

## Отзыв

на диссертацию Бортникова Федора Михайловича «Миксомицеты юго-западного Приморья на примере заповедника «Кедровая падь»» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18. – «Микология»

Диссертационная работа Бортникова Федора Михайловича «Миксомицеты юго-западного Приморья на примере заповедника «Кедровая падь»» представляет собой завершенное цельное исследование, выполненное классическими методами. Бурное развитие молекулярно-генетических методов в последние десятилетия привело к тому, что классические работы стали редкостью, а молодые специалисты - морфологи и полевые биологи практически не выпускаются. Это приводит к дисбалансу в научных исследованиях, когда накопившиеся молекулярные данные становятся невозможно соотнести с морфологическими, экологическими и географическими характеристиками таксонов. Поэтому работа Бортникова Ф.М. является во многом уникальной для нашего времени.

Работа выполнена на большом фактическом материале, собранном автором в Приморском крае. При ее выполнении собрано более 3000 гербарных образцов, депонированных в ведущих гербария страны.

Проработано значительно количество литературных источников, на основе которых составлен подробнейший и очень интересный литературный обзор по истории исследований миксомицетов Приморского края. При выполнении исследований была проведена ревизия исторических коллекций, собранных на изучаемой территории в течении XX века, в ходе которой было описано 6 новых таксонов: 5 видов и одна разновидность.

Поскольку Приморье отличается значительным разнообразием природных условий, было ожидаемо, что биота миксомицетов этого края будет весьма своеобразной и характеризоваться высоким уровнем видового богатства. Тем не менее количество видов, впервые найденных на изучаемой территории, впечатляет: 95% видов миксомицетов впервые отмечены в заповеднике «Кедровая падь», 63 вида впервые указаны для Приморского края, 29 – для России и 7 видов описаны как новые для России. Часть образцов, полученных в ходе работы, была использована для пополнения базы референсных последовательностей ДНК для проведения филогенетических построений, уточняющих положение отдельных видов и родов. Результаты работы вносят значимый теоретический и практический вклад в изучение систематики, экологии, географии миксомицетов.

Применение методов, использованных для анализа – корректно и не вызывает замечаний. В работе приводится очень интересное наблюдение о том, что степень выявленности видов методами влажной камеры и сбором образцов в природе соответствует, регионам с аридным климатом, а не с лесным. На самом деле здесь мне не хочется соглашаться с автором. Этот показатель во многом зависит от методики исследований. Дело в том, что при выполнении исследований в лесных регионах обычно методом влажной



камеры несколько пренебрегают, ввиду того, что он очень трудоемкий, а пропагулы миксомицетов, на субстратах из относительно влажных регионов, быстро погибают, в то время как полевой материал является обильным. Поэтому данный результат скорее говорит о кропотливости проведенных исследований и большом объеме камеральных работ.

Работа прекрасно иллюстрирована как фотографиями, демонстрирующими ключевые морфологические признаки миксомицетов, так и графиками, схемами и диаграммами.

Отдельно хочется отметить прекрасный стиль изложения работы. Самые сложные методы, положения, результаты описаны с такой легкостью и изяществом, что работа читается на одном дыхании. Очень приятно сказать, что в лице Бортникова Ф.М. мы приобрели полноценного, высококвалифицированного, владеющего классическими методами исследований, востребованного специалиста.

Выводы работы соответствуют поставленным целям. Все положения диссертации опубликованы в статьях, причем большая часть в известных журналах, индексируемых в базах данных WoS и Scopus. Работа Бортникова Федора Михайловича вносит большой вклад в теоретическую и практическую биологию, она важна и своевременна. Полнота, современный методический уровень проведенных исследований, корректность применения статистических методов, актуальность темы говорят о том, что представленная работа выполнена на высоком профессиональном уровне.

Считаю, что представленная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по научной новизне, методическому уровню, теоретической и практической значимости полученных результатов, и заслуживает положительной оценки, а ее автор Бортников Федор Михайлович - присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18. – «Микология».

9 апреля 2024 года

Землянская Инна Владимировна

Кандидат биологических наук  
(по специальности 03.00.24 (1.5.18) – Микология)  
Доцент кафедры фармакогнозии  
и ботаники ФГБОУ ВО «Волгоградский  
государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России)  
400131 Волгоград, Площадь Павших борцов 1  
+79023844704  
e-mail: [ignis@list.ru](mailto:ignis@list.ru)

