014 г. ФГБОУ ВПО «Самарский государственный университет».

Научный руководитель – доктор биологических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, Матвеев Николай Михайлович, профессор кафедры экологии, ботаники и охраны природы федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С. П. Королёва (национальный исследовательский университет)».

Научную экспертизу диссертация проходила на заседании кафедры экологии, ботаники и охраны природы СГАУ. На заседании присутствовали: д. б. н., проф., заведующая кафедрой экологии, ботаники и охраны природы Л. М. Кавеленова, д. б. н., проф. Н. М. Матвеев, д. б. н., проф. Н. В. Прохорова, д. б. н., проф. С. А. Сачков, к. б. н., доц. Т. А. Овчинникова, к. б. н., доц. Е. С. Корчиков, к. б. н., доц. Н. В. Власова, инженер А. Б. Петрова, инженер Я. А. Богданова, аспирант М. В. Самыкина, лаборант кафедры физиологии человека и животных СГАУ А. А. Петрова.

После доклада были заданы следующие вопросы:

Прохорова Н.В. Кто начинал исследования в Жигулёвском заповеднике? На сколько полно выявили тогда? Сколько видов сейчас? Что Вы брали за основу для экоморфного анализа? Что такое лихенометрия?

Сачков С.А. Совпадают ли выявленные Вами экологические характеристики лишайников с литературными данными? Насколько справедливы полученные Вами экологические характеристики? Знаете ли Вы онтогенетические исследования лишайников? Какой вариант размножения у них чаще всего встречается?

Кавеленова Л.М. Почему при расчёте Вы использовали медиану, а не моду? Учитывали ли Вы влияние фактора близости пробных площадей на сходство лихенокомплексов? А рельефа?

На все вопросы диссидентом были даны исчерпывающие ответы.

С замечаниями выступили:

Прохорова Н.В. Необходимо откорректировать положения, выносимые на защиту. Возможно, их лучше объединить. В целом, диссертация удовлетворяет требованиям ВАК, можно рекомендовать к защите после исправления высказанных замечаний.

Сачков С.А. Работа интересная, новая, следует доработать доклад. В презентации лучше убрать текст и отобрать нужные иллюстрации. Следует подредактировать выводы.

Кавеленова Л.М. Рекомендую привести карту заповедника с пробными площадями.

1. Актуальность темы исследования.

Лишайники представляют собой неотъемлемый элемент растительных сообществ, в особенности в тундре и лесной зоне. В степной зоне они также встречаются, но изучены недостаточно. Кроме того, в литературе отсутствуют данные о фитоценотической и субстратной приуроченности лишайников Жигулёвского государственного заповедника. Экологические характеристики лишайников вообще изучены слабо и противоречивы у разных авторов.

2. Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации.

Диссертационная работа основана на материалах, собранных автором. Совместно с научными руководителями была сформулирована проблема, поставлены цель и задачи исследования. Все полевые исследования (закладка пробной площади, геоботанические описания, отбор образцов), гербаризация и определение сосудистых растений и ряда лишайников, написание текста, математическая обработка и анализ фактического материала осуществлены автором самостоятельно.

3. Степень достоверности результатов проведенных исследований.

Достоверность результатов и выводов подтверждается большим

объемом собранного фактического материала (более 5 000 образцов лишайников) с 32 лесных и 8 степных временных пробных площадей. Правильность определения таксонов подтверждена сотрудниками лаборатории лихенологии и бриологии БИН РАН.

4. Научная новизна.

Впервые в типичных для Жигулёвских гор лесных и степных сообществах полностью выявлен видовой состав лишайников и сосудистых растений, оценена субстратная специфичность лишайников, а также приведена их биоэкологическая оценка. Уточнены местопроизрастание и экологическая приуроченность раритетных видов лихенофлоры Самарской области. Также были найдены 7 новых для Самарской области видов лишайников (*Acarospora macrospora* (Hepp) Bagl., *Acarospora schorica* Vodop., *Anaptychia desertorum* (Rups.) Poelt, *Caloplaca lactea* (A. Massal.), Zahlbr., *Lobothallia praeradiosa* (Nyl.) Hafellner, *Candelariella efflorescens* (Ach.) Lettau, *Pyrenula coryli* A. Massal.) и 2 – новых для Жигулёвского государственного заповедника им. И. И. Спрыгина (*Staurothele hymenogonia* (Nyl.) Th. Fr. и *Lobothallia praeradiosa* (Nyl.) Hafellner).

5. Практическая значимость.

Полученные результаты вносят вклад в познание биоразнообразия особо охраняемой природной территории Самарской области – Жигулёвского государственного заповедника им. И. И. Спрыгина. Выявлены особо ценные лесные сообщества как местообитания раритетных видов лишайников. Для основных типов лесных и степных сообществ, в том числе и с участием редких, хозяйствственно значимых видов растений и лишайников проведена фитоиндикация биотопа, оценены водный, световой режимы и режим почвенного плодородия. Выявленные экологические оптимумы раритетных видов лишайников позволяют оптимизировать их охрану.

