

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Антон Алексеевич Юрманов**
**«Филогенетическая фитогеография высших Alismatales (Monocotylendoneae):
Posidoniaceae, Ruppiaceae, Cymodoceaceae, Zosteraceae, Potamogetonaceae»,
представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по
специальности 1.5.9 – «Ботаника»**

Работа А.А. Юрманова посвящена выяснению эволюционных взаимоотношений таксонов высших Alismatales и реконструкции процессов их расселения. Актуальность темы не вызывает сомнений, так как, несмотря на очевидную роль морских трав в глобальных процессах фиксации углекислого газа и формировании среды обитания для разнообразных водных организмов, многие вопросы их происхождения и расселения до сих пор остаются нерешенными.

Работа общим объемом 206 стр. состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов и списка литературы (338 источников, 272 из них – на иностранных языках). Кроме того, работа включает 3 приложения, 9 таблиц и 38 рисунков. Чётко сформулирована цель работы, её задачи и положения, выносимые автором на защиту.

А.А. Юрманов провёл собственное молекулярно-генетическое исследование образцов 12 видов морских трав, построил филогенетическое древо (с указанием ареалов) и подтвердил, таким образом, деление высших Alismatales на 2 клады – Ruppiaceae-Posidoniaceae-Cymodoceaceae и Zosteraceae-Potamogetonaceae. На основании совокупности морфологических признаков автором также была построена кладограмма и показано, что все изученные роды Alismatales, кроме *Halodule* и *Stuckenia*, образуют монофилетические группы. Большая часть работы посвящена филогенетической фитогеографии высших Alismatales, хорошо проиллюстрированной картосхемами: эти картосхемы наглядно показывают историю расселения представителей различных семейств порядка.

Некоторые небольшие замечания связаны с недостаточной, на мой взгляд, проработанностью морфологической части работы. Так, если автор посвящает отдельную главу исследованию карпологии представителей семейства Zosteraceae, то хотелось бы видеть сравнительный анализ этих данных с данными по строению плода в других семействах порядка. В противном случае следует признать, что такой раздел не является необходимым в тексте работы. Также следует отметить отсутствие морфологической кладограммы в тексте автореферата (конечно, сама кладограмма объемна, но её можно было бы представить в более обозримой сокращенной форме) и скудный анализ морфологических признаков.

Сделанные замечания не снижают высокую оценку работы в целом: положения, вынесенные на защиту, обоснованы фактическим материалом, а сделанные выводы хорошо аргументированы и соответствуют поставленным задачам. Работа выполнена на высоком уровне и отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Юрманов Антон Алексеевич – заслуживает искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.9 – «Ботаника»

Доцент кафедры высших растений
Биологического факультета МГУ, к.б.н.

Константинова Александра Игоревна

