

Отзыв
на автореферат диссертации Шималиной Надежды Сергеевны
«Сравнительная характеристика *PLANTAGO MAJOR* L. из зон
радиоактивного и химического загрязнения»

Диссертационное исследование Н.С. Шималиной посвящено изучению влияния загрязнений выбросами промышленных предприятий как в ходе их штатной работы, так и в результате аварий. Актуальность исследования природных сообществ в зонах техногенного загрязнения высока, огромные территории уже загрязнены, и нет гарантий, что ситуация улучшится в будущем, поскольку все промышленные отрасли, включая ядерную, активно развиваются.

Проведенный (на примере подорожника большого) сравнительный анализ экологических, генетических и биохимических его особенностей из зон радиоактивного и химического загрязнения позволил определить мощности поглощенных доз ионизирующих излучений в зоне Восточно-Уральского радиоактивного следа и уровни токсических нагрузок в зоне влияния Карабашского медеплавильного завода для материнских растений *P. major*; проанализировать внутри- и межпопуляционную изменчивость жизнеспособности семенного потомства *P. major*, сформировавшегося в зонах радиоактивного и химического загрязнения, а также на фоновых территориях; оценить адаптивный потенциал семенного потомства *P. major* из разных зон к «привычному» и «новому» стрессовым факторам с помощью провокационного воздействия острого γ -облучения и загрязненной тяжелыми металлами почвы; сравнить про- и антиоксидантный статус семенного потомства *P. major* из разных зон; выполнить анализ изменчивости микросателлитных локусов в ценопопуляциях *P. major* из разных зон.

Статистическая обработка данных выполнена на базе современных программ.

Все поставленные Шималиной Надеждой Сергеевной задачи решены, цель достигнута. Материалы диссертации обсуждены на международных и всероссийских научных конференциях и совещаниях, опубликованы в 10 работах, из них - 4 статьи в журналах из перечня ВАК. Содержание публикаций соответствует теме диссертации.

Автореферат написан грамотно, хорошим литературным языком, хорошо воспринимается и с интересом читается, снабжен достаточным количеством иллюстраций.

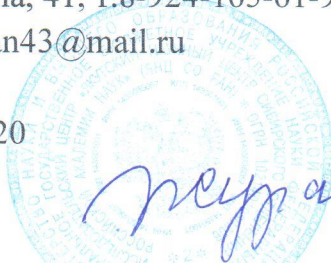

Полученные данные имеют важное практическое и теоретическое значение. Результаты работы могут быть использованы при проведении мониторинговых исследований популяций растений в зонах техногенных загрязнений. Полученные данные вносят вклад в создание научной основы

Общий отдел ИЭРиЖ
УрО, РАН
Вх. № 393
От 06.11.2020 г.

для разработки отечественных и международных нормативных документов в области экологической безопасности, а также рекомендаций о возможности практического использования загрязненных территорий. Судя по автореферату, диссертация Н.С. Шималиной соответствует критериям и представляет собой законченную научно-квалификационную работу, имеющую практическую и теоретическую значимость, выполненную по актуальной тематике. Шималина Надежда Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология

Доктор биологических наук, профессор,
главный научный сотрудник Института биологических
проблем криолитозоны СО РАН
677891, г. Якутск
пр.Ленина, 41, т.8-924-165-61-99
e-mail: jan43@mail.ru

27.10.2020



Журавская Алла Николаевна

Торжественно
Спец *журнал* *А.Н. Захаров*
ксерокоп *в.н. (Смирнова В.И.)*

