

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Марии Николаевны Повыдыш «Систематика и филогения базальных мотыльковых», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.01 – «Ботаника»

Диссертантка отважно взялась за малоизученную группу экзотических представителей мотыльковых. «Базальную» трибу *Swartzieae* известный легиуминолог Полхил помещается в основание всей филемы мотыльковых (Polhill, 1981). Г.П. Яковлев представлял в виде независимой филетической линии производя ее от некоего предкового таксона *Palaeofabaceae* (Яковлев, 1991). Это морфологически разнообразная, явно неоднородная группа. К ней относятся в основном древесные растения, изумляющие своеобразием форм – о характере изменчивости можно судить по рисункам в диссертации. В диссертации приводятся названия около 500 видов, относящихся к 45 родам. В ходе работы выявлен ряд новых для науки видов.

Отсутствие полевых наблюдений (изучаемые растения чрезвычайно редки и обитают в малодоступных районах) Мария Николаевна дополнила тщательным изучением коллекций хранящихся в 9 крупнейших европейских гербариях. Ею исследовано около 4 тыс. гербарных листов. Создана база фотоизображений гербарных экземпляров, насчитывающая около 2 600 фотообразцов, и, что особенно ценно, она содержит изображения 92 типовых образцов. Итак, среди российских легиуминологов появился специалист-систематик хорошо знакомый с группой родов бобовых, обитающих в тропической и *субтропической* областях Южного полушария, владеющий значительным материалом этой, видимо, анцестральной группы. На стр. 7 автореферата сказано, что «предлагаемая система обладает прогностической значимостью» (С. 7) – лучше бы сказать – свойствами. Однако дело не в словах – если система действительно прогностична, то исследовательница добилась выдающегося результата как в области таксономии, так и в практике – осуществлении рекомендаций для поиска алкалоидов, представляющих интерес для фармакологии.

Изучаемая группа, называемая «базальной», обнаруживает удивительный полиморфизм *структурной морфологии* цветка (С. 15) используемый диссертанткой для реконструкции филогенетических *связей* среди базальных мотыльковых.

Отмечу как упущение недостаток внимания к строению чашечки, и особенно, - соцветий. По имеющимся в диссертации схемам разнообразие вариантов структуры соцветия, во многом определяют и характер цветка. Замечу, что здесь был бы в высшей степени уместен структуралистский подход, разработанный в трудах блестящего морфолога-теоретика Татьяны Валентиновны Кузнецовой. Геннадий Павлович Яковлев как соавтор ее книги о соцветиях, мог бы в качестве консультанта М.Н. Повыдыш обратить ее внимание на возможности применения метода структурного анализа и комбинаторику распределения признаков в пространстве логических возможностей. Возможно, этот достаточно трудоемкий анализ следует иметь в виду в перспективе, при подготовке монографии. Отмечу, что достоверный и качественный материал описательной морфологии в изобилии представлен в морфологических характеристиках таксонов в

разделе «Конспект» основного текста диссертации, поддается формализации и структурированию.

Невероятная пластичность и лабильность наследственной изменчивости генома архаичных групп бобовых, следствием чего является поливариантность проявления, или экспрессии признаков, прекрасно выявлена в этой диссертации. Действительно, это опрокидывает наши представления о линейном характере эволюции. Опровергает стереотип о прогрессивном векторе шкалы признаков - примитивных и продвинутых. Утверждаемый А.Л. Тахтаджяном принцип гетеробатмии (разноступенчатости) здесь находит вполне адекватное проявление: «чем ближе стоит данная группа организмов к исходному примитивному типу, тем чаще наблюдаются у нее явления гетеробатмии и тем ярче они выражены» (Тахтаджян, 1968, с. 29). И в этом я вижу очень важный итог работы.

Диссертация Марии Николаевны Повыдыш «Систематика и филогения базальных мотыльковых», представленная на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.01 – «Ботаника», отвечает формальных требований, которые предъявляет ВАК к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает искомой степени.

Сытин А. К.



доктор биологических наук,

ведущий научный сотрудник БИН РАН

astragalus@mail.ru

тел.: 89062728755

Подпись руки 
ЗАВЕРЯЮ 
ОТДЕЛ КАДРОВ
Ботанического института
им. В. И. Комарова
Российской академии наук
