

ОТЗЫВ
ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА
НА ДИССЕРТАЦИЮ

Дулеповой Натальи Алексеевны

«Флора и растительность развеваемых песков Забайкалья»
на соискание учёной степени кандидата биологических наук по
специальности 03.02.01 – «Ботаника».

В эволюции растительного покрова сочетаются процессы филогенеза, филоценогенеза и флорогенеза. И, если в отношении филогенеза у растений известны разнообразные эволюционирующие единицы популяционно-видового уровня организации и процессы, их определяющие (мутации, отбор, дрейф генов, механизмы изоляции, гибридизация у сосудистых растений и т.д.), то в отношении процессов филоценогенеза (эволюции сообществ) эти процессы совершенно не изучены. В этой связи особый интерес представляет данная работа. Она вносит вклад в представления об эволюции аридных и семиаридных типов растительности, в частности сообществ псаммофитона Северной Азии, рассматривающегося многими авторами в как подтип песчаные степи в составе степного типа растительности, или не выделявшегося при геоботаническом описании.

Поэтому, на мой взгляд, не только необходимость изучения биологического разнообразия интразональных слабо изученных ландшафтов, значительное число эндемичных и охраняемых видов растений развеваемых песков Забайкалья, но и решение вопросов филоценогенеза определяют актуальность диссертационной работы.

Диссертация состоит из введения, пяти глав, выводов, списка литературы (313 источников, из них 25 иностранных). Она изложена на 243 страницах основного текста, содержащих 43 рисунка, 17 таблиц.

В разделе общая характеристика работы определена цель – выявить флористическое, фитоценоотическое разнообразие растительности

развеваемых песков Забайкалья и особенности её пространственного распределения.

Были поставлены следующие задачи, сгруппированные в 5 блоков: выявить видовой состав флоры развеваемых песков Забайкалья; проанализировать географическую, поясно-зональную, эколого-биологическую структуру флоры и провести анализ географических связей облигатной фракции псаммофитной флоры Забайкалья с сопредельными территориями; выявить фитоценотическое разнообразие растительности и разработать систему эколого-фитоценотической классификации; определить положение псаммофитной растительности в системе эколого-флористической классификации; выявить особенности пространственного распределения растительного покрова и определить стадии сукцессии; дать оценку современного использования и охраны растительных сообществ и редких видов на песчаных массивах Забайкалья.

Диссертационная работа прошла достаточную апробацию, по ее материалам опубликовано 13 работ, в том числе 6 статей в журналах списка ВАК РФ.

Глава первая «Материалы и методы» содержит сведения о районе и объекте исследования, использованных методах анализа флоры, а также о методах классификации и оценки пространственной структуры растительности. Информация изложена четко и в достаточном объеме для полного представления о выполненной работе.

Материалом для написания работы послужили собственные гербарные сборы (2000 листов) и геоботанические описания, выполненные автором при исследовании песчаных массивов Республики Бурятия и Забайкальского края в составе экспедиций Института общей и экспериментальной биологии СО РАН (г. Улан-Удэ). Учтены также литературные сведения и гербарные образцы, хранящиеся в гербариях ЦСБС СО РАН (г. Новосибирск), Томска (ТК), Санкт-Петербурга (LE). Используются традиционные методики анализа флоры, методы сравнительного статистического анализа с

использованием мер включения. При анализе псаммофитной растительности использовано 1100 геоботанических описаний, как собственных – 786, так и взятых из баз данных в основном из «Database of Siberian Vegetation», а также «Global Index of Vegetation-Plot Databases». Дана классификация растительности как в рамках эколого-фитоценотического, так и эколого-флористического подходов. Применены адекватные задачам исследования методы математической обработки материала.

Глава вторая «Физико-географическое описание исследованных районов и история изучения псаммофитной флоры и растительности Забайкалья» дает представление о шести природных районах, где изучался растительный покров псаммофитных степей. Здесь также приведен аналитический обзор работ флористов и геоботаников, работавших на этой территории.

