

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Ефимова Петра Геннадьевича
на тему «Орхидные России: систематика, география, вопросы охраны»,
представленной на соискание ученой степени
доктора биологических наук по специальности 1.5.9 – ботаника**

Диссертационная работа П.Г. Ефимова посвящена актуальной теме – комплексному изучению систематики, географического распространения и динамики числа местонахождений всех видов семейства орхидных флоры России как особо уязвимого компонента биологического разнообразия. В работе проведена таксономическая ревизия орхидных России в связи с их филогенией, географией, экологией и особенностями эволюции, составлен конспект семейства для территории России. Выполнен детальный анализ географического распространения орхидных России, динамики числа их местонахождений по пространственной и временной шкалам. Разносторонние и глубокие исследования позволили разработать оригинальную методику изучения изменения числа местонахождений во времени, что является несомненным достоинством работы.

П.Г. Ефимов исследовал уникальную группу растений с использованием большого коллекционного, литературного и собственного полевого материала, разработал комплексный подход для решения поставленных задач, основанный на использовании современных сравнительно-морфологических и молекулярно-филогенетических методов, методов картирования ареалов и математической статистики, и получил новые актуальные данные о разнообразии и местонахождениях орхидных России, динамике числа их местонахождений. Показано, что таксономическое разнообразие орхидных России включает 139 видов из 41 рода. Рассмотрены проблемы систематики ряда отечественных орхидных – *Platanthera*, *Dactylorhiza*, *Gymnadenia* и др. Отмечено наиболее широкое распространение в России для *Gymnadenia conopsea*, наиболее редкое – для *Cephalanthera erecta* и *Epipactis euxina*. Обсуждается проблема эдемизма и не применявшееся ранее по отношению к орхидным понятие «чужеродные виды». Интересными и значимыми в практическом отношении являются впервые полученные П.Г. Ефимовым результаты о видах, проявляющих различия по динамике числа местонахождений, что наглядно представлено в таблицах и на картах распространения.

В целом, П.Г. Ефимов провел фундаментальные исследования систематики и географии орхидных России, разработал для них оригинальную методику изучения изменения числа местонахождений, основанную на использовании гербарных, иных исторических и современных данных, и получил новые факты, которые можно использовать на практике в целях сохранения биоразнообразия, исследования динамики флоры и др. Судя по автореферату, диссертационная работа П.Г. Ефимова изложена современным научным языком, оформлена по классическому образцу. Она, несомненно, соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.9 – ботаника.

Маракаев Олег Анатольевич
150003, г. Ярославль, ул. Советская, 14
8 (4852) 478298, marakaev@uniyar.ac.ru
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова
декан факультета биологии и экологии,
доцент кафедры ботаники и микробиологии,
кандидат биологических наук

20 сентября 2022 год



О.А. Маракаев