



О Т З Ы В

на автореферат диссертации Резниченко Ивана Сергеевича «Влияние выбросов Среднеуральского медеплавильного завода на популяции дождевых червей», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08. – экология (биология).

Дождевые черви – одна из групп животных, часто используемых в работах по экологии и экотоксикологии в качестве модельных организмов. Диссертация И.С. Резниченко посвящена изучению влияния выбросов Среднеуральского медеплавильного завода на дождевых червей. Среднеуральский медеплавильный завод – одно из крупнейших предприятий России и мощный источник загрязнения тяжелыми металлами. Очевидно, что он оказывает отрицательное влияние на изучаемую группу; вопрос в том, в какой степени это влияние проявляется.

Показано, что по мере приближения к заводу число видов снижается с семи до трех. Общее число особей также снижается, причем крайне заметные различия наблюдаются между пробами, взятыми в 5 и 7 км от завода. Наиболее сильно снижение численности выражено у собственно почвенных дождевых червей. Тенденцию к снижению демонстрируют также размер, масса и плодовитость червей.

Показано, что концентрация меди в тканях дождевых червей по сравнению с буферной зоной увеличивается в четыре раза, кадмия – в шесть раз, а свинца – в 25 раз, причем содержание последнего в 10 раз превышает токсичную для человека дозу содержания в крови! Интересно, что, несмотря на настолько неблагоприятные условия, дождевые черви сохраняют способность жить в окрестностях завода. Также стоит отметить, что наиболее устойчивым к загрязнению видом оказался уральский эндемик *Perelia diplotetratheca*, а не европейские космополиты, которые, казалось бы, должны обладать повышенной приспособленностью к жизни на нарушенных землях.

Автором проведен большой объем как полевых работ, так и лабораторных

экспериментов. В целом можно заключить, что рассматриваемая диссертация удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, И.С. Резниченко, заслуживает присуждения искомой степени по специальности 03.02.08. – экология (биология).

Шеховцов Сергей Викторович,
кандидат биологических наук (03.02.07 – генетика) , старший научный сотрудник
Фиц "Институт Цитологии и Генетики СО РАН"
г. Новосибирск, пр. Лаврентьева 10, 630090
Телефон: +7(383) 363-49-80
Факс: +7(383) 333-12-78
E-mail: icg-adm@bionet.nsc.ru
www.bionet.nsc.ru
Лаборатория молекулярных биотехнологий
Телефон: +7 (383) 363-49-97

18 июня 2018 года

г. Новосибирск



И.С. Резниченко (И.С. Резниченко)