Глава третья и четвертая занимают центральное место в работе. Глава третья «Псаммофитная флора Забайкалья» выполнена в виде аннотированного списка видов, в который включено 350 видов и подвидов сосудистых растений из 170 родов и 54 семейств. Указано распространение видов по рабочему районированию Байкальской Сибири, для редких видов приведены конкретные местонахождения. Кроме того, для каждого вида указана принадлежность к хорологической, поясно-зональной, экологической группе и жизненной форме, отмечены адвентивные растения.

По результатам анализа флоры есть ряд небольших замечаний. Не понятна цель и результат сравнения семейственного и родового спектра псаммофитной флоры Забайкалья со степным комплексом Байкальской Сибири и степями Западного Забайкалья (с. 119–124). Гораздо ценнее для задачи флористической характеристики псаммофитона был бы анализ видового состава ценофлор этих территорий. При анализе облигатной фракции псаммофитной флоры изученной территории с сопредельными территориями, выполненного с использованием мер включения (с. 133–139) при интерпретации результатов в тексте отсутствуют примеры видов,

которые характеризовали бы псаммофитную флору Южной Бурятии как центр разнообразия псаммофитона Северной Азии.

Глава четвертая «Псаммофитная растительность Забайкалья» включает информацию по классификации растительности развееваемых песков Забайкалья на основе двух подходов, выполненных в наиболее полном объеме диссертантом впервые. Традиционная эколого-фитоценотическая классификация представлена в виде схемы таксонов с последующим описанием 40 формаций, относящихся к 5 группам формаций в составе типа псаммофитной растительности. Формация ильма приземистого отнесена к степной растительности. Глава прекрасно проиллюстрирована (для каждой формации приведены фотографии), а также приведены таблицы, характеризующие формации развееваемых песков. Эколого-флористическая классификация псаммофитной растительности выполнена в виде продромуса, с характеристикой основных синтаксонов. С позиций этой классификации псаммофитон отнесен к классу *Brometea korotkyi*, 1 порядку, трем союзам, 10 ассоциациям, 3 субассоциациям, 2 сообществам. Важно отметить, что диссертант является автором и соавтором ряда выделенных союзов и ассоциаций и субассоциаций. Важным элементом этой главы является анализ сукцессионных процессов на подвижных песках. Автором, получены сведения об экологических рядах закрепления песчаных массивов, которые отражают естественную динамику зарастания песков и установлены стадии этого процесса, что может быть использовано для природоохранной деятельности в Забайкалье.

Глава пятая «Редкие и охраняемые виды и сообщества» традиционна в ботанических работах. В ней приведена характеристика редких и нуждающихся в охране видов растений, а также 5 эндемичных видов рекомендованы для включения в следующее издание Красной книги Бурятии. Но, к сожалению, в главе нет конкретизации и примеров по тем сообществам, которые следует охранять.

В приведенных далее выводах нашли отражение все основные задачи исследования. Они сформулированы достаточно четко. В целом работа написана грамотно, хорошим стилем, прекрасно оформлена, количество опечаток и ошибок незначительно. Защищаемые положения подкреплены в тексте диссертации доказательным материалом и полностью раскрыты.

Отмеченные выше замечания и суждения не снижают ценность диссертационной работы Дулеповой Натальи Алексеевны на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – «Ботаника». Диссертационная работа Дулеповой Н.А. производит хорошее впечатление и выполнена на высоком методическом уровне. Диссертант представил законченное научное исследование и показал себя как сложившийся специалист. Автореферат полностью соответствует содержанию работы. Работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Министерства образования и науки РФ пункт 9, абзац 2 «Положения о присуждении ученых степеней», а её автор Н.А. Дулепова заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – «Ботаника».

Доктор биологических наук
профессор кафедры ботаники
Алтайского государственного
университета

07 мая 2014 г.

656049, Барнаул, пр. Ленина, 61

Телефон: (385-2) 66-75-84

e-mail: rector@asu.ru; msilan@mail.ru



М. М. Силантьева

ЗАВЕРЯЮ
СМАГИНА О. А.