

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук Кандидова Максима Валентиновича на тему «Историческая биогеография ключевых групп покрытосеменных растений на примере семейств порядка вересковые (Ericales) – синоховые (Polemoniaceae), фукьериевые (Fouquieriaceae) и лецитисовые (Lecythidaceae s. l.)» по специальности: 1.6.12. Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов

Тема диссертации Максима Валентиновича Кандидова безусловно актуальна, поскольку в ней раскрываются концептуальные положения относительно нового в биогеографии направления исследований – исторической биогеографии, направленного на выявление мест происхождения и дальнейшего расселения и эволюции таксонов растений. Дополнительную актуальность данная работа приобретает в связи произошедшим изменением в систематике растений, переходе на молекулярно-филогенетические системы, являющиеся сейчас стандартом в подавляющем большинстве стран мира, которые известны и приняты далеко не всеми ботаниками нашей страны.

Основу исследования Максима Валентиновича Кандидова составляет сопоставление накопленной им информации о местах ранних находок ископаемых таксонов трех семейств цветковых растений порядка вересковые (Ericales) с современным распространением, опираясь на новые генетические данные и филогенетические построения, и используя множество современных методов и методик анализа данных.

Основным результатом проделанной многоплановой работы автора можно считать: 1) выявленные морфологические и экологические особенности представителей семейств *Lecythidaceae s. l.*, *Fouquieriaceae* и *Polemoniaceae*; определяющие предпосылки способов и путей их расселения; 2) построенная модель родственных взаимоотношений между представителями изучаемых семейств, учитывающая их исторические связи; 3) созданные карты современных ареалов семейств и путей их расселения.

Новизна полученных результатов заключается в получении новых знаний о филогенетических связях рассмотренных семейств и их формировании за историческое время в ходе миграционных процессов, сопровождающихся эволюционным развитием.

Полученные новые знания вносят существенный теоретический вклад не только в историческую биогеографию, палеобиологию, но и пополняют аргументами новейшую систематику растений для уточнения филогенетических позиций семейств порядка вересковые, особенно позиций семейства *Lecythidaceae s. l.*

Следует согласиться с автором, что практическое значение результатов исследований наиболее важно для решения природоохранительных задач.

Обоснованность и достоверность основных положений, результатов и выводов работы подтверждается хорошим знанием автором исследуемой проблемы, использованием кондиционных источников информации, применением современных специальных методов обработки и анализа географо-генетических материалов. Все перечисленное обеспечивает достоверность полученных результатов.

Основные положения работы отражены в публикациях автора и обсуждены на научных конференциях.

Работа написана современным грамотным научным языком, логично изложена, с правильным использованием научных терминов. Все поставленные в работе задачи решены, получены конкретные результаты, что позволяет считать ее законченной научно-квалификационной работой.

К содержанию автореферата имеется вопрос: на рисунках 1 (стр. 12) и 2 (на стр. 13) показано, что гипотетический регион происхождения семейства *Lecythidaceae s. l.* – западная («гвинейская») часть Африки, и в то же время на рисунке 3 (стр. 18) в качестве гипотетического района происхождения этого семейства указывается северо-запад северо-американского континента. Правда, в Заключение уточнено, что предок этого семейства мигрировал из Северной Америки в Африку, т.е. все-таки происхождение этого семейства – Северная Америка?

Замечание: на стр. 9 сказано, что в диссертационной работе имеется схема филогенетических связей, где на калиброванной кладограмме указано положение изученных семейств. Эта схема очень бы помогла в понимании изложенного материала в автореферате.

Вместе с тем, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Представленная работа соответствует критериям положения, отмеченных в пунктах

