

Отзыв на автореферат

диссертации АСТАЙКИНОЙ АНЖЕЛИКИ АНАТОЛЬЕВНЫ

«Оценка экологических рисков применения пестицидов в Российской Федерации:
экспериментальные исследования, математическое моделирование»

по специальности 03.02.08 – экология

Работа посвящена проблемам гигиенического и экологического нормирования загрязнителей (включая средства защиты растений), поиску новых индикаторов загрязнения в системе «почва-поверхностные воды».

Актуальность темы. Предметом исследования данной диссертационной работы является изучение процессов, происходящих в окружающей среде под воздействием пестицидов. Объектами изучения являлись различные почвы, лизиметрические воды, а также биоиндикаторные организмы - *Eisenia foetida* и *Lumbricus terrestris*, микробные комплексы агродерново-подзолистой почвы и кишечного тракта *L. terrestris*.

Цель работы состояла в том, чтобы оценить экологические риски применения пестицидов в Российской Федерации для формирования приоритетного списка пестицидов, подлежащих мониторингу в почве и в поверхностных водах.

Оценка новизны и достоверности результатов. В работе приводятся численные показатели риска двадцати пестицидов по проявлению острой/хронической токсичности пестицидов для наименее резистентной группы гидробионтов. Результаты, полученные при проведении исследований, являются новыми научными знаниями в области расчета экологических рисков применения инсектицидов на примере трех климатических зон Европейской части России. Автором проведено определение пестицидов в почве и в воде, для чего соискателем были освоены методы высокоэффективной жидкостной и газожидкостной хроматографии.

Автором оценены способности к биоаккумуляции и токсичность одиннадцати действующих веществ, входящих в состав инсектицидов для нецелевых видов организмов.

Проведен расчет концентрации в модельном водном объекте всех разрешенных для применения в РФ действующих веществ пестицидов, используя математическую модель STEP 1-2 и их максимальные рекомендованные нормы применения.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.

Полученные в работе результаты и выводы достоверны и обоснованы. Обоснованность результатов основывается на большом объеме анализируемых данных и на серьезной обработке и анализе полученных данных.

Основные результаты диссертации опубликованы в 16-ти работах, из которых: 4 статьи в рецензируемых научных журналах, включенных в список Scopus, Web of Science, RSCI Web of Science, ВАК, 12 тезисов докладов на российских и международных научных конференциях.

К соискателю тем не менее имеется **несколько вопросов**:

На стр. 12 на рис. 4 критерий оценки нормальности распределения... обозначен как Уилки-Шапиро, хотя этот критерий звучит как Шапиро-Уилка !! Поясните, пожалуйста.

На стр. 4 Автореферата в разделе Научная новизна написано - коэффициент BCF, а что это такое, расшифровки выше, формулы расчета не приведено.

Часто приводится «наименее резистентной группы гидробионтов», «гидробионты», однако пояснения, что за виды имелись в виду нет.

Отмеченные замечания не умаляют значения работы.

Заключение.

Диссертация является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научном уровне. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Работа вносит реальный практический вклад в разработку комплексной оценки экологических рисков применения пестицидов в РФ.

Диссертационная работа отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор - Астайкина Анжелика Анатольевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Старший научный сотрудник
Лаборатории биоэлектронных методов
геоэкологического мониторинга
ФГБУН НИЦЭБ РАН,
кандидат биологических наук
по специальности «физиология человека и животных»

и по специальности «гистология, цитология
и клеточная биология»

Кузнецова Татьяна
Владимировна

31. 10. 2019г.

197110, Санкт-Петербург, Корпусная ул., д. 18,
тел. (812) 499-64-67;
e-mail: kuznetsova_tv@bk.ru.

Подпись старшего научного сотрудника НИЦЭБ РАН
Т.В.Кузнецовой заверяю:

