

Отзыв

На автореферат диссертации **Кулизина Павла Владимировича**

«Состав, структура и сукцессия фитопланктона водотоков юга таежной зоны в пределах водосбора Средней Волги», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки)

Видовой состав, структура и обилие фитопланктона являются важнейшими показателями, позволяющими оценить трофический уровень и экологическое состояние водных объектов в целом. В основу работы автора положены многолетние исследования фитопланктона рек – притоков Средней Волги. Определены основные тенденции изменения состава и структуры фитопланктона в период 1970-2021-х гг., изучены особенности и закономерности формирования структуры и разнообразия фитопланктона реки от истока к устью. Установлены состав и значимость инвазийных видов в исследуемых водотоках, оценены качество вод рек с использованием разных биоиндикационных подходов.

Автором собрано и обработано внушительное количество проб (296 проб), использовались архивные данные (161 проба). Помимо классических методов обработки и анализа проб были проведены молекулярно-генетические и метабаркодинговые исследования. Выполнена грамотная статистическая обработка данных.

С применением электронной микроскопии и молекулярно-генетическими методами было выявлено 29 видов, новых для Российской Федерации. Впервые проведена оценка экологического состояния исследуемых водотоков с использованием морфофункциональной классификации фитопланктона. Выполнено сравнение стандартных методов оценки сапробности с методами, принятыми в рамках Водной Рамочной Директивы ЕС. Полученные результаты могут быть использованы для проведения комплексного биомониторинга рек, при прогнозировании влияния изменения климата на водоемы.

Работа апробирована на научных конференциях разного уровня. Результаты исследований представлены в 7-ти журналах, в том числе входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования и рекомендованных ВАК при Министерстве образования и науки РФ и в 1-ой монографии.

Диссертация Кулизина П. В. «Состав, структура и сукцессия фитопланктона водотоков юга таежной зоны в пределах водосбора Средней Волги» имеет важное научное и практическое значение и является законченной целостной работой, соответствующей требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки).

Кандидат биологических наук,
Старший научный сотрудник
лаборатории альгологии
Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН
152742, Ярославская обл.,
Некоузский р-н, п. Борок, ИБВВ РАН
e-mail: katya.sah@mail.ru
тел.: +79159719320

Екатерина Геннадьевна Сахарова

Сах
15.03.2023

