

## **Отзыв**

на автореферат диссертации на соискание  
ученой степени доктора биологических наук

Уразгильдина Руслана Вилисовича  
по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство,  
лесоустройство и лесная таксация (биологические науки)

на тему: «Лесообразующие виды Предуралья в условиях техногенеза:  
сравнительная эколого-биологическая характеристика, видоспецифичность,  
адаптивные реакции, адаптивные стратегии»

Автором затронуты широко обсуждаемые мировым научным сообществом вопросы углеводородного загрязнения и способности дендрофлоры, снижать негативное влияние этого загрязнителя. Выявление у различных пород адаптивных реакций на такого рода загрязнения, позволило автору не только провести классификацию пород по адаптивности, но и выявить закономерности адаптивных стратегий.

Значимым элементом, подчеркивающим актуальность исследований, является работа в реальных условий загрязнения санитарно-защитных зон промышленных предприятий. Соответственно результаты исследований могут быть использованы в зеленом строительстве при подборе древесных видов для озеленения промышленных зон с преобладанием тех или иных видов загрязнителей.

В работе прикладные исследования вывели автора на фундаментальные, что по нашему мнению является большим плюсом научной работы.

Автор хорошо структурировал работу, что позволяет рассмотреть серию адаптивных реакций от параметров ассимиляционного аппарата до корненасыщенности территории. Затронут исследованиями важный фактор водного обмена, как основополагающей функции существования любого биообъекта. Исследователем показана поливариантность и относительная независимость адаптивных реакций водного обмена в ответ на углеводородное загрязнение. Выделены общие адаптивные реакции пигментов фотосинтеза на воздействие промышленного загрязнения и выявлены особенности депонирования Cd, Fe, Cu, Zn, Pb для хвойных и лиственных пород.

Степень достоверности экспериментальной работы подтверждается статистической обработкой результатов опытов. Применяемые методики исследований стандартные для лесотаксации и экологии. Апробацию работы прошла на научных форумах разного уровня, начиная с 2004 года, что говорит о долгой исследовательской работе. По материалам диссертации Уразгильдинов Руслан Вилисович опубликовал более 60 работ, из которых 3 – в рецензируемых изданиях, индексируемых в базах данных WOS и SCOPUS, 12 – в изданиях, рекомендованных ВАК для докторов наук по биологическим наукам, 8 – в других рецензируемых журналах перечня ВАК,

## 5 – монографий и глав в монографиях.

Широкий спектр изучаемых адаптационных реакций и морфометрических признаков биообъектов и экологических режимных факторов, охваченных в исследованиях Уразгильдина Руслана Вилисовича, позволило выявить наиболее результативные реакции, снижающие углеродное загрязнение территорий, подверженных техногенному прессингу.

Материалы, изложенные в автореферате, позволяют судить о правильном методическом подходе, при разработке заявленной темы. Цели и задачи продуманы для возможности проведения комплексной оценки и разработки стратегии формирования породного состава санитарно-защитных зон. Методически четко обоснован подбор объектов исследований и описана техногенная нагрузка территории. Стандартными классическими методами пользовался автор в своих исследованиях, что может быть и хорошо, потому что позволяет адекватно сравнить полученные результаты с работами других исследователей.

По нашему мнению работа очень интересная, можно применять методологию автора для анализа лесных биоценозов с условиями высокой техногенной нагрузки. Наряду с положительными моментами есть ряд вопросов к соискателю, требующих разъяснения.

### Замечания:

1. В первом положении, выносимом на защиту речь идет о тезисах об экологической видоспецифичности и популяционной неоднородности видов. Требуется уточнение: в рамках определения, что «популяция - это любая, способная к самовоспроизведению, совокупность особей одного вида, более или менее изолированная в пространстве и времени от других аналогичных совокупностей того же вида» мы понимаем, что может быть «популяционная неоднородность вида», а не видов или имеющая другой смысл - «неоднородность видов». Неоднородность биообъектов внутри популяции одного вида, вызываемая адаптациями это понятно. Но может автор имеет в виду, неоднородность видов в биоценозе или популяционная неоднородность видов деревьев?

2. Смущает редакция комментария на странице 14 представляемой таблицы № 2 «Адаптивные реакции морфологических параметров хвои, листьев и побегов древесных видов УПЦ по отношению к углеводородному загрязнению». Автор говорит о разнонаправленном характере адаптивных реакций, но направление формирования листовой поверхности либо за счет длины, либо за счет ширины все равно односторонне – увеличить поверхность листа. Может быть, речь идет об изменении темпов прироста в различных фазах вегетации?

Однако несмотря на редакционные замечания, научная значимость работы не снижается.

По актуальности, научной и практической значимости, полученным результатам диссертационная работа Уразгильдина Руслана Вилисовича, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к докторским

диссертациям на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация (биологические науки)

Уразгильдинов Руслан Вилисович заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация (биологические науки)

Филиппова Ася Вячеславовна, доктор биологических наук, профессор, зав.кафедрой биологии, природопользования и экологической безопасности ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет».

А.В.Филиппова

Дата

Подпись Филипповой А.В., Заверяю  
Нач. отдела кадров ФГБУ ВПО ОГАУ М.П.Зайцева

ФГБОУ ВПО "Оренбургский государственный аграрный университет"  
460014 г.Оренбург, ул.Челюскинцев,18.  
Тел.: 8 (3532) 77-59-32  
E-mail: Kassio-67@yandex.ru