

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ежкина Александра Константиновича

"Эпифитный лишайниковый покров темнохвойных лесов юга Сахалинской области в районах техногенного и природного загрязнения", представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 - Экология (в биологии).

Эпифитные лишайники используются в качестве объектов мониторинга состояния окружающей среды более 100 лет. Работы по изучению влияния поллютантов на эту группу производились главным образом в городах или окрестностях промышленных предприятий. Данных по влиянию естественных источников загрязнения накоплено недостаточно. Влияние вулканической деятельности на лишайники изучались в Италии и на Гавайях, влияние специфического комплекса загрязнителей, формирующихся в зоне действия вулканов, изучено очень слабо.

В ходе работы автором изучен видовой состав эпифитов ели Глена и пихты сахалинской, описаны характеристики лишайниковых группировок на форофитах, изучено изменение видового разнообразия и параметров лишайносинузий в районе сольфатарных полей и условиях антропогенного загрязнения. С помощью анализа полевых материалов оставлен список эпифитных лишайников исследованной территории, при этом 33 вида являются новыми для Сахалина и Кунашира и один вид - новым для России. Произведен анализ лишайнофлоры, включающий таксономический, биоморфологический и эколого-ценотический анализ. Выделены группы чувствительности видов, проанализировано накопление металлов талломами лишайников и произведена оценка повреждений слоевищ загрязнителями. Данные по изменению лишайникового покрова проанализированы статистическими методами, включающими индекс Шеннона (и Пиелу), методы кластеризации и непрямой ординации, применение которых считаю обоснованными.

Большая и комплексная работа проведена по оценке накопления тяжелых металлов талломами лишайников. Показана связь уровня накопления с дистанцией от источников, а также атмосферная природа загрязнителей.

В ходе знакомства работой возникли, среди прочих, следующие вопросы:

1. При обсуждении рисунка 3 автор указывает выделение трех групп устойчивости, однако основываясь на рисунке можно выделить 2, 4 или 5 групп. Необходимо уточнение, как выделялись группы.

2. В выводе 8 автореферата указывается о наибольшей значимости использования методов, базирующихся на оценке видового разнообразия и встречаемости видов, однако в тексте автореферата этот вопрос не обсуждается.

3. В тексте присутствуют ошибки редакционного плана. Так, на стр. 19 в группе средне-чувствительных видов дважды обозначена *Lepraria incana*; на рис. 7 приведена кривая для *Parmelia squarrosa*, тогда как в подписи обозначена *Parmelia fertilis*.

В целом, диссертационная работа А.К. Ежкина является теоретически и практически важным исследованием, в котором были использованы комплексные подходы, позволившие изучить особенности воздействия загрязнителей на эпифитные лишайники и получить теоретически и практически важные результаты. Автореферат является законченным научным произведением, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель заслуживает присвоения степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 - Экология (в биологии).

Доцент Института естественных наук
и математики УрФУ, к.б.н.
Екатеринбург, пр. Ленина 51,
Уральский федеральный университет,
ИЕНиМ,
alexander_paukov@mail.ru



Александр Геннадьевич Пауков
**Подпись
заверяю**
20.01.2017
ОТДЕЛА УДОК
А.М. КОСАЧЕВА