

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Мельникова Дениса Германовича: на тему «СИСТЕМАТИКА И ГЕОГРАФИЯ РОДА *CLINOPODIUM* L. (*LAMIACEAE*) ЕВРАЗИИ», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности: 03.02.01 – «Ботаника» в Диссертационный совет Д 002.211.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Ботаническом институте им. В.Л. Комарова РАН

Актуальность темы. При изучении растительного покрова, его составляющих – флоры и растительности, необходимым условием является выявление видового богатства того или иного ландшафта, биосистемы, экосистемы и т.д., которое отражается, через определённый набор видов растений, в биоразнообразии и устойчивости к разным факторам природного и антропогенного воздействия. Отсюда, чем надёжнее разработаны признаки дефиниции вида, тем полнее и менее проблемнее исследование растительного покрова. Тем более, многие таксоны ещё ждут своей очереди в корректности их детерминации. В этой связи Д.Г. Мельников взялся за работу по установлению корректных признаков одного из таких таксонов (*Clinopodium*) в семействе (*Lamiaceae*), которое уже само по себе сложное с позиции познания процессов видообразования. Это проблема не только филогении, но и популяционной и аутэкологии, затрагивающих экологию видов семейства. Несомненно в этом и актуальность, и практическая и научная значимость в установлении биологических, экологических и даже биогеосистемных связей таксонов в составе растительного покрова того или иного ландшафта.

Научная новизна. Д.Г. Мельниковым проделана солидная (судя по автореферату) кропотливая работа по установлению истинного положения таксона в системе живой природы, описано 11 новых для науки видов, 1 разновидность, новый род! (стр. 4, 20) и составлены ключи для определения (стр. 5, 14-15), предложены новые номенклатурные комбинации, выявлены дополнительные диагностические морфологические признаки рода *Clinopodium* с близкими родами его подтрибы. На основе анализа географического распространения и экологической приуроченности видов рода Евразии показаны и предложены первичные и вторичные центры разнообразия и видообразования в роде (стр.17-18).

Практическая значимость. Установление точных диагнозов видов рода позволяет более взвешенное и полнее подходить к выявлению биоразнообразия растительного покрова, его ресурсного потенциала, а вместе с тем и к разработке мероприятий природоохранного характера.

Достоверность полученных результатов и выводов. Д.Г. Мельниковым изучены материалы 11 гербариев России и 26 зарубежных стран, опубликовано по теме диссертации 14 статей, в т.ч. 4 – в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, что не вызывает никаких сомнений в фундаментальности проделанной работы, репрезентативности полученных им материалов (обработано более 3000 гербарных образцов), их анализе и итоговых выводах.

Замечания. Решение таких сложных и многообразных вопросов не всегда даёт возможность раскрыть истину в последней инстанции. Поэтому возникают и некоторые вопросы в силу очевидно не совсем ясного толкования или смысла той или иной изложенной проблемы (исходя из автореферата). Например, речь идёт о том, что в истории рода не были чётко определены морфологические критерии, отчего границы рода оставались неясными (стр. 3, 4). Но эти категории имеют разный смысл: морфологические – это следствие давления на таксон условий местообитания, или экотопа, а границы – более широкое их отражение, с позиции ботанико-географического или хорологического понимания, т.е. их исторического происхождения, что может не стыковаться с первыми. Спорно утверждение первичного видообразования рода (стр. 5, 17, 20) по наибольшему


числу видов. Ибо количество видов ещё не критерий данной сентенции. Возможно, более вероятен Кавказский, а не Средиземноморский центр – если исходить из общих биомных характеристик преобладающих там ценозов и форм жизни. Настораживает, что при описании таксона уделяется внимание полиморфным вегетативным признакам, таким как лист (стр. 4). Исходя из разнообразия местообитаний и ценозов, где участие принимает изучаемый таксон, вегетативные признаки довольно пластичны и variabelьны в адаптации изменяющихся экологических условий среды. Отсюда, лист может приближаться по облику к ксерофитному или мезофитному типу. Это порою отражается и на более устойчивых признаках детерминации таксона – генеративных, что верно отметил и сам Д.Г. Мельников при выделении типов жилкования чашечки (стр. 10): «жилок может быть 13-15», «могут не сливаться», «похож на *Clinopodium*-тип» и т.д. (курсивом выделено мной – В.Ш.). Ниже диссертант верно подмечает отдельные свойства цветка, позволяющие отличить таксон в окружающей его природной среде. Однако, кроме наблюдений в природных условиях, проводились наблюдения изменчивости таксона в Ботаническом саду БИН РАН (стр. 7), что вызывает иной раз сомнения. Во флуктуирующих экологических условиях природных, или естественных местообитаний, где таксон больше проявляет ценофобную стратегию (что верно отмечено на стр. 18 и 20), изменения *in situ* носят иной характер, нежели при моделировании или эксперименте в домашних условиях (почти *in vitro*). Лишнее подтверждение тому и анализ «...хлоропластной ДНК» (стр. 14), не позволивший выделить критерии внутривидового деления рода *Clinopodium*. Всё таки количественные признаки в систематике, как науке, не перестают быть важнейшими перед качественными.

Можно вести полемику и дальше, ибо она появляется зачастую при анализе серьёзной фундаментальной работы, такой как работа Мельникова Д.Г., заслуживающей внимания.

Общая оценка. Проведённые исследования, полученные результаты и их анализ подчёркивают весьма квалифицированный научный и методический уровень работы. Думается, что высокий профессионализм диссертанта, как формирующегося систематика, позволит изучить ему в дальнейшем и другие рода семейства *Labiatae* (*Lamiaceae*) и раскрыть иные сложные стороны генезиса семейства, что во многом прольёт свет и на совершенно новое познание растительного покрова Земли, в составе которого принимают участие представители этого обширного семейства.

Заключение. Работа соответствует требованиям п. 9 и п. 10 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013, № 842. Её автор – Д.Г. Мельников, безусловно, заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – Ботаника.

Доцент, кандидат биологических наук (03.02.01 – Ботаника),
доцент кафедры Экологии и природопользования
Института естественных наук Удмуртского госуниверситета,
«Почетный работник сферы образования Российской Федерации»



Василий Андреевич Шадрин

426034, Россия, г. Ижевск, ул. Университетская, 1, ИЕН УдГУ.

16 октября 2017 г.

подпись *Шадрин В.А.*
верна: ведущий документовед
отдела делопроизводства
Демидова Е.С.

