

Отзыв
на автореферат диссертации Юдиной Полины Константиновны
«СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЛИСТЬЕВ
СТЕПНЫХ РАСТЕНИЙ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ»
на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.01 – ботаника

Диссертационная работа П. К. Юдиной посвящена вопросам изучения биологии растений засушливых территорий и механизмов их адаптации к аридности климата. Актуальность исследований связана с расширением аридных территорий, их опустыниванием и деградацией под влиянием человека и климатических переменных. Комплексный анализ мезоструктуры листьев достаточного количества видов степных растений в разных географических районах Северной Евразии позволил автору дать полную количественную характеристику структурно-функциональных параметров листьев степных растений и выявить пути их адаптации к аридности климата.

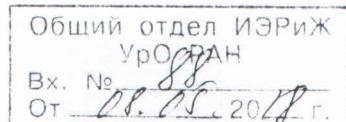
В автореферате представлены структура, объём и подробно изложено содержание работы. Соискателем впервые был проведен комплексный анализ параметров листа и структуры мезофилла степных растений Северной Евразии по трем зонально-климатическим трансектам в районах с разной континентальностью климата. Впервые были показаны особенности строения структуры мезофилла степных растений на фоне значительного варьирования морфологических параметров их листьев. Автор установила, что параметры мезофилла являются наиболее важными листовыми признаками, отражающими адаптацию степных растений к аридности климата.

По нашему мнению, соискатель выполнила поставленные задачи в полной мере. При рассмотрении текста автореферата работы возникли некоторые вопросы.

1) Известно, что индекс аридности (Э. дс Мартона), используемый в представленной работе, не учитывает переход засушливости из года в год и может характеризоваться медленной реакцией в некоторых типах климата (Средства и руководящие указания по комплексной борьбе с засухой, Серия 2, 2016). Использовались ли в работе дополнительные показатели (индексы) для оценки стабильности климатических условий в регионах исследования, континентальности климата?

2) К сожалению, по тексту часто встречаются предложения формального характера, например, «механизмы изменения содержания пигментов и интегральных параметров мезофилла определялись свойствами вида» (с. 14). В автореферате вовсе не представлены данные по содержанию пигментов и о каких механизмах автор хотела сказать?

3) В Главе 3 сделан следующий вывод (цитирование из текста автореферата, стр.11): «изменение внешних параметров листьев связано с перестройкой мезофилла, что является структурным механизмом регуляции газообмена листьев растений». Наблюдал ли автор изменения в режиме $\text{CO}_2/\text{H}_2\text{O}$ -газообмена у исследованных объектов в связи с особенностями мезоструктуры их ассимиляционного аппарата?



Результаты, полученные соискателем, вносят существенный вклад в развитие фундаментальных представлений и практических аспектов изучения биологии растений, обитающих в аридных регионах. Работа выполнена на соответствующем теоретическом и методическом уровне с применением методов оценки структурно-функционального состояния растительных организмов, использованием современной приборной базы и программного обеспечения. Полученные выводы обоснованы и в полной мере отражают сформулированные задачи. Результаты работы апробированы на всероссийских конференциях, опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Считаем, что диссертационная работа Полины Константиновны Юдиной по объёму выполненных исследований, новизне, теоретической и практической значимости полученных результатов соответствует требованиям, изложенным в «Положении о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – ботаника.

Кандидат биологических наук,
врио зав. лаборатории экологической физиологии
растений Федерального государственного бюджетного
учреждения науки
Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Далькэ Игорь Владимирович

 И. В. Далькэ

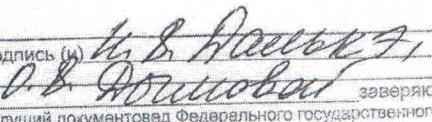
Кандидат биологических наук,
с.н.с. лаборатории экологической физиологии
растений Федерального государственного бюджетного
учреждения науки
Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Дымова Ольга Васильевна

 О.В.Дымова

Почтовый адрес организации:
167982 г. Сыктывкар,
ул. Коммунистическая, 28
Тел. (8212) 24-96-87
e-mail: dalke@ib.komisc.ru

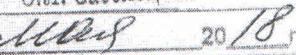


Подпись (и)


заверяю.

Ведущий документoved Федерального государственного бюджетного научного центра Уральского отделения Российской академии наук

О.Л. Ваболоцкая

 20/18 г.