

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Попковой Анны Владимировны
«Экология сообществ обрастаний фототрофов в подземных полостях»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по
специальности 03.02.08 – экология (биология)

Диссертация А.В. Попковой посвящена **актуальной** проблеме биоразнообразия и межвидовых отношений фотосинтезирующих организмов подземной среды в зависимости от её условий. Основная ценность работы состоит в выявлении 290 видов фототрофов некоторых естественных и искусственных изучаемых пещер, в анализе их биоразнообразия, в выявлении межвидовых взаимодействий в сообществах обрастаний пещер между видами различных трофических уровней, определении пределов толерантности выделенных видов-доминантов фототрофов по отношению к температурному фактору, установлении способности штаммов зеленых водорослей и цианобактерий, выделенных из подземных полостей, к миксотрофному типу питания.

Полученные результаты являются **новыми**. Автором впервые определено биоразнообразие сообществ фототрофов пещер Старого Орхея, Голова Отапа, Аняшка, а также грота Симона Кананита., описаны сообщества пещер-источников, выделены типы сообществ, приуроченные к основным местообитаниям входных зон пещер. Определена преимущественная роль фототрофных сообществ входной зоны для формирования ламповой флоры. Установлены пределы толерантности для видов-доминантов по отношению к температурному фактору. Установлены межвидовые взаимодействия между микромицетами и водорослями или цианобактериями пещер.

Установленные особенности биоразнообразия и межвидовых отношений, а также влияния условий среды на виды-доминанты имеют большое **практическое значение**. Полученные результаты могут быть использованы при прогнозировании трансформации экосистем музеефицированных пещер, подборе микроорганизмов для создания биопрепаратов с целью ремедиации деградированных земель.

В целом работа выполнена на высоком методическом уровне, достоверность подтверждена статистическими методами исследований.

По теме диссертации подготовлен и опубликован 21 научный труд, в том числе 3 статьи – в изданиях, рекомендованных ВАК, а также 4 статьи – в изданиях, включенных в мировые базы научного цитирования.

Судя по автореферату, диссертационная работа «Экология сообществ обрастаний фототрофов в подземных полостях» соответствует критериям, предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (пункты 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. №842), а её автор Попкова Анна Владимировна достойна присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Доктор биологических наук по специальности 06.01.04-агрохимия,
профессор, профессор факультета экологии и техносферной безопасности
ФГБОУ «Российский государственный социальный университет»

Зубкова В.М.
ЗУБКОВА ВАЛЕНТИНА
МИХАЙЛОВНА

129226, Москва, ул. Вильгельма Пика, 4 строение 1.

01.09.2021

