

## **ОТЗЫВ**

доктора биологических наук Павловой Светланы Анатольевны  
на кандидатскую диссертационную работу

Юрманова Антона Алексеевича

**«ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ФИТОГЕОГРАФИЯ ВЫСШИХ ALISMATALES  
(MONOCOTYLENDONEAE): POSIDONIACEAE, RUPPIACEAE,  
CYMODOCEACEAE, ZOSTERACEAE, POTAMOGETONACEAE»,**  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 1.5.9. – Ботаника

Исследования в области филогенетической систематики высших водных растений являются перспективными для изучения биоценотических связей водных экосистем. Высшие водные растения как правило являются доминантными видами, которые формируют экотоп.

Исследования эволюционно-генетических предпосылок, как расселения, так и адаптации изученных А.А. Юрмановым растений, является фундаментальной задачей филогенетической фитогеографии. Процессы формирования ареалов ключевых групп цветковых растений непосредственно связаны с эволюцией вида и экологическими условиями. Биоценотические связи обуславливают не только видовое фитоценотическое разнообразие, но и свидетельствуют о разнообразии условий, к которым виды эволюционно приспособились. Объектом исследования автора являются высшие Alismatales – представители 5 семейств: Posidoniaceae, Ruppiaceae, Cymodoceaceae, Zosteraceae, Potamogetonaceae. Научный интерес к исследованной группе вызван систематическим положением таксонов, входящих в ее состав, и их филогенетическими связями.

Диссертация А.А. Юрманова является законченной самостоятельной научно-исследовательской работой. Основная цель работы А.А. Юрманова – это реконструкция процессов расселения родов высших Alismatales. Для достижения цели исследования им были поставлены и успешно решены следующие задачи: проведен филогенетический анализ всех родов высших Alismatales с построением филогенетического древа; определены закономерности распространения представителей высших Alismatales; выявлены предполагаемые центры происхождения растений и разработана модель расселения высших Alismatales.

В основе разработанной автором модели расселения высших Alismatales лежат широко применяемые в современной ботанике методы построения ретроспективных моделей расселения растений. Верификация модели расселения основана на методах молекулярной филогенетики, при этом большое значение имеют данные, полученные А.А. Юрмановым в ходе палеоботанических исследований. Автору удалось не только установить филогенетические связи, но и реконструировать процессы распространения

отдельных таксонов. Цель исследования А.А. Юрмановым достигнута в полной мере.

Важными результатами работы автора, достойными внимания, следует считать проведенные им карпологические и экологические исследования. Так, например, в диссертации представлен картографический материал, описывающий распространение исследованных морских трав в акваториях Балтийского и Охотского морей. Эти карты имеют большое научно-практическое значение. Они позволяют разно профильным специалистам не только изучить закономерности распространения представителей Zosteraceae, но и спрогнозировать впоследствии изменения их распространения в случаях изменения условий среды, например, при нарушении местообитаний или в процессе промышленного освоения территории. Проведенные автором исследования свидетельствует о том, что он в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает достаточно высоким уровнем подготовленности к проведению глубоких научных изысканий.

Итоги исследования достаточно полно отражены в публикациях и апробированы в докладах на конференциях. Рекомендую на основе диссертации оформление обзорной монографии. Считаю, что диссертация соответствует всем критериям на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Уровень научной подготовки, о котором свидетельствует представленная к защите диссертационная работа, позволяет считать, что Юрманов Антон Алексеевич заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.9. – Ботаника.

д.б.н., проф. РАНХиГС при Президенте РФ  
Павлова С.А.

Подпись С.А. Павловой заверяю

