

Очистка воды от загрязнений водными растениями

© Лапин^{1*} Анатолий Андреевич, Потапов² Вадим Владимирович,
Калайда¹ Марина Львовна, Мурадов² Сергей Васильевич
и Зеленков³ Валерий Николаевич

¹ Кафедра “Водные биоресурсы и аквакультура”. Казанский государственный энергетический университет.
Ул. Красносельская, 51. г. Казань, 420066. Республика Татарстан. Россия.

Тел.: (843) 519-43-53. E-mail: lapinanatol@mail.ru

² Научно-исследовательский геотехнологический центр Дальневосточного отделения Российской академии наук. г. Петропавловск-Камчатский. Россия

³ Отделение «Физико-химическая биология и инновации» Российской академии естественных наук, г. Москва. Россия.

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: суммарная антиоксидантная активность, ростостимулирующий эффект, тяжелые металлы, водоросли-макрофиты, водные и спиртовые экстракты водорослей.

Аннотация

Выявлена разная сорбционная емкость поглощения тяжелых металлов водорослями-макрофитами в условиях опытно-экспериментальной системы биологической очистки вод Авачинской губы, что характеризует селективные процессы связывания металлов полисахаридами клеточных стенок водорослей. Изучено влияние загрязнений водоемов на антиоксидантные свойства водорослей – макрофитов и ростостимулирующий эффект их водных экстрактов при действии на хлореллу. Повышение загрязненности воды и контрольная обработка водного растения *Elodea canadensis* L. водным раствором токсиканта – сульфата кадмия, показало увеличение их антиоксидантной активности по сравнению с контрольными образцами.