

ОТЗЫВ

официального оппонента Холовой Шарифамо Сайдахтамовны на диссертацию Хасанова Алихона Фатоевича на тему: «Биоэкологические особенности *Ferula gigantea* V. Fedtsch. в условиях Кулябского региона Хатлонской области Республики Таджикистан», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – Ботаника

Актуальность темы исследования. В современном мире возрос интерес к вопросу сохранения биоразнообразия и рационального использования природных ресурсов. В связи с этим, большинство учёных отечественной и зарубежной науки делают акцент на изучение биологии, экологии, распространения хозяйственно-ценных видов растений и внедрение этих видов в практику интродукционных исследований, а в дальнейшем - введение в культуру для дальнейшего использования их в медицине, фармакологии, а также восстановления природных популяций и сохранения местообитаний.

Диссертационная работа посвящена изучению биологических и экологических особенностей *Ferula gigantea* V.Fedtsch. в естественных условиях и её интродукция, а также определение лекарственных свойств вида. Объект можно использовать в практике зелёного строительства, как местный компонент в озеленении парков и скверов и в лечебно-оздоровительных учреждениях для создания композиций, несущих эстетический и лечебный эффекты.

Содержание диссертации. Диссертационная работа изложена на 165 страницах компьютерного текста, состоит из введения, 6 глав, выводов и рекомендаций, содержит 16 таблиц, 22 диаграммы, 22 рисунка, приложения и включает 165 литературных источников.

Степень изученности научной темы. Освещены некоторые вопросы систематики и ботанической номенклатуры, особенностей роста и развития в различных условиях, в том числе в ботанических садах Таджикистана. Как представитель флоры Юго-Западного Памиро-Алая, ферула гигантская

приводится в национальной флоре Таджикистана и Узбекистана, где дается общая информация с морфологическим описанием и особенностями географического распространения в пределах каждой страны. Критическое изучение широкого круга научной информации не дает полного представления о биоэкологических особенностях ферулы гигантской в районе исследования, что обуславливает актуальность проведенного исследования.

Связь исследования с программами или научной тематикой. Диссертационная работа выполнена в период 2012–2019 гг. в Кулябском ботаническом саду. Сравнительные антигельминтные и антимикробные действия порошка из камеди ферулы гигантской выполнены в рамках пятилетней научной темы кафедры биологии и методики её преподавания Кулябского государственного университета им. А. Рудаки. Изучение медико-биологических свойств ферулы гигантской, агрохимические и эколого-биохимические исследования проводились в микробиологической лаборатории медицинского колледжа г. Куляба, в Ярославской сельхоз. академии Российской Федерации, в ветеринарном институте ТАСХН и в лаборатории биомедицины и биотехнологии лекарственных средств НАНТ.

Теоретическая и научно-практическая значимость исследования. Выявление биоэкологических особенностей ферулы гигантской, интродукция её в условиях ботанического сада, определение продуктивности и биохимических свойств, а также определение антимикробных и антигельминтных свойств имеют большое научно-практическое значение в рамках комплексных исследований полезных видов природной флоры Таджикистана. Полученные результаты по биоэкологическим особенностям, сезонному ритму роста и развития имеют большое теоретическое значение и могут быть использованы в учебных занятиях высших учебных заведений по биологии.

Степень достоверности результатов исследования. Достоверность полученных результатов имеет высокую степень и подтверждается

применением в диссертационной работе современных методов и научных подходов, а также обсуждением результатов исследований на республиканских научно-практических конференциях. Это также подтверждается выполнением основной части диссертационной работы в рамках научных тем кафедры биологии и методики её преподавания Кулябского государственного университета им. А. Рудаки и использованием результатов диссертационной работы в высших учебных заведениях страны.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности.

Отражённые в диссертации научные положения соответствуют области исследования (п. 1. «Теоретические проблемы происхождения и развития растительного мира, его разнообразия, классификации и номенклатуры разных групп растений и растительных сообществ») специальности 03.02.01 - «Ботаника» по номенклатуре специальностей научных работников «Биологические науки».

Личный вклад соискателя в исследовании состоит в сборе первичных данных и камеральной обработке полевого материала с 2012 г. по 2019 г. Им также выполнены статистический анализ и обобщение полученных результатов.

Апробация результатов. Результаты исследования достаточно подробно изложены в публикациях, из которых 9 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК, а также докладывались на 4 научных конференциях.

Введение содержит все необходимые подразделы.

В первой главе диссертации рассмотрена общая биоэкологическая характеристика видов рода *Ferula*.

