

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу

Бутенковой Алины Николаевны

«Биологические особенности видов и сортов рода флокс (*Phlox* L.,

Polemoniaceae) в подзоне южной тайги Западной Сибири»,

представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – Ботаника

Актуальность темы

Актуальность проведенных исследований не вызывает сомнений. Род *Phlox*, в основном, американский. Поэтому для теоретической ботаники весьма актуально его исследование на другом континенте в условиях интродукции. Несомненное научное значение представляет проведенное в Сибири исследование устойчивости, половой репродукции, меж- и внутривидового разнообразия в роде *Phlox*.

В связи с развитием озеленения городских территорий и использования флоксов как одной из ведущих декоративных культур актуально их всесторонне исследование, в том числе, для разработки оптимального ассортимента видов и культиваров, устойчивых и декоративных в условиях юга Западной Сибири, а также рекомендаций по практическому использованию флоксов в ландшафтном дизайне. Кроме того, материалы диссертации могут быть использованы при подготовке курсов лекций по и методических пособий для студентов биологических специальностей и ландшафтных дизайнеров.

Таким образом, диссертация, выполненная А.Н. Бутенковой, представляет собой актуальное, теоретически и практически значимое научное исследование.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Выполненная работа является итогом многолетних исследований. Диссертация изложена на 185 страницах, содержит 35 таблиц, 63 рисунка, 2 приложения. Работа состоит из введения, 6 глав и выводов. Библиографический список включает 180 источников, в том числе 78 на иностранных языках.

Последнее особенно важно: автор неплохо ориентируется во всей мировой литературе по роду *Phlox*.

Диссертационное исследование имеет достаточную методологическую, теоретическую и эмпирическую базу. В работе адекватно использованы традиционные и современные принципы и методы исследований. Все это позволило А.Н. Бутенковой всесторонне исследовать сезонные ритмы роста и развития 118 сортов 11 видов, проанализировать пределы изменчивости основных морфологических признаков. Логическим завершением работы является список видов и сортов, перспективных для выращивания в подзоне южной тайги Западной Сибири.

Результаты получены с корректным применением современных методов математической статистики, что позволяет не сомневаться в их достоверности, и обоснованы многолетними наблюдениями. Материал изложен последовательно, авторская позиция аргументирована. Диссертант в достаточной мере владеет литературными данными и достаточно умело использует их для интерпретации собственных результатов. Содержание и структура диссертации соответствуют целям и задачам проведенного исследования.

Все вышеизложенное свидетельствует о самостоятельности и научной обоснованности исследований, аргументированности выводов и положений, выносимых на защиту автором.

Оценка новизны и достоверности

Впервые на территории Западной Сибири проведено комплексное исследование видов и сортов *Phlox*, изучены антропоэкологические особенности и ряд других репродуктивных характеристик, выявлены сорта, имеющие высокие показатели фертильности пыльцы, перспективные для селекции. Вполне логичным представляется выделение 3 экологических групп на основании изучения анатомического строения листовых пластинок. Выявлены консортивные связи, адаптивные нормы реакции видов и сортов, определены уровни изменчивости признаков. Важным является и результат работы, имеющий практическое значение: автором установлена эффективность использования препаратов для ускорения ризогенеза. Очень содержательна

завершающая глава. В ней собрана вся информация, касающаяся практического использования результатов. Можно с уверенностью сказать, что она впервые ставит культивирование флоксов в Сибири на твердую научную основу.

Следует отметить, что основные материалы исследований отражены в 13 публикациях автора, 5 из них - в изданиях из Перечня рецензируемых научных журналов, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки Российской Федерации для опубликования основных научных результатов диссертации. Результаты диссертации неоднократно обсуждались на международных и всероссийских конференциях, где получили одобрение ведущих специалистов.

Замечания по диссертационной работе

Глава 1. В литературном обзоре слабо отражен главный вопрос: состояние интродукции многолетних флоксов в Южной Сибири: про какие виды или селекционные группы все ясно, про какие ясно не все, про какие неизвестно ничего; какие проблемы решены, какие требуют решения? Четкий ответ на этот вопрос сильно помог бы автору выявить «белые пятна» и сконцентрироваться на их заполнении.

Глава 2. Работа по американскому роду флокс, на мой взгляд, должна начинаться с того, что роду в целом и каждому из важных видов надо найти климатические аналоги в Евразии. В диссертации нет ответа даже на такие простые вопросы: каковы климатические условия места интродукции (г. Томска) относительно климатических условий в естественных ареалах интродуцируемых видов; насколько разные виды отличаются в этом отношении. Такое сопоставление района интродукции с районами – источниками материала резко повысило бы качество интерпретации результатов.

Глава 3. В содержательных главах работы главный недостаток – это дефицит интерпретации. Интерпретированы далеко не все важные факты, выявлены далеко не все причинно-следственные связи между ними. Например,

как свойства видов связаны с климатом мест происхождения, жизненной формой, репродуктивной стратегией?

Глава 4. В разделе о вегетативном размножении флоксов автор пишет (стр. 115): «В 2010–2014 гг. испытан способ раннего весеннего побегового черенкования... с участком корневища («пяткой»). Судя по полному отсутствию ссылок, этот способ применен впервые в мире. Так ли это?

Глава 5. Интерпретация результатов по экологической морфологии и анатомии листа делается без ссылок на источники использованной информации. Задача исследователя состоит в том, чтобы освоить имеющиеся знания, выявить пробелы и заполнить их **НОВЫМ ЗНАНИЕМ**. Между тем, во всей этой огромной главе есть лишь одна автоссылка и три ссылки на чужие работы. Причем все эти три ссылки – сугубо частные, касающиеся третьестепенных вопросов, да и то косвенно. Это не позволяет читателю уяснить уровень новизны и значимости результатов.

По результатам исследований автором по анатомии листа выделены 3 морфотипа флоксов. Обозначать группы видов как морфотипы вряд ли правильно, ибо морфотип – это внутривидовая категория. Виды же традиционно делят на экологические группы.

В целом, отмеченные недостатки не носят принципиального характера и не снижают общей положительной оценки работы.

Заключение

Диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научном уровне. Работа базируется на достаточном количестве исходных данных. Диссертация хорошо иллюстрирована различными рисунками, графиками, подтверждающими выводы автора, насыщена значительным количеством цифрового материала, представленного в таблицах. Иллюстративный материал снабжен необходимыми пояснениями. Текст диссертации изложен четко, ясно и полно в соответствии с действующими стандартами.

Полученные автором результаты достоверны. Выводы непосредственно вытекают из полученных результатов, обоснованы и полностью соответствуют поставленным задачам.

Выполненную работу следует квалифицировать как законченное научное многоплановое комплексное исследование на актуальную тему.

Автореферат отражает основные положения и выводы работы.

Диссертационная работа Бутенковой Алины Николаевны представляет собой профессиональное и актуальное исследование, которое вносит ощутимый вклад в экологическую морфологию и теорию интродукции травянистых многолетних растений, а также впервые комплексно решает проблему культивирования флоксов на юге Западной Сибири. Диссертационная работа отвечает квалификационным требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – Ботаника.

Официальный оппонент:

доктор биологических наук, доцент,
заведующий лабораторией дендроэкологии

Сергей Николаевич Горошкевич

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт мониторинга климатических и экологических систем Сибирского отделения Российской академии наук (ИМКЭС СО РАН).

Российская Федерация, 634055, г. Томск, пр. Академический, 10/3, (3822)492265, post@imces.ru, <http://www.imces.ru>

26 ноября 2014 г.

