

Отзыв на автореферат диссертации А.Т. Загидуллиной  
«Пространственная структура, динамика и продуктивность лишайниково-зеленомошных  
сосняков (Карельский лесной район)»,

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 1.5.15 – Экология.

Диссертационная работа Загидуллиной Асии Тагировны посвящена процессам взаимодействия растений преимущественно через преобразование условий среды, приводящим к формированию определенной пространственной структуры растительных сообществ и ее изменению в ходе сукцессии. В качестве модельного объекта взяты типичные для тайги небогатые видами и относительно просто устроенные сосняки зеленомошно-лишайниковые, что для решения поставленных задач очень хорошо. Исходя из содержания работы, кажется лишним слово «пространственная» в ее названии, так как проанализирована как пространственная, так и функциональная структура фитоценоза (взаимодействия растений).

Высокую степень новизны, теоретическую и практическую ценность работе дает раздельное рассмотрение процессов в условно-одновозрастных и ступенчато-разновозрастных сосняках и сравнение результатов, полученных в этих группах биогеоценозов в одинаковом экотопе. Особенно большую значимость такое сравнение имеет при оценке интенсивности возобновительного процесса древесных доминантов. Большой ценностью представленной работы является выявление региональных значений диапазона запаса фитомассы в разных фракциях надземной части древостоя и в нижних ярусах растительности, а для основных компонентов живого почвенного покрова определение содержания и запасов азота и фосфора. Взаимовлияние компонентов фитоценоза проанализировано с помощью мощных статистических методов. Поражает объем первичных материалов (детально описанных пробных площадей с точным картированием положения особей древостоя и подроста, мелких учетных площадок, промеренных модельных особей подроста и взрослых деревьев сосны, образцов фракций фитомассы для взвешивания и химического анализа), на котором получены результаты.

По тексту возникло несколько незначительных вопросов и замечаний.

1) Для одного и того же явления использованы разные термины (строение, пространственная структура, геометрия). Учитывая, что традиционная смысловая нагрузка у последнего термина отличается от двух других, его использование затрудняет восприятие информации в диссертации.

2) Разреженное распределение – это не тип распределения, а густота; распределение, при котором в следствие искусственных или естественных процессов расстояние между соседними стволами оказывается почти одинаковым – регулярное.

3) В задачах и, особенно, в выводах не хватает конкретизации – указания на типы экосистем и регион. Иногда они воспринимаются как относящиеся к широкому диапазону типов леса или будто выводы применимы к обширным регионам. Насколько далеко за пределы региона исследований могут быть применимы полученные количественные характеристики (запасов фитомассы, соотношений видов, распределений и т.п.)?



4) В автореферате некоторые аббревиатуры (ЦН – ценотическая напряженность) появляются без расшифровки. Одна и та же характеристика обозначена как **выживаемость** и **приживаемость** подроста (судя по методу расчета, правильно только второе).

5) Подписи к некоторым рисункам (напр., 1, 2 автореферата) очень сложно воспринимаются из-за недостаточной экологической интерпретации математических параметров. Замена цветных рисунков на черно-белые сделало их плохо читаемыми, а условные обозначения остались от цветного рисунка из диссертации (рисунок 4, 7)

6) Для понимания данных по густоте подроста в сосняках с разной давностью пожара нужна информация о том, данные по подросту какой высоты учтены в этом анализе и какова продолжительность пребывания особи сосны в составе подроста.

7) На рисунке 11 автореферата нужно более сильное сглаживание кривых, так как проявляющаяся на графиках короткопериодическая цикличность – следствие случайных процессов, а не закономерность.

8) Глава 5 выглядит как заключение по диссертации. Мне кажется, что выводы лучше было бы сгруппировать в двухуровневый список: выводы 1 и 2 – пункты первого вывода, выводы 3, 4 и 5 – второго, 6, 7 и 9 – третьего и выводы 8 и 10 – пункты четвертого вывода.

Представленная работа актуальна, основана на огромном фактическом материале, собранном с участием диссертанта и обработанном самим диссертантом, очень хорошем знании литературы по рассматриваемым в диссертации вопросам. Материал качественно и количественно проанализирован с использованием адекватных методов, результаты получили аргументированную интерпретацию. Результаты диссертационной работы опубликованы в большом числе статей. Полученные данные имеют высокую степень научной новизны, достоверность результатов не вызывает сомнений.

На основании выше изложенного можно утверждать, что характеризуемая работа соответствует заявленной специальности и требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ, квалификационному уровню кандидатской диссертации, а ее автор – Загидуллина Асия Тагировна – заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология.

Раб.тел. 8(812)3281472  
199034, С.-Петербург,  
Университетская наб. 7/9, СПбГУ,  
каф. Геоботаники и экологии растений  
d.mirin@spbu.ru

Зав. каф. Геоботаники и экологии растений  
Санкт-Петербургского государственного  
университета, доцент, кандидат биологических  
наук (специальность 03.00.05 – Ботаника)  
Мирин Денис Моисеевич

10.01.2022 

