

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Уразгильдина Руслана Вилисовича: «Лесообразующие виды Предуралья в условиях техногенеза: сравнительная эколого-биологическая характеристика, видоспецифичность, адаптивные реакции, адаптивные стратегии», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация (биологические науки)

Актуальность диссертационной работы обусловлена проблемой всевозрастающего техногенного прессинга на лесные экосистемы, произрастающие вокруг населенных пунктов и выполняющие роль защитных насаждений. В частности, исследовано влияние выброса в атмосферу комплекса углеводородов в процессе переработки продуктов нефтехимического предприятия на лесные насаждения Предуралья (на примере г. Уфа).

Научная новизна работы обосновывается впервые проведенным комплексным исследованием влияния углеводородного загрязнения окружающей среды на количественные и качественные показатели лесных насаждений г. Уфы и всестороннее изучение особенности их адаптации к техногенезу.

В результате проведенной работы автором получена эколого-биологическая характеристика лесообразователей Предуралья в условиях нефтехимического загрязнения; обстоятельно изучена экологическая видоспецифичность древесных видов в условиях техногенной нагрузки на основе анализа морфологических и физиологических признаков хвои/листьев, корневых систем и т.д.; использованы различные комплексные показатели оценки жизненного состояния деревьев и древостоев под влиянием техногенного загрязнения с применением различных методов (лесоводственных, дендрохронологических и т.д.).

На основе проведенных исследований установлен факт относительной независимости адаптивных реакций на промышленное загрязнение, проявляющейся на всех иерархических уровнях структурно-функциональной организации древесного растения и между иерархическими уровнями и составлен ряд уменьшения адаптивной реакции в техногенной нагрузке: береза>липа>лиственница>ель>сосна>дуб. Доказано, что наибольшей степенью согласованности адаптивных реакций в пределах иерархических уровней характеризуются показатели жизненного состояния древостоев и корневые системы, наименьшей – параметры водного обмена хвои/листьев.

По автореферату имеются следующие вопросы и комментарии:

1) Использовался ли в дендрохронологических исследованиях, помимо представленного в автореферате анализа изменения абсолютной величины радиального прироста (мм) (рис. 14-16) под влиянием нефтехимического загрязнения, индексированный его показатель? В большинстве случаев, для получения достоверных данных при проведении такого рода исследований, используют именно индексированный показатель радиального прироста, чтобы исключить влияние ряда факторов.

2) Для наиболее полной характеристики исследуемых древостоев, представленной в таблице 1, следовало бы указать сведения о лесорастительных условиях и значения запаса стволовой древесины. Тем более, запас древостоев автором используется в расчете ряда показателей их жизненного состояния и соотношения в них различных по категориям состояния деревьев.

3) Дендрохронологический анализ взаимосвязи уровня нефтехимического загрязнения окружающей среды с радиальным приростом древостоев проведен в период с 1980 по 2011 годы (рис. 14-16). Объемы выбросов загрязняющих веществ

представлены за период 1980-2019 гг (рис. 2). В представленных дендрохронологических исследованиях отсутствуют данные исследований за период с 2012 по 2019 гг., который характеризуется заметным (в 1,5-2 раза) снижением техногенной нагрузки в сравнении с предшествующими периодами и, в связи с этим, не вполне достоверно полученной информацией изменения радиального прироста.

Указанные замечания не снижают ценности проведенных автором исследований и полученных результатов.

Опубликованные работы Уразгильдина Р. В. отражают содержание докторской диссертации. Актуальность и важность проведенных исследований подтверждается рядом BAK, WOS и SCOPUS публикаций.

По содержанию автореферата, диссертационная работа является законченным полноценным научно-исследовательским трудом, решающим важную проблему для исследуемого региона.

В целом, судя по автореферату, можно дать достаточно высокую оценку работы, которая посвящена актуальной тематике и содержит оригинальные результаты, имеющие практическое значение. Автореферат удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а его автор, Уразгильдин Руслан Вилисович, заслуживает присвоения ученой степени доктора биологических наук.

Отзыв подготовила: Данчева Анастасия Васильевна, доктор сельскохозяйственных наук (научная специальность, по которой защищена диссертация 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация, ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», профессор кафедры лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики; почтовый адрес: 625003, Россия, г. Тюмень, ул. Республики, 7, тел.: 8 9623867166, адрес электронной почты: a.dancheva@mail.ru

«22» ноября 2021 г.

Ланчева А.В.

