

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тажибаева А. -доктора биологических наук, доцента, эксперта диссертационного совета Д. 03.21.638 при Институте биологии Национальной Академии наук КР и Исык-Кульском государственном университете им. К.Тыныстанова по диссертации Бексултановой Айзады Маршековны на тему: «Микромицеты бассейна реки Джумгал», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01-ботаника

Рассмотрев представленную соискателем Бексултановой Айзады Маршековны диссертацию пришел к следующему заключению:

1. Соответствие работы специальности, по которой дано право диссертационному совету принимать диссертации к защите. Представленная кандидатская диссертация соответствует профилю диссертационного совета Д 03.21.638. В работе проводится исследование _микромицетов высших растений бассейна реки Джумгал, что в полной мере отвечает паспорту специальности 03.02.01-ботаника.

2. Целью диссертации является: Изучение биоразнообразия микромицетов дикорастущих и культурных растений бассейна р. Джумгал и проведение их таксономического и экологического анализов.

Поставленная цель достигнута решением в диссертации следующих задач:

1. Провести инвентаризацию микромицетов бассейна р. Джумгал. Составить таксономический список микромицетов с указанием субстрата, места и времени сбора.
2. Определить распределение микромицетов в зависимости от вертикальной поясности и их сезонной динамики.
3. Провести анализ поражаемости растений по основным хозяйственно-полезным группам растений.

Возможности достижения цели согласно поставленным задачам имеются, так как микологами Средней Азии, в том числе и Кыргызстана, накоплены определенные сведения по инвентаризации грибов, относящихся к различным систематическим группам по отдельным физико-географическим регионам. Кроме того, для идентификации материалов исследований по изучению микофлоры служит коллекционный фонд лаборатории микологии и фитопатологии Института биологии НАН КР и национального университета им. Ж.Баласагына.

Исследовательская работа проводилась относительно долго - в период с 2011 по 2018 годы. В период работы собрано и обработано 500 листов гербарного материала из различных семейств высших растений, где наблюдались признаки поражения микромицетами. Проведены систематические маршрутные исследования микромицетов дикорастущей и культурной флоры бассейна реки Джумгал в течение вегетационного периода в различных экологических условиях. Собранный материал обрабатывался по общепринятым в микологии методикам. Методика использовалась в полевых условиях для выявления грибов невооруженным взглядом или при помощи лупы по внешним признакам (пятнистости, спороношения и др.). Микроскопический метод применялся в лабораторных условиях. Основным методом исследования микроскопических препаратов являлся метод «раздавленной» капли, что широко практикуется в изучении микроскопических мелких организмов или их частей.

Соответствие объекта исследования диссертации цели и задачам диссертации: Соответствует. Использованные методы исследования соответствуют задачам диссертации, так как при изучении применены классические методы и современное оборудование, применение которых не требует наличия сертификатов у лабораторий. Типичные и уникальные моменты сфотографированы или приведены в виде схематических рисунков.

Актуальность темы диссертации. Проблемы охраны природы и рационального

использования растительных ресурсов в настоящее время являются достаточно актуальными. В связи с этим особое значение приобретает изучение различных, ранее не исследованных регионов, к числу которых относится исследованный автором регион - бассейн р. Джумгал. Микробиоты бассейна реки Джумгал до настоящего времени не были объектом специального исследования, несмотря на большое хозяйственное и научное значение данного района, целенаправленного исследования его микробиоты не проводилось. Вопросы экологии микробиоты бассейна реки Джумгал также практически не изучались. Для лучшего использования естественных пастбищ необходимо всестороннее изучение условий произрастания таких вредителей и устранения причин, от которых страдают луговые и посевные кормовые растения. Эти болезни могут снижать урожай травостоя, вызывая их преждевременное усыхание и отмирание, что сказывается на питательных и вкусовых качествах.

Выполненная работа имеет прикладной характер, что восполняет пробелы сделанные предыдущими зарубежными и отечественными исследователями в изучаемой области. Проанализировано достаточно много литературных данных отечественных и зарубежных исследователей. На основании вышеизложенного можно заключить, что научное исследование, предпринятое соискателем, представляется актуальным и своевременным для решения вопросов сохранения биоразнообразия изученного региона и качественного состава кормовых баз местности.

3. Научные результаты. В работе представлены следующие новые научно-обоснованные теоретические результаты, совокупность которых имеет немаловажное значение для развития биологической науки:

- впервые выявлено разнообразие микробиоты бассейна р. Джумгал. Составлен систематический список - 236 видов из 86 родов микробиоты паразитирующих на 151 видах из 122 родов культурных и дикорастущих растений.

