

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт экологии и географии
Кафедра экологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ И.Н. Безкоровайная
подпись инициалы, фамилия
« ____ » _____ 2019 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Экология аскомицетов (сумчатых макромицетов) государственного
заповедника «Столбы»

05.03.06 – Экология и природопользование

05.03.06.01 – Экология

Выпускник	_____	<u>Е.Ф. Сулаева</u>
	подпись, дата	инициалы, фамилия
Научный руководитель	_____	<u>доцент, к.б.н. О.Е. Крючкова</u>
	подпись, дата	должность, ученая степень, инициалы, фамилия
Нормоконтролер	_____	<u>П.А. Красноперова</u>
	подпись, дата	инициалы, фамилия

Красноярск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Обзор литературы.....	6
1.1 Аскомицеты, как компонент природных экосистем	6
1.2 Характеристика биологических особенностей отдела аскомикота	8
1.3 Характеристика экологических особенностей отдела аскомикота	11
1.4 История изучения сумчатых макромицетов заповедника «столбы»	13
2. Характеристика объекта, района и методов исследования	15
2.1 Физико – географическая характеристика района исследования	15
2.1.1 Характеристика рельефа и почвенного покрова гпз «столбы»	16
2.1.2 Характеристика растительного покрова гпз «столбы»	16
2.2 Материалы и методы исследований	18
3. Результаты исследования	21
3.1 Сумчатые макромицеты хвойных лесов заповедника «столбы»	21
3.2 Таксономическая структура биоты сумчатых аскомицетов заповедника «столбы»	26
3.3 Эколого – трофическая структура биоты сумчатых макромицетов гпз «столбы»	39
3.4 Эколого – ценотический анализ биоты аскомицетов гпз «столбы»	43
3.5 Фенологический аспект в экологии сумчатых макромицетов гпз «столбы»	47
Выводы	50
Список используемых сокращений	51

Список использованных источников	52
Приложение А	57
Приложение Б	65
Приложение В	68

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в экологических исследованиях редко затрагивается такой важный компонент экосистемы, как грибы. Аскомицеты являются обязательным звеном в экосистеме, обеспечивающим нормальное функционирование круговорота вещества и энергии. Они являются активнейшими разрушителями лигнина и целлюлозы, способными без помощи других организмов осуществлять деструкцию растительной органики (организмы – деструкторы) [1].

Про аскомицеты знают очень мало, хотя их доля составляет более половины от числа остальных грибов. Аскомицеты широко распространены в наземных экосистемах, так как они являются активными разрушителями опада, гниющих веток и стволов деревьев. Сами по себе аскомицеты являются пищей для беспозвоночных, грызунов и более крупных животных.

Как правило, изучением аскомицетов занимается узкий круг специалистов – микологов. Основная трудность в изучении этих грибов заключается в том, что в отличие от представителей базидиомицетов – таких, как шампиньоны, подосиновики или трютовики, плодовые тела аскомицетов мало заметны, так как имеют микроскопические размеры и многие из этих представителей являются несъедобными.

Особое значение в экологии приобретают исследования биоценозов сумчатых аскомицетов на особо охраняемых природных территориях, где нет техногенного воздействия в результате человеческой деятельностью, именно такой территорией является государственный заповедник «Столбы». Долю аскомицетов заповедника, до настоящего времени так и не определили. Именно поэтому в последнее время интерес к этому отделу грибов очень возрос.

Цель работы:

Изучение видового разнообразия и некоторых эколого – трофических особенностей сумчатых макромицетов, в различных растительных сообществах туристско – экскурсионной зоны заповедника «Столбы».

В соответствии с поставленной целью выявились следующие **задачи**:

- Анализ таксономической структуры биоты сумчатых макромицетов заповедника;
- Анализ эколого – трофической структуры микобиоты сумчатых макромицетов;
- Изучение особенностей распространения выявленных сумчатых макромицетов в различных типах леса на территории заповедника.

ВЫВОДЫ

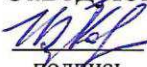
1. Микобиота заповедника «Столбы» в целом насчитывает 115 видов, из которых 72 вида представлены телеморфными видами, образующими плодовые тела. Меньшая часть видового разнообразия приходится на анаморфные грибы, что свидетельствует о недостаточной изученности биоты аскомицетов заповедника;

2. Выявлены новые для заповедника виды, в том числе включенные в Красные книги России и Красноярского края: *Sarcosoma globosum*, *Sarcoscypha cf. Protractum*;

3. Большая часть известных аскомицетов является узкоспециализированными паразитами древесных и кустарниковых растений, реже широкоспециализированными сапротрофами на валеже, причем практически все они являются телеморфными микромицетами. Сумчатые макромицеты, заселяющие почву и подстилку, прежде всего виды весеннего аспекта, изучены менее всего;

4. Наибольшим числом выявленных видов отличаются растительные сообщества с высокой долей участия пихты и осины, так как именно к древесине этих пород приурочено большинство сапротрофных аскомицетов, обитающих на валеже.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт экологии и географии
Кафедра экологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
 И.Н. Безкоровайна
подпись инициалы, фамилия
« 01 » 04 2019г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Экология аскомицетов (сумчатых макромицетов) государственного
заповедника «Столбы»

тема

05.03.06 – Экология и природопользование

05.03.06.01 – Экология
код – наименование направления

Выпускник

 26.06.2019
подпись, дата

Е.Ф. Сулаева
инициалы, фамилия

Научный руководитель

 26.06.2019
подпись, дата доцент, к.б.н. О.Е. Крючкова
инициалы, фамилия

Нормоконтролер

 1.07.19
подпись, дата

П.А. Красноперова
инициалы, фамилия

Красноярск 2019