

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горбуновой Виктории Дмитриевны: «Макроэлементный состав листьев белых берез при воздействии климатических и антропогенных факторов среды на Урале» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Доступная биодиагностика техногенных нарушений с помощью распространенных древесных видов актуальная и современная проблема. Оба вида берез часто выступают пионерами древесного заселения нарушенных территорий. Этому способствует их высокий воспроизводственный потенциал и анемохорность семян. Тем не менее в результате знакомства с авторефератом возникли некоторые вопросы, которые не умоляют результаты исследований автора.

1. Почему автором не рассматривается вопрос разложения листового опада «техногенных» березняков и накоплений макроэлементов в древесине (если они есть в почве)? Нам известно, что многие загрязнители (особенно пыль) проходят транзитом и не участвуют в физиологическом процессе организмов.
2. Автором не проводятся сравнения с другими методами (критериями, нормативами) выделения зон поражения, например, асимметрией листовой пластинки.
3. Не понятно, как по одной фоновой площади (табл. 1, автореферата) можно судить об естественных высотных и географических различиях содержания макроэлементов берез.

Несмотря на возникшие вопросы диссертация Горбуновой Виктории Дмитриевны: «Макроэлементный состав листьев белых берез при воздействии климатических и антропогенных факторов среды на Урале» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация, является законченной и нужной работой, а ее автор достоин присуждения искомой степени.

Отзыв подготовил: Шишкин Александр Сергеевич, доктор биологических наук (03.00.16 «Экология»), г.н.с. лаборатории техногенных лесных экосистем Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН; почтовый адрес – 660036, Россия, г. Красноярск, Академгородок 50/28, ИЛ; телефон: (391) 249-46-43; адрес электронной почты – shishkin@ksc.krasn.ru

08 августа 2022 г.



А. С. Шишкин

Подпись Шишкина А.С. заверяю
Зав. канцелярией Сергей В. И. Б. Вульф