

Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации Макаевой Алсу Ринатовны на тему: «Экологический мониторинг и оценка токсикологической безопасности водных объектов республики Татарстан» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.05 — ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза

Проблема загрязнения водоемов остается одной из наиболее актуальных в современном обществе, так как большинство водных экосистем вовлечено в хозяйственную деятельность человека.

Загрязненность водных объектов тяжелыми металлами отмечается в ряде регионов России, в том числе в Республике Татарстан. Тяжелые металлы принадлежат к классу консервативных загрязнителей, которые не распадаются в природных водах, а только изменяют форму своего существования, сохраняются в ней продолжительное время даже после исключения источника загрязнения.

В республике Татарстан, уровень загрязненности рек в регионе остается высоким. Основными загрязняющими веществами являются соединения тяжелых металлов, нефтепродукты и соединения азота

В связи с изложенным остается актуальной проблемой необходимость прогнозирования последствий влияния загрязняющих веществ на организм водных и лабораторных животных.

Целью исследования было выявление приоритетных загрязнителей природной воды в Республике Татарстан по сезонам года, а также установление закономерностей действия наиболее распространенных в водных объектах токсических веществ (ионов аммония, железа, цинка, меди и их сочетания) на животных.

Впервые изучено современное состояние водных объектов в различных районах Республики Татарстан, определены наиболее распространенные загрязнители. Впервые проведены исследования по изучению

токсикологических параметров загрязнителей (ионов аммония, железа, меди, цинка и их сочетания) на водных и лабораторных животных: изучены острая и хроническая токсичности, плодовитость гидробионтов, кумулятивные свойства, эмбриотоксичность, гератогенность, патогистоморфологические изменения в органах и тканях лабораторных животных.

На основании проведенных научных исследований автором были отобраны пробы воды в реках Кама, Волга, Меша, Казанка, озере Средний Кабан в которых изучались органолептические, фотометрические, йодометрические, атомно-абсорбционные, расчетные и другие исследования по соответствующим ГОСТам.

Мониторинг качества воды в водных объектах республики Татарстан установлено, что во все сезоны года широко распространенными загрязнителями водных объектов являются тяжелые металлы (железо, медь, цинк) и азотсодержащие соединения (ионы аммония, нитриты). Содержание железа, меди и цинка в водных объектах превышало нормативы не зависимо от времени года. Определяли среднесмертельную дозу ионов аммония для белых крыс и рыб прудовиков. Для оценки влияния загрязняющих веществ на процессы размножения прудовиков установлено, что в большинстве групп количество мальков приходится на одну самку снижали жизнеспособность мальков

Все исследованные загрязнители обладали кумулятивным свойствами, накапливались в теле рыб и прудовиков. У белых крыс наибольшее количество аммония обнаружено в печени и легких, железа - в печени и селезенке, цинка - в печени, легких. При хроническое поступлении исследуемых веществ способствовало увеличению СОЭ, количества лейкоцитов и биохимических показателей в крови у белых крыс. Все изучаемые вещества вызывали патологические изменения в печени и почках.

В связи с этим, на основании полученных собственных данных, диссертант делает заключение, которое состоит из 6 пунктов и практические предложения, которые полностью отвечают поставленным целям и задачам исследования.

Автореферат диссертации «Экологический мониторинг и оценка токсикологической безопасности водных объектов республики Татарстан» соответствует специальности 06.02.05 — ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза, изложен в рамках требований ВАК РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор Макаева Алсу Ринатовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горский государственный аграрный университет»

362040 РСО-Алания г. Владикавказ, ул. Кирова 37, тел.: 8 (867-2) 53-10-65

Заведующий кафедрой ВСЭ,
хирургии и акушерства, д.в.н., профессор



Ф.Н. Чеходариди

Чеходариди Федор Николаевич заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии и акушерства факультета ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарной экспертизы, доктор ветеринарных наук, профессор. 362040, РСО-Алания, г.Владикавказ, ул. Кирова 37. ФГБОУ ВО ГГАУ. Тел.: 8 (867-2) 53-10-65, e.mail.:ggau.vet@mail.ru. Научные специальности 06.02.04 – ветеринарная хирургия; 06.02.01 - диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

подпись Чеходариди Ф.Н. заверяю,
ученый секретарь ученого совета ГГАУ



А.Х. Козырев

13 ноября 2017 г.