

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тажибаева А. -доктора биологических наук, доцента, эксперта диссертационного совета Д. 03.21.638 при Институте биологии Национальной Академии наук КР и Иссык-Кульском государственном университете им. К.Тыныстанова по диссертации Мамбетказиевой Асель Мамбеталиевны на тему: «Микромицеты кормовых растений (культурных и дикорастущих) бассейна реки Ат-Баши», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01-ботаника

Рассмотрев представленную соискателем **Мамбетказиевой Асель Мамбеталиевны** 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 Ат- Баши, что в полной мере отвечает паспорту специальности 03.02.01-ботаника.

2. Целью диссертации является: Изучение грибов дикорастущих и культурных кормовых растений бассейна реки Ат-Баши.

Поставленная цель достигнута решением в диссертации следующих задач:

1. Провести инвентаризацию микромицетов основных кормовых растений, в том числе фитопатогенных.
2. Провести анализ особенностей сезонного развития грибов в различных растительных сообществах.
3. Определить основные закономерности вертикального распределения грибов.
4. Выяснить характер вредоносности микромицетов для дикорастущих и культурных кормовых 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 г. по 2018 г. В период работы собрано и обработано большое количество (700) гербарного материала из различных семейств высших растений, где наблюдались признаки поражения микромицетами. В результате изучения микобиоты бассейна р. Ат-Баши в течение 2011-2018 гг на основе собственных сборов, автором выявлено 232 вида грибов из 89 родов, 19 порядков, 8 классов, относящихся к 3 отделам. Проведены систематические маршрутные исследования микромицетов дикорастущей и культурной флоры бассейна реки Ат-баши 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.

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. Микромицеты – паразиты растений вызывают потери урожая и загрязнение его микотоксинами, биологически-активными вторичными метаболитами, подавляющими рост и развитие других организмов, что приводит к колоссальному экономическому ущербу. Защита кормовых растений от вредителей и болезней является одной из важнейших задач сельского хозяйства. В настоящее время защита растений рассматривается как проблема, имеющая исключительное общебиологическое, экономическое, экологическое и социальное значение. Земледелие несет от болезней и вредителей потери, которые в отдельных случаях достигают 20-30% возможного урожая. Практически каждый пятый гектар обрабатываемой земли не приносит продукции.

Фитопатагенные микромицеты препятствуют повышению урожайности пастбищ и сенокосов на территории КР. Флора Ат-Башинской долины, согласно мнению автора, насчитывает 222 вида высших растений, почти 90% из них заражены различными вредителями и болезнями. Эти болезни резко снижают урожай травостоя, вызывая преждевременное усыхание и отмирание растений.

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. Научная новизна полученных результатов. Впервые на основе изучения большого материала бассейна реки Ат-Баши, было зарегистрировано 323 видов микромицетов из 107 родов, 46 семейств на 203 видах высших растений. Из них 232 видов микромицетов зарегистрировано на 128 видах кормовых дикорастущих и культурных растениях из 65 родов, из 20 семейств.

Впервые отмечены новые виды микромицетов для территории Кыргызстана: *Coniothyrium kalidii* Kalymb., *Pucciniastrum sparsum* (G.Winter) E.Fisch., *Coleosporium euphrasiae* (Schum.) Wint., *Coleosporium horianum* P.Henn., *Coleosporium campanulae* (Pers.) Lev. Установлена зависимость развития микромицетов от экологических факторов (температуры и высоты над ур. м.).

Выявлено, что наиболее опасные и широко распространенными возбудителями болезней являются мучнисто-росяные и ржавчинные грибы. Более поражаемыми являются представители семейств высших растений: Poaceae (73 видов из 22 родов растений), Leguminosae (19-8), Compositae (16-8). Polygonaceae (9-3).

3.1. Имеется научная новизна по изучению видового состава, цикла развития микромицетов 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 микромицетам высокогорных пастбищ Кыргызстана.

3.4. Выполненная работа соответствует квалификационному признаку.

4. Практическая значимость полученных результатов. 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.

Материалы исследований по изучению микофлоры в бассейнах р. Ат-Баши и зарегистрированные новые для Кыргызстана виды пополнили коллекционный фонд

лаборатории микологии и фитопатологии Института биологии НАН КР. Материалы диссертации используются в учебном процессе Кыргызского государственного университета им. И. Арабаева биологического профиля (акт внедрения от 14.04.2023 г) и планировании работы по пастбищам и защиты растений Кыргызского научно-исследовательского института животноводства и пастбищ (акт внедрения от 17.04.2023 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.

1. В названии отдельных рисунков встречаются неточности. Например, рис. 3.1.1 Таксономический состав отделов (автореферат). На наш взгляд, в этом рисунке должно быть процентное соотношение отделов. В диссертации некоторые подписи к рисункам расположены выше рисунков.

2. Нет единого порядка написания в названии родов, порядков, классов. Очень много названий родов, не выделенных курсивами. Такая же картина в написании названий порядков, классов, семейств.

5. Встречаются ошибки в названии родов. Например, род *Aquilegia* написан как *Aguilegia*.

6. В 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 " Микровицеты кормовых растений (культурных и дикорастущих) бассейна реки Ат-Баши " на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01- ботаника.

Эксперт:

доктор биологических наук



Тажобаев А.

Подпись эксперта диссертационного совета заверяю

Ученый секретарь

Диссертационного совета Д 03.21.638

к.б.н



Бавланкулова К.Д.