

## О Т З Ы В

официального оппонента на диссертацию АНТИПОВОЙ Елены Анатольевны «Лишайники как компонент лесных и степных фитоценозов в Жигулевском государственном заповеднике им. И.И. Спрыгина», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология)

*Актуальность темы исследования.* Диссертация Е.А. Антиповой посвящена комплексной оценке современного состояния лишайников, как структурных компонентов лесных и степных сообществ Жигулёвского государственного заповедника им. И.И. Спрыгина. Актуальность темы диссертации не вызывает сомнений.

*Научная новизна и достоверность полученных результатов.* Научная новизна диссертационной работы состоит в том, что в ней впервые в лесных и степных сообществах Жигулей полностью выявлен видовой состав лишайников, оценена их субстратная специфичность, а также проведена биоэкологическая оценка. Уточнены местопроизрастание и экологическая приуроченность редких видов лишайников Самарской области, найдены 7 новых для области видов лишайников, и 2 – для заповедника.

В диссертационной работе Е.А. Антиповой был использован обширный фактический материал, общепринятые методы, стандартные методики, обработка полученных результатов произведена с использованием методов математической статистики, что позволяет констатировать высокую степень достоверности полученных результатов.

*Практическая значимость работы.* Результаты диссертационной работы Е.А. Антиповой переданы для внедрения в ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник им. И.И. Спрыгина». Результаты исследования используются в учебном процессе ФГАОУ ВО «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королёва (национальный исследовательский университет)».



Диссертация изложена на 406 страницах, включает 21 рисунок и 118 таблиц. Рукопись диссертации состоит из введения, 7 глав, выводов, списка литературы и 42 приложений (на 48 страницах). Список литературы содержит 131 наименование отечественных и зарубежных литературных источников.

Во **«Введении»** (с. 5 - 9) обоснована актуальность темы исследования, сформулированы его цель и задачи, основные положения, выносимые на защиту, показаны научная новизна и теоретическое значение исследования, отражены практическая значимость и реализация полученных результатов, апробация работы, личный вклад диссертанта.

В **первой главе** «Биоэкологическая характеристика лишайников (обзор литературы)» (с. 10 - 22) приведен литературный обзор по теме диссертации, дана биоэкологическая характеристика лишайников в лесной и степной природных зонах, показаны их роль и значение в растительных сообществах.

Во **второй главе** «Условия и методы исследований» (с. 23 - 32) подробно охарактеризованы природные условия Жигулевского государственного заповедника им. И.И. Спрыгина, а также использованные диссертантом методы исследования.

*К сожалению, описывая природные условия заповедника, автор даже не упоминает о влиянии, оказываемом на его биоту промышленным узлом г. Тольятти, расположенного менее чем в 5 км от исследуемой территории, на противоположном берегу водохранилища. С середины 70-х годов XX века, ежегодно в Летописи природы заповедника несколько дней в году фиксируется «индустриальная мгла». Также диссертант не упоминает о воздействии засухи 2010 г. вызвавшей лесные пожары, затронувшие леса Жигулевского заповедника.*

В **третьей главе** «Естественные лесонасаждения Жигулевского государственного заповедника им. И.И. Спрыгина с участием лишайников» (с. 33 – 259) подробно охарактеризованы растения и лишайники лесов заповедника и влияние, оказываемое на них фундаментальными экологическими факторами. Детально охарактеризованы кленовники, березняки, осинники, липняки и сосняки изучаемой территории, биоэкологические особенности растений и лишайников исследованных фитоценозов, произведен корреляционный анализ влияния эдафического фактора, а также освещенности и влажности на лишайники изученных сообществ.

*Глава представляет значительный научный и практический интерес, диссертантом произведен большой объем исследований, тем досаднее выглядит неудачная формулировка о влиянии трофотона клена остролистного на увеличение видового богатства лишайников – эпифитов (с. 7 автореферата, с. 60 диссертации), вызывающая ассоциации с известной шуткой П. Грейга – Смита о типах почв и телеграфных столбах. Эпифитные лишайни-*



ки, в основном, лишь прикрепляются к субстрату, являясь «квартирантами» на стволах деревьев - форофитов (не хозяев!), вопрос возможного использования субстрата для получения каких-либо элементов для жизнедеятельности лишайников обсуждается теоретически. Как известно, статистически достоверные результаты указывают лишь на общую связь каких-либо явлений, не вскрывая их причинно-следственной связи. В данном случае, скорее всего, причину следует искать в особенностях корки клена, который, в свою очередь, предпочитает более богатые почвы.

В **четвертой главе** «Каменистые степи Жигулевского государственного заповедника им. И.И. Спрыгина с участием лишайников» (с. 260 - 309) подробно охарактеризованы лишайники каменистых степей заповедника и влияние, оказываемое на них фундаментальными экологическими факторами.

В **пятой главе** «Биоэкологическая характеристика лишайников лесных сообществ Жигулевского государственного заповедника им. И.И. Спрыгина с участием лишайников» (с. 310 - 327) приведены результаты таксономического, эколого-субстратного, биоморфологического и ценотического анализа лишайников лесных фитоценозов исследованной территории.

В **шестой главе** «Биоэкологическая характеристика лишайников степных сообществ» (с. 328 - 336) подробно охарактеризованы результаты таксономического, эколого-субстратного, биоморфологического и ценотического анализа лишайников степных фитоценозов заповедника.

В **седьмой главе** «Экологические предпочтения лишайников лесных и степных сообществ Жигулевского государственного заповедника им. И.И. Спрыгина» (с. 337 - 344) подытожены результаты произведенных диссертантом исследований. Показано, что все обитающие в лесных сообществах виды лишайников являются мезофитами, гигромезофитами, сциофитами и гелиосциофитами, а в степных сообществах – ксерофитами, мезоксерофитами и исключительно гелиофитами, приведены синэкологические оптимумы по отношению к влажности почвы и освещенности лишайников, наиболее часто встречающихся в исследованных диссертантом фитоценозах. Охарактеризованы их экологическая амплитуда и экоморфы.

Завершают диссертацию **Выводы** (с. 343 - 345), в которых в сжатой форме отражены основные результаты исследования.

Материалы и основные защищаемые положения диссертации должным образом апробированы и опубликованы. Содержание автореферата отражает содержание рукописи диссертационной работы.

Диссертация «Лишайники как компонент лесных и степных фитоценозов в Жигулевском государственном заповеднике им. И.И. Спрыгина», является законченным научным исследованием и квалификационной работой, в которой впервые изучено современное состояние лишайников, как структурных компонентов лесных и степных сообществ Жигулевского госу-



дарственного заповедника им. И.И. Спрыгина. Диссертантом проделана значительная по объему работа, результаты которой представляют научный интерес. Цель исследования достигнута, задачи – решены, существенных замечаний к работе нет, диссертационную работу Е.А. Антиповой следует оценить положительно.

Представленная работа по актуальности, методическому уровню проведенных исследований, научному и практическому значению вполне соответствует критериям, изложенным в п.п. 9 - 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» в редакции Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а диссертант – **Елена Анатольевна АНТИПОВА** заслуживает присуждения искомой ученой степени *кандидата биологических наук* по специальности **03.02.08 – экология (биология)**.

21. 04. 2016 г.

Официальный оппонент  
Зав. отделом флоры ГБС РАН  
доктор биологических наук, профессор

М.В. Шустов

Подпись М.В. Шустова заверяю  
Ученый секретарь  
Федерального государственного бюджетного учреждения  
«Государственный ботанический сад им. Н.В. Цукерника»  
Российской академии наук Темцова

