

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Антиповой Елены Анатольевны «Лишайники как компонент лесных и степных фитоценозов в Жигулёвском государственном заповеднике им. И. И. Спрыгина», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки)

Диссертация Антиповой Елены Анатольевны несомненно актуальна, поскольку лишайники, являясь обязательным элементом растительного сообщества, играют важную роль в биоценотических отношениях между организмами. К сожалению, эти интересные с разных точек зрения организмы изучены явно недостаточно, особенно в лесостепной и степной зонах. Исследование Е. А. Антиповой несомненно увеличивает наши знания об этих уникальных объектах.

Диссертация построена в традиционном стиле, написана на 339 страницах компьютерного текста, состоит из введения, семи глав и выводов. Содержит 118 таблиц, 21 рисунок и 42 приложения.

Во Введении автором обосновывается актуальность темы исследований, сформулированы цель и задачи работы, показаны научная новизна и практическая значимость полученных результатов, положения, выдвигаемые на защиту, приводятся сведения об аprobации работы.

Глава 1 «Биоэкологическая характеристика лишайников (обзор литературы)» включает анализ отечественной и зарубежной литературы по ряду вопросов, касающихся динамики разнообразия лишайников и сосудистых растений в широтном направлении на территории Российской Федерации. Показаны основные причины увеличения вклада лишайников в первичную продукцию при продвижении с юга на север территории РФ. Глава производит благоприятное впечатление информированностью автора об объекте исследования. Однако утверждение автора, что лишайники «представляют собой симбиотическое сожительство двух разных организмов – гетеротрофного гриба (микобионт) и автотрофной водоросли или цианобактерии (фотобионт)» (с. 10) не совсем

корректно, поскольку по современным представлениям лишайники могут быть не только двух-, но и трехкомпонентными системами, включая гриб, водоросль и цианобактерию (Флора лишайников России, 2014, с. 61). Кстати, на эту книгу автор в главе ссылается неоднократно.

В главе 2 «Условия и методы исследования» с достаточной подробностью для цели исследования охарактеризованы природные условия изученного региона – Жигулёвского государственного заповедника им. И. И. Спрыгина. Здесь же охарактеризованы методы исследования. Анализ главы показал, что докторантка хорошо знакома с литературой, характеризующей природные условия исследованной территории. Использованные методы позволяют с необходимой точностью провести исследования, заявленные в названии диссертации.

В третьей главе «Естественные лесонасаждения Жигулёвского государственного заповедника им. И. И. Спрыгина с участием лишайников» охарактеризованы естественные кленовники с участием лишайников, естественные и искусственные березняки с участием лишайников, естественные осинники с участием лишайников, естественные липняки с участием лишайников, естественные сосняки с участием лишайников. По каждой из указанных групп типов леса на каждой учетной площади представлены с исчерпывающей полнотой сведения об их субстратной приуроченности, видовом составе всех ярусов леса, по экологическим шкалам охарактеризованы трофность и увлажненность почв, выявлен видовой состав лишайников, дана их биоэкологическая характеристика. Вызывает некоторое недоумение, почему, характеризуя кленовники, автор в первую очередь называет сосну обыкновенную (табл. 3.1), хотя она не является доминантом, а в табл. 3.7 соотношение клена и липы почти одинаково, но автор называет это сообщество кленовником, хотя по всем таксационным критериям – это липо-кленовник? Кроме того, в названии главы и всех подглав указывается, что исследованы сообщества с участием лишайников. Возникает вопрос: «А есть ли вообще в природе кленовники, липняки, березняки и др., в которых нет лишайников?» Мне представляется, что таких нет. Конечно же, в главе представлены все необходимые сведения по теме диссертации, однако при изложении главы, по моему мнению, автор излишне детализирует материал. По

крайней мере, описание пробных площадей вполне можно было бы поместить в Приложении.

В четвертой главе «Каменистые степи Жигулёвского государственного заповедника им. И. И. Спрыгина с участием лишайников» представлены сведения, касающиеся характеристики видового состава высших растений и лишайников, выявленных на учетных площадях, заложенных в степях, сформированных на каменистых отложениях. Здесь представлены подробные экологические данные по каждому виду сосудистых растений и лишайников. Способ изложения материала остается точно таким же, как и в предыдущей главе. Читая и анализируя эту главу, все более укрепляется желание сказать автору: «Зачем же каждый раз при упоминании одного и того же вида растения приводить русское и латинское названия?» Ведь есть же в ботанической литературе общепринятое правило, при котором первое упоминание растения приводится на русском и латинском языках, а в дальнейшем изложении необходимо использовать только русские или только латинские названия. Кроме того, если диссертантка указала, что названия видов приводятся в соответствии со сводкой С. К. Черепанова, то нет необходимости в латинских названиях вида приводить указания на исследователя, первым описавшего вид.

