

Отзыв

на автореферат диссертации Трубника Романа Геннадьевича «Оценка экологического состояния донных отложений водных объектов юга России по триаде химико-биологических показателей», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21.- "Геоэкология" (географические науки)

Диссертация Трубника Р.Г. посвящена очень важной и актуальной региональной задаче, оценке экологического состояния донных отложений некоторых водных объектов юга России. Известно, что сероводородные (сульфидные) илы, как правило, распространены в соленых и солоноватых озерах степей и пустынь. Содержание органических веществ в сульфидных илах различное, местами очень небольшое, но его все же достаточно для восстановления сульфатов иловой воды, образования сероводорода и его производного — гидротроилита. Илы имеют черный цвет (цвет гидротроилита). Сульфидные илы представляют большую ценность в бальнеологическом отношении. В проведенном диссертационном исследовании было установлено, что, несмотря на различный генезис, период формирования, гидрологический и гидрохимический режим исследуемых водных объектов юга России, в числе которых реки, озера, ручьи, залив, пруд-отстойник и пруд-аэратор шахт и др., общей особенностью литологического состава донных отложений является присутствие ила черного цвета различной мощности и размерности. Сульфитредуцирующие клостридии - способны восстанавливать сульфиты до сульфидов, то есть непосредственно участвуют в образовании этих илов. Поэтому определение их количественного состава очень важно при экологической оценке данных илов. В условиях дефицита доступного органического вещества конкурентное преимущество за обладание питательными субстратами имеют бактерии сульфатредукторы перед бактериями метаногенами, в то время как в условиях антропогенной нагрузки в донных отложениях обнаруживаются повышенные содержания, как сероводорода, так и метана. Присутствие в донных отложениях больших количеств метана свидетельствует о поступлении большого количества лабильного органического вещества. Считаю, что примененный в диссертации подход к экологической оценке по триаде химико-биологических показателей правомерен и несет научную новизну, тем более что до сих пор не существует критериев, по которым можно оценивать степень загрязнения донных отложений. Соискателем проделана большая работа, основанная на результатах экспедиционных и аналитических исследований. К несомненным достоинствам работы можно отнести постановку натурального эксперимента по выявлению способности клостридий продуцировать восстановленные газы. К сожалению, в автореферате, была не достаточно подробно освещена методика и условия проведения эксперимента.

Диссертация Трубника Романа Геннадьевича на тему: «Оценка экологического состояния донных отложений водных объектов юга России по триаде химико-биологических показателей» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. А ее автор Трубник Роман Геннадьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21. Геоэкология (географические науки).

Старший научный сотрудник ФГБУ
«Гидрохимический институт» Росгидромета,
кандидат географических наук по специальности
25.00.36- "Геоэкология" (науки о Земле),
г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки 198,
тел. (863)2224470, vv.z2@yandex.ru
Подпись Хорошевской В.О. удостоверяю
Ученый секретарь ФГБУ «ГХИ»



Хорошевская
Виктория
Олеговна

Л.М. Предеина

20.11.2023 г.