

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Т.В. Рыковой “Лесоводственно-экологическая оценка устойчивости сосновых экосистем к загрязнению среды тяжелыми металлами”, представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6 – Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация

Актуальность темы диссертационного исследования Т.В. Рыковой не вызывает сомнений. Лесные экосистемы (особенно экосистемы хвойного леса) относятся к наиболее уязвимым природным объектам по отношению к воздействию техногенных факторов. Поскольку лесные насаждения выполняют для промышленных районов средообразующие, экологические и социальные функции, сохранение лесов является приоритетной задачей лесного хозяйства. Своевременность работы Т.В. Рыковой определяется запросом на методические подходы и практические рекомендации к оценке влияния загрязнения окружающей среды тяжелыми металлами на состояние сосновых насаждений.

Разработка подходов для прогнозирования последствий техногенного загрязнения лесов и планирование мероприятий, направленных на смягчение таких последствий, должны базироваться на результатах научных исследований. Целью диссертационного исследования являлось изучение устойчивости сосновых экосистем к загрязнению среды тяжелыми металлами для совершенствования экологического нормирования допустимого загрязнения ими лесов (на примере цинка).

Для достижения поставленной цели Т.В. Рыковой были решены задачи научно-исследовательского, методического и практического плана. Исследование загрязнения лесов за счет выбросов промышленных предприятий, а также комплексные полевые эксперименты по изучению влияния цинка на сосновые экосистемы, позволили получить ряд интересных результатов. К ним относятся закономерности динамики состояния древостоев сосны, изменения количества самосева и количества видов травянистой растительности в зависимости от нагрузки цинка и т.д. В силу комплексного характера работ новые научные данные получены как по “миграционному” направлению, так и в рамках направления “действие токсиканта на рассматриваемый природный объект”.

На основе результатов исследований разработана методика оценки аэротехногенного влияния тяжелых металлов на состояние сосновых насаждений с использованием статистического анализа корреляции между накоплением загрязнителей в снежном покрове и индексом состояния древостоев. Получены зависимости “доза -

эффект” с использованием широкого набора показателей, характеризующих состояние древостоя, интенсивность возобновления древесного яруса леса, состояние травяного и мохового покрова. Выполнена оценка допустимого уровня выпадений цинка для сосновых насаждений по набору показателей-индикаторов.

В качестве замечания можно отметить обратить внимание на излишнюю детализацию некоторых выводов, затрудняющую целостное восприятие диссертационной работы.

Высказанное замечание не снижает положительного впечатления от работы. Автором получен большой объем новых данных, которые могут служить отправной точкой дальнейших научных исследований и анализа.

Содержащаяся в автореферате диссертационной работы Т.В. Рыковой информация представляет интерес с практической и теоретической точек зрения. Основные положения диссертации прошли апробацию на научных конференциях и опубликованы в изданиях соответствующего профиля. Автореферат отвечает требованиям, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата наук.

Считаю, что диссертационная работа Т.В. Рыковой по актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности результатов соответствует требованиям ВАК, а диссертант достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6 – Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация.

Глав. научн. сотр. ФГБНУ ВНИИРАЭ.

д.б.н., проф. .



Спиридонов Сергей Иннокентьевич

Федеральное государственное бюджетное учреждение “Всероссийский научно-исследовательский институт радиологии и агроэкологии Национального исследовательского центра “Курчатовский институт”

Киевское шоссе, д.1, к.1, Калужская область, г.о. Обнинск, г. Обнинск, 249035

тел. (484) 399-69-67, e-mail: spiridonov.si@gmail.com

Подпись Спиридонова С.И. заверяю

Зам. директора по научной работе

НИЦ “Курчатовский институт” - ВНИИРАЭ, к.б.н.



Шубина Ольга Андреевна

11.06.20