В пятой главе «Биоэкологическая характеристика лишайников лесных сообществ Жигулёвского государственного заповедника им. И. И. Спрыгина» приводятся результаты таксономического, эколого-субстратного, биоморфологического и ценотического анализов. Представлены сведения о находках новых видов лишайников для исследованной территории, которые автор предлагает внести в очередное издание «Красной книги Самарской области». Характеризуя эколого-субстратную приуроченность видов, автор отмечает наибольшую приуроченность лишайников к гниющей древесине. Материал, представленный в главе, с той же высокой степенью тщательности проанализирован автором. При всем благоприятном впечатлении от материала в главе и его изложения не могу не остановиться на одном курьезном выражении автора: «На отдельных лесных пробных площадях встречались окна с выходами камней при высокой освещенности, что и обусловило богатство лихенофлоры каменистого субстрата» (стр. 321). Читателю нужно иметь очень большой опыт

работы с лесной растительностью и сообразительность, чтобы понять, что здесь хотела сказать диссертантка.

В шестой главе «Биоэкологическая характеристика лишайников степных сообществ» представлены данные по видовому составу лишайников степных сообществ района исследования. Материал изложен по такому же плану, как и в предыдущей главе по лишайникам лесных сообществ, что вполне оправданно.

В седьмой главе «Экологические преференции лишайников лесных и степных сообществ Жигулёвского государственного заповедника им. И. И. Спрыгина» В главе автор рассуждает о предпочтении лишайников определенных условий лесных и степных сообществ. Автором показано (имеется специальная публикация диссертантки), что инструментальные исследования экологических условий в ограниченном количестве повторностей не могут достоверно охарактеризовать условия существования. С этим заключением трудно не согласиться, но в настоящее время существует масса возможностей мониторингового приборного изучения без участия наблюдателя. В конечном итоге, все экологические шкалы в той или иной степени подтверждались или опровергались инструментальными измерениями. Итог размышлений автора в этой главе полностью отражен в выводе 9: «Все обитающие в лесных сообществах виды лишайников являются либо мезофитами, либо гигромезофитами, а в степных сообществах – ксерофитами, либо мезоксерофитами, хотя особенно в лесных фитоценозах экологическая амплитуда существенно шире. В лесных сообществах лишайники являются сциофитами и гелиосциофитами, а в степных – исключительно гелиофитами». Трудно себе представить, чтобы это утверждение было ложным.

Результаты исследований были подвергнуты статистической обработке. Их достоверность сомнений не вызывает. Диссертантка тщательно их проанализировала, опираясь на данные из отечественной и зарубежной литературы, что в свою очередь повысило степень обоснованности научных положений. Результаты исследований, полученные автором, достоверны и обоснованы.

Основные материалы диссертации достаточно полно опубликованы в четырнадцати печатных работах, три из которых – в журналах текущего Перечня

ВАК РФ, а также докладывались и обсуждались на многочисленных международных и региональных конференциях.

Содержание автореферата соответствует изложенному в диссертации материалу, а выводы логично вытекают из результатов исследования.

Как и любая другая большая работа, представленная диссертация, по моему мнению, не лишена недостатков, которые выражаются в следующем.

1. Вряд ли удачным можно считать положение, выносимое на защиту: «Биоэкологическая характеристика лишайников и сосудистых растений лесных и степных сообществ Жигулёвского государственного заповедника им. И. И. Спрыгина», поскольку защищать можно проблему, а не данные, полученные из литературных источников.
2. Термин «механический состав почвы» давно устарел, в настоящее время общепринятым является «гранулометрический состав почвы».
3. По всему тексту диссертации автор постоянно повторяет полное название Жигулёвского государственного заповедника им. И. И. Спрыгина, хотя достаточно было ввести аббревиатуру (например, ЖГЗ).
4. В тексте диссертации имеются неудачные выражения, например «...от вида древесной породы» (с. 15), «... сухой вес фитомассы» (с. 21) и опечатки: «... система экоморф А. С. Бельгарда (1650, 2013)» и др.

Сделанные замечания не снижают высокий уровень научной ценности и практической значимости всей работы. Есть все основания рассматривать диссертацию Антиповой Е. А. как завершенное научное исследование.

На основании вышесказанного, есть все основания заключить, что диссертационная работа «Лишайники как компонент лесных и степных фитоценозов в Жигулёвском государственном заповеднике им. И. И. Спрыгина», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук, является самостоятельным и завершенным научно-квалификационным исследованием, которое по актуальности, научному и практическому значению, методическому уровню проведенных исследований соответствует требованиям ПП. 9–11, 13 и 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к

диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор – Антипова Елена Анатольевна, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки).

Официальный оппонент,
доктор биологических наук, профессор
заведующий кафедрой ботаники и экологии
Саратовского государственного университета

Болдырев Владимир Александрович

26 апреля 2016 г.

Адрес: 410012 Саратов, ул. Астраханская, 83, ФГБОУ ВО СГУ имени Н.Г. Чернышевского, биологический факультет.

Телефон: 8(8452) 51-66-56.

E-mail: *Boldyrevva@info.sgu.ru*

Ученый секретарь СГУ

кандидат химических наук, доцент



Федусенко Ирина Валентиновна