Во второй главе изложен обзор материалов и методики проведённых исследований. В ходе исследования выявлены возрастные состояния *F. gigantea*.

Начиная с третьей главы, автор приводит краткую характеристику климатических условий в Кулябском регионе района исследования, где

проведена детальная характеристика природно-климатических условий данного региона.

Особенно важной в работе считается глава 4, т.к. в ней автор раскрывает основные вопросы, связанные с биологическими особенностями *Ferula gigantea* – включает пять параграфов: «Ботаническая характеристика и распространение»; «Сезонный ритм (фенология) развития *F. gigantea*»; «Индивидуальное развитие (онтогенез) *F. gigantea*»; «Семенное размножение»; «Фитоценология *F. gigantea*».

Диссертант сформулировал выводы, практические рекомендации, которые отражают полученные в ходе исследований результаты.

Диссертация изложена последовательно, логично, точным научным языком. Структура диссертации соответствует излагаемому материалу.

Недостатки по содержанию и оформлению диссертации. Оценивая положительно в целом диссертационную работу Хасанова Алихона Фатоевича, хотелось бы отметить некоторые имеющиеся недостатки, упущения и пожелания:

1. Автор в главе 4.4. на странице 105 даёт результат по всхожести семян, но не раскрывает причину: почему процент всхожести очень сильно разнится и по годам, и по условиям выращивания.

2. В пункте 4.5. фитоценологии *Ferula gigantea* В.Fedtsch. автор не делает акцента на свой объект исследования, не выделяя его среди других видов рода ферула, в связи с этим хотелось бы в конце исследования получить мнение автора по распространению *Ferula gigantea* В.Fedtsch. на территории Кулябского региона Хатлонской области.

3. В главе 5 пункте 5.1. автор изучает продуктивность *Ferula gigantea* В.Fedtsch, но в итоге не даётся оценка - почему в 2016, 2017 и 2018 годах данные очень сильно разнятся, необходимо было бы указать в чём разница и что оказывает влияние на полученные данные.

4. На странице 130 указаны пункты, начиная со 2, а где пункт 1?

5. В пункте 5.3.3. автор ссылается на работу Рахимова С., но не указывает, где можно ознакомиться с данным исследованием (с. 139).

6. В работе встречаются небольшие погрешности грамматического и стилистического плана, которые не уменьшают ценности представленного материала.

7. В списке литературы отмечаются технические ошибки, на которые в дальнейшем следует обратить внимание.

Заключение

Диссертация Хасанова Алихон Фатовича является научно-квалификационной работой, в ней изложены научно обоснованные результаты исследований фитоценологии *F. gigantea*, сезонный ритм (фенология) развития *F. gigantea*, ботаническая характеристика и распространение, семенное размножение. Диссертантом получен большой интересный эмпирический материал, исследование и обсуждение результатов проведено на высоком научно-методическом уровне. Использованные методы и подходы адекватны поставленным научным задачам. Сформулированные выводы и положения, выносимые на защиту, полностью соответствуют полученным результатам. Диссертация содержит новые важные для развития агробиологии научные результаты, прошедшие апробацию и опубликованные в достаточной степени в научной печати, в соответствии с требованиями ВАК РТ и РФ. Содержание диссертации и публикаций по теме диссертации свидетельствует о большом личном вкладе автора в решение научной проблемы.

Материалы диссертационной работы могут быть рекомендованы для использования в научно-исследовательской работе, для совершенствования практических методов в области интродукции, размножения и распространения экономически полезных видов для развития сельского хозяйства.

Автореферат достаточно полно отражает суть диссертации и не содержит существенных ошибок.

По своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований, научной и практической значимости полученных результатов, представленная диссертация соответствует требованиям действующих положений ВАК при Президенте Республики Таджикистан и Постановлению Правительства Республики Таджикистан за №267 от 30 июня 2021 года “О диссертационных советах, порядке присвоения ученых степеней и присуждения ученых званий, о порядке государственной регистрации защищенных диссертаций”, а её автор заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01- ботаника.

Официальный оппонент -

заведующая кафедрой физиологии растений

биологического факультета Таджикского

национального университета,

кандидат биологических наук, доцент



Ш. С. Холова

Контактная информация:

734025, Республика Таджикистан,

Душанбе, пр.Рудаки, 17,

Тел.: +992-550-055-488,

e-mail: xolova-1978@mail.ru

Подпись Холовой Ш.С. заверяю

Начальник УК и спецчасти ТНУ



Э.Тавкиев

15.11.2022. г.