

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации М.С. Князева «БОБОВЫЕ (FABACEAE LINDL.) УРАЛА: ВИДООБРАЗОВАНИЕ, ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ, ИСТОРИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВИТЫ», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук (03.02.01 – ботаника)

Диссертационная работа М.С. Князева посвящена систематике, филогении и хорологии одного из наиболее сложных в таксономическом отношении семейства *Fabaceae* на Урале. Особенно обстоятельно автор рассмотрел такие сложные и запутанные в систематическом отношении роды как *Hedysarum*, *Astragalus* и *Oxytropis*.

В результате научных изысканий автора значительно уточнен список бобовых Урала. На сегодня М.С. Князевым описано более 20 новых видов, в основном с юга Урала. Хотя эти виды порой слабо обособлены, что признает и сам автор, они в целом соответствуют современной тенденции признания «мелких» видов. Тем не менее, не всегда можно согласиться со всеми новоуказаниями для флоры Республики Башкортостан (РБ). Например, отмеченный для севера республики *Astragalus kungurensis*, не имеет hiatusа в Башкирском Предуралье с *A. wolgensis*, не отличается также и экологией. Видимо, было бы целесообразнее считать его по-прежнему узколокальным эндемиком Пермской обл. со своеобразной экологией (сосняки на гипсах).

Не можем согласиться также с указанием для РБ *Vicia nervata* на хр. Северный Крак и Крыкты. По нашим данным (UFA), в обоих пунктах встречаются популяции наиболее близкие к *V. uralensis* (*V. multicaulis* s.l.), но совмещающие и некоторые признаки *V. nervata*.

Большим достоинством диссертационной работы М.С. Князева является дальнейшее углубление классификации уральских эндемиков и реликтов (по экологии и времени проникновения на Урал). Для этого он удачно применил палеогеографическую гипотезу В.П. Грищука (1950, 2002) о циклических сменах 4 основных типов палеоклимата и соответствующих им типах растительности в плейстоцене. Ряд его положений значительно разнятся с таковыми предыдущих авторов (И.М. Крашенинникова, П.Л. Горчаковского и др.) и в дальнейшем, видимо, послужат темой для плодотворных научных дискуссий.

Известно, что на сегодня плохо изучена связь растений с геохимией горных пород. В связи с этим весьма интересны выявленные М.С. Князевым закономерности распространения редких видов бобовых с геологическим составом пород, что весьма актуально для понимания флорогенеза на Урале с его «пестрой» геологией.

В работе М.С. Князева отражена интересная проблема пространственной сегрегации близкородственных видов, которую он рассматривает на примере рода *Oxytropis*. Однако следует отметить, что этот феномен не носит абсолютного характера, т.к. в последнее время выявлены в 3 случаях совместного произрастания таких видов рода *Oxytropis*: *O. approximata* с *O. kungurensis*, *O. baschkiriensis*, *O. gmelinii*.

По-видимому, совместно могут произрастать и весьма близкие друг другу *Astragalus helmii* и *A. depauperata*. Последний вид автор указывает для г. Тратау в Башкирском Предуралье, но многочисленные гербарные сборы с этой горы в гербарии UFA относятся именно к первому виду. Среди различных возможных «биологических» причин сегрегации автор почему-то не рассматривает феномен симбиоза остролодочников с азотофиксирующими клубеньковыми бактериями, который у бобовых носит часто взаимный видоспецифический характер (на уровне штаммов).

Значителен вклад автора в сохранение генофонда редких бобовых. Для всех регионов Урала им предлагаются уточненные списки угрожаемых видов. К сожалению, автор не предлагает других способов охраны редких видов, кроме как создание ООПТ, но как никто хорошо знающий состояние конкретных популяций на Урале, автор мог бы предложить списки видов, нуждающихся в реинтродукции.

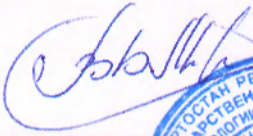
Особо следует отметить колоссальный фактический материал, который собрал и обработал автор. Ему удалось просмотреть практически весь гербарный материал по флоре бобовых Урала, хранящийся во многих научных центрах страны; в ходе многочисленных экспедиций лично побывать во многих пунктах произрастания эндемичных и реликтовых таксонов; кроме того, многие виды он наблюдал при интродукции в Ботаническом саду г. Екатеринбурга.

Положения, выносимые автором на защиту и выводы диссертации научно обоснованы. Основные положения диссертации несомненно являются большим вкладом в ботаническую науку, хорошо апробированы, опубликованы в многочисленных работах. Следует отметить и большое практическое значение полученных результатов (ключи для определения видов, рекомендации по формированию списков охраняемых видов в региональных Красных книгах и др.).

Несмотря на сформулированные замечания, работа М.С. Князева заслуживает самой высокой оценки. Тема ее актуальна, она базируется на репрезентативном фактическом материале, хорошем знании литературы и современных методах исследований. Работа отвечает всем требованиям ВАК РФ, которые предъявляются к докторским диссертациям, а ее автор – Михаил Сергеевич Князев заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.01 – ботаника.

15.04.2015 г.

Зав. лаб. геоботаники и охраны растительности
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Уфимского Института
биологии РАН, д.б.н.



Мариенко Василий Борисович

Заслуженный эколог РФ,
с.н.с. лаб. геоботаники и охраны
растительности Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Уфимского Института
биологии РАН, к.б.н.



Мулдашев Альберт Акрамович

Подпись: *Мариенко Василий Борисович*
Заверяю: *С. Козлов*
Инспектор по кадрам: *Козлов С.И.*

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Уфимский Институт
биологии Российской академии наук
Почтовый адрес: 450054 г. Уфа, пр. Октября, д.69
Телефон/факс: 8 (347) 235-53-62 / 8 (347) 235-62-47
Адрес веб-сайта: www.ib.anrb.ru