

Миксомицеты аридных биоценозов Западной Монголии

Асратян Р. Д.



Науч. руководитель: **Хижнякова А. С.**,
руководитель биологического кружка ЮИП
Науч. консультант: **Гмошинский В. И.**, к.б.н.,
старшим преподавателем кафедры микологии и
альгологии биологического факультета МГУ
Биологический факультет МГУ имени М.В.
Ломоносова

Биологический кружок «Юные исследователи
природы»

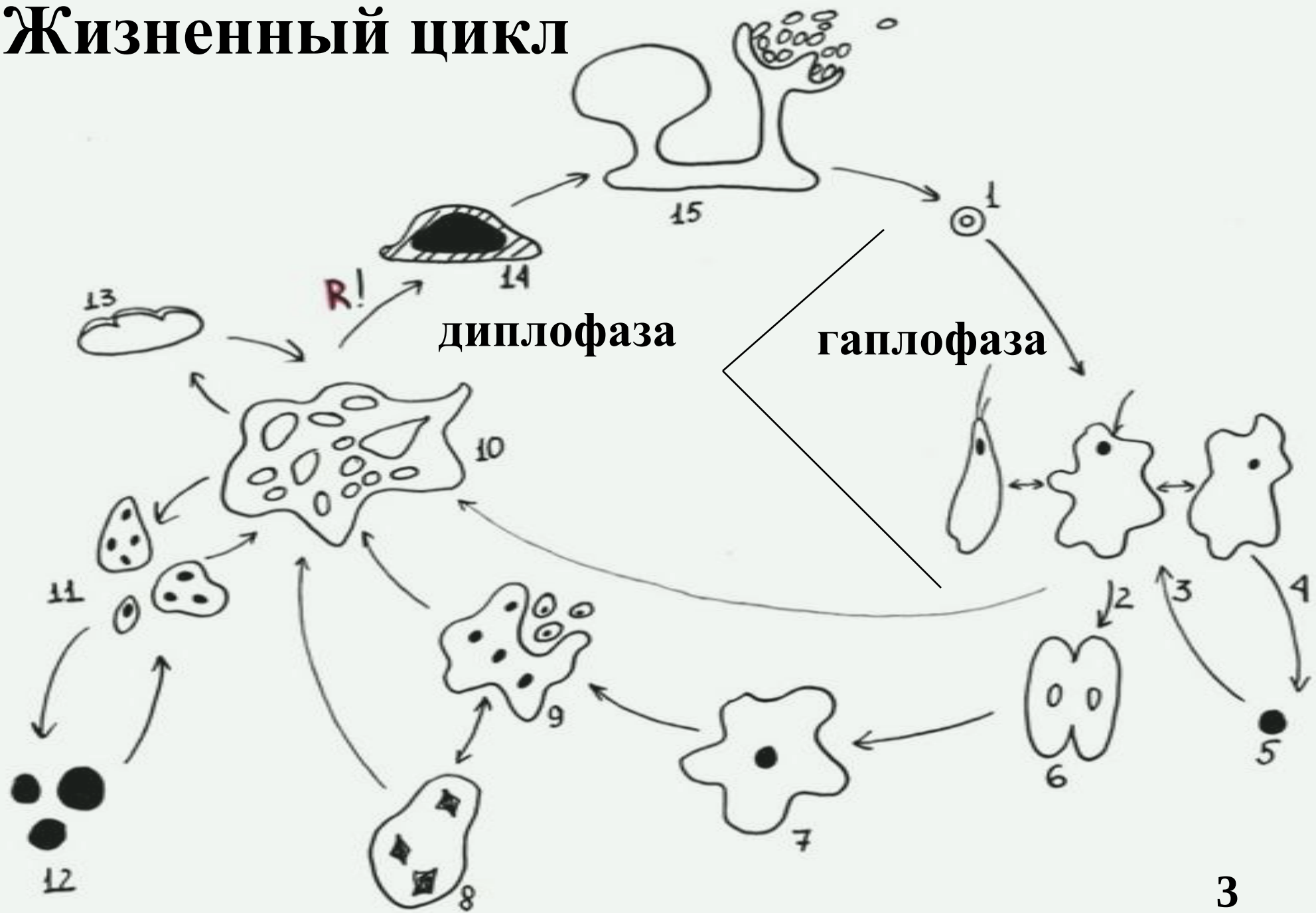


Защита курсовых работ СУНЦ МГУ
Москва, 15 мая 2019

Comatricha pulchella



Жизненный цикл



Цель работы:

Изучить видовое разнообразие миксомицетов аридных сообществ в Западной Монголии.

Задачи исследований:

1. Выявить методом влажных камер виды ксилофильных и копрофильных миксомицетов, обитающих в Котловине Больших Озер.
2. Проанализировать частоту встречаемости выявленных видов миксомицетов в культуре.
3. Проанализировать особенности субстратной приуроченности и биотопического распределения выявленных видов миксомицетов в изученных локалитетах.

Карта с расположением точек сбора субстратов

Отроги гор Монгольского Алтая	
Каменистые степи	
Пустыня Гоби	
Лиственничное редколесье	
Безлесые долины рек	





берёзовое криволесье



полузакреплённые пески



солончаковая степь



каменистая степь



растительный опад



помет лошади



помет коровы



отмершая древесина

МЕТОД ВЛАЖНЫХ КАМЕР



чашка Петри



фильтровальная бумага



дистиллированная
вода



бинокулярная
лупа

Список видов миксомицетов из Западной Монголии, полученных в культуре методом влажных камер в 2017 году

Порядок Liceales

Семейство Liceaceae

1. *Licea tenera* E. Jahn
2. *Licea* sp.

Порядок Trichiales

Семейство Trichiaceae

3. *Perichaena quadrata* T. Macbr. 1899

Порядок Stemonitales

Семейство Stemonitidaceae

4. *Diacheopsis* sp.*
5. *Comatricha pulchella* (C. Bab.) Rostaf., 1876

Порядок Physarales

Семейство Physaraceae

6. *Physarum cinereum* (Batsch) Pers., 1794
7. *Physarum cf. pseudonotabile* Novozh, Schittler et Okun, 2013
8. *Physarum cf. licheniforme* (Schwein.) Lado, 2001*
9. *Badhamia verrucospora* G. Moreno, D.W. Mitchell & Novozh., 2011*

Семейство