Результаты исследования выявляют синэкологические оптимумы лишайников, вносят вклад в познание механизмов взаимодействия

эпифитных лишайников с субстратом и форофитом. Знание синэкологических оптимумов лишайников как биоиндикаторов позволит однозначно оценить влажность, освещённость и химический состав субстрата в конкретном местообитании, что может быть использовано для оценки экологических условий эпифитных мхов, водорослей, грибов, а также обитающих на деревьях животных.

Зная значения трофотопа, гигротопа и гелиотопа, можно делать прогнозы о видовом составе спектра эколого-субстратных групп и биоморфологическом спектре лишайников в определённом типе сообществ, что необходимо при экспресс-оценке состояния конкретного растительного сообщества.

Материалы диссертации переданы для внедрения в ФГБУ «Жигулёвский государственный природный биосферный заповедник им. И. И. Спрыгина». Они используются в научных исследованиях и в учебном процессе на кафедре экологии, ботаники и охраны природы СГАУ в рамках дисциплин «Ботаника», «Фитоценология», «Экология растений» по профилю «Биоэкология» направления подготовки 06.03.01 «Биология», а также «Спецпрактикум: региональные проблемы охраны растительности» по магистерской программе «Экология» направления подготовки 06.04.01 «Биология». Гербарные образцы собранных лишайников переданы в ФГБУ «Жигулёвский государственный природный биосферный заповедник им. И. И. Спрыгина» (20 образцов) и в фондовый гербарий SMR СГАУ (79 образцов).

Специальность, которой соответствует диссертация.

Установленные синэкологические оптимумы для наиболее массовых видов лишайников Жигулёвского государственного заповедника, а также осуществлённые автором эколого-субстратный и биоморфологический анализы локальных лихенофлор как компонентов растительных сообществ лежат в области факториальной экологии, выявленные новые виды лишайников на особо охраняемой природной территории – в области прикладной экологии, что соответствует паспорту специальности 03.02.08 – экология (биология).

Материалы диссертации достаточно полно изложены в опубликованных автором работах. По теме исследования опубликовано 14 работ, в том числе 3 статьи – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России:

1. Корчиков, Е. С. Дополнение к лихенофлоре Жигулёвского государственного заповедника им. И. И. Спрыгина / Е. С. Корчиков, **Е. А. Петрова (Антипова)** // Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева. – 2011. – Вып. 12. – С. 41–47.
2. Иржигитова, Д. М. Кора деревьев и кустарников как субстрат для эпифитных лишайников в степной зоне (на примере Самарской области) / Д. М. Иржигитова, М. А. Мошкова, **Е. А. Петрова (Антипова)** [и др.] // Вестник Самарского государственного университета. – 2013. – № 9/1 (110). – С. 151–157.
3. Корчиков, Е. С. Новые виды лишайников и лихенофильных грибов для Самарской области, обитающие в Жигулёвском государственном заповеднике им. И. И. Спрыгина / Е. С. Корчиков, **Е. А. Антипова**, А. В. Лиштва [и др.] // Известия Самарского научного центра РАН. – 2015. – Т. 17. – № 4. – С. 72–76.

Основные результаты исследований были представлены на различных конференциях: на 4 международных (Новосибирск, 2009; Самара, 2012; Запорожье, 2012; Пенза, 2013); на 3 всероссийских (Иркутск, 2010; Новосибирск, 2010; Улан-Удэ, 2013); на 4 региональных (Самара, 2009, 2010 а, 2010 б, 2011); также на 4 научных конференциях преподавателей и сотрудников Самарского государственного университета (2011–2014 гг.).

Научный руководитель д. б. н., профессор, профессор кафедры экологии, ботаники и охраны природы СГАУ Н. М. Матвеев представил положительный отзыв о соискателе.

По итогам обсуждения диссертации принято следующее заключение:

1. Считать диссертационную работу Антиповой Елены Анатольевны «Лишайники как компонент лесных и степных фитоценозов в

Жигулёвском государственном заповеднике им. И. И. Спрыгина» законченной научно-квалификационной работой, которая соответствует шифру специальности 03.02.08 – экология (биология).

2. По содержанию и объёму выполненных исследований диссертация отвечает требованиям ВАК, установленным положением о присуждении учёных степеней (утверждённому Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 года № 842), в которой на основании выполненным автором исследований содержится решение задачи, имеющей значение для развития экологии вообще, в частности – экологии лишайников.

3. В целом диссертацию Антиповой Елены Анатольевны «Лишайники как компонент лесных и степных фитоценозов в Жигулёвском государственном заповеднике им. И. И. Спрыгина» рекомендуется представить к защите на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология) в диссертационном совете Д 002.251.02, созданном на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института экологии Волжского бассейна Российской академии наук.

Заключение принято на заседании кафедры экологии, ботаники и охраны природы федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С. П. Королёва (национальный исследовательский университет)» (СГАУ) 30 декабря 2015 г., протокол № 5. На заседании присутствовало 11 человек. Результаты голосования: «за» 11 человек, «против» – нет, «воздержалось» – нет.

Заведующая кафедрой
экологии, ботаники и охраны природы,
доктор биологических наук, профессор

 Людмила Михайловна Кавеленова

Доцент кафедры
экологии, ботаники и охраны природы,
кандидат биологических наук

 Евгений Сергеевич Корчиков