- впервые для Кыргызстана отмечены 3 вида: *Entyloma fergussonii* (Berk, & Broome) Plowg., *Puccinia ustalis* Berk. и *Schizonella elyanae* (A.Blytt) Liro.

- установлена зависимость развития микробиоты от экологических факторов (температуры и высоты над ур. м.) и сезонной динамики.

- впервые составлен список возбудителей грибных болезней по хозяйственно-значимым группам растений.

3.1. Имеется научная новизна по изучению видового состава, цикла развития микробиоты на изученной местности, зональной распространенности изученных грибов и др.

3.2. Полученные данные достоверные, так как применены общепринятые методы сбора и исследования, аргументация полученных научных результатов не вызывает сомнения.

3.3. Теоретическое значение работы: обогащена и расширена материалами база данных по микробиоте высокогорных пастбищ Кыргызстана.

3.4. Выполненная работа соответствует квалификационному признаку.

4. Практическая значимость полученных результатов. Научные результаты, полученные в кандидатской диссертации были реализованы:

- полученные данные могут быть применены при проведении мероприятий по защите растений, при составлении фитопатологических определителей грибных болезней, а также в учебном процессе студентов, специализирующихся по специальностям ботаника, микология и фитопатология;

- выявление наиболее устойчивых к грибным болезням видов культурных и дикорастущих растений дает возможность рекомендовать их для введения в культуру;

- материалы исследований по изучению микофлоры бассейна р. Джумгал и зарегистрированные новые для Кыргызстана виды дополнили коллекционный фонд лаборатории микологии и фитопатологии Института биологии НАН КР;

- материалы диссертации используются в учебном процессе Нарынского государственного университета им. И.С.Нааматова биологического профиля и

планировании работы по пастбищам и защиты растений Кыргызского научно-исследовательского института животноводства и пастбищ. Получены акты внедрения изложенных в диссертации материалов от Нарынского государственного университета им. И. С. Нааматова (акт внедрения от 12.12.2022 г.) и Кыргызского научно-исследовательского института животноводства и пастбищ (акт внедрения от 6.12.2022 г.).

5. Соответствие автореферата содержанию диссертации. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, поставленной в ней цели и задачам исследования.

6. Замечания: Работа не лишена недостатков технического и грамматического характера в изложении текста.

1. В названии отдельных рисунков встречаются неточности. Например, рис. 5.3.18. Красильные растения басс. р. Жумгал. На наш взгляд, пропущено слово Микробицеты...

2. Авторы, упомянутых в тексте работы, нет в списке литератур. Например, Е.П.Котова, Титов (1935), Марсакаева, Пройда, Туполев (1937), Естифеев (1926) и др. Годы ссылки на работы отдельных авторов не совпадают с литературными.

3. Список использованной литературы оформлен не по алфавиту.

4. Встречаются названия видов и родов, не выделенные курсивами.

5. Практические предложения не конкретные, а общие фразы.

6. На резюме (на кыргызском языке) автореферата шифр специальности указан неправильно (03.02.08- ботаника).

7. Предложения:

Выполненная работа актуальная, полученные данные достоверные, выбранные методики соответствуют цели и задачам работы. Научные исследования такого характера на современном этапе очень актуальные, так как из-за загрязнения среды различными веществами и интенсивная перевозка различного растительного сырья без карантинного контроля способствуют распространению различных грибковых и других болезней в регионе. Имеющиеся недостатки легко исправимы.

8. Рекомендации: Выполненную работу вполне можно рекомендовать к защите после исправления указанных недостатков.

9. Заключение: Работа законченная, тема актуальная, цель достигнута, задачи выполнены. Полученные данные достоверные, подтверждаются цифровыми и фотоматериалами. Проанализированы соответствующие литературные источники, выводы обоснованные. Имеющие недостатки легко исправимы.

10. Эксперт диссертационного совета, рассмотрев представленные документы, рекомендует диссертационному совету Д 03.21.638 при Институте биологии Национальной Академии наук КР и Иссык-Кульском государственном университете им. К.Тыныстанова принять диссертацию, на тему "Микробицеты бассейна реки Джумгал" на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01- ботаника.

Эксперт
доктор биологических наук



Тажобаев А.
1.03.2023

Подпись эксперта диссертационного совета заверяю

Ученый секретарь
Диссертационного совета Д 03.21.638
к.б.н.



Бавланкулова К.Д.
3.03.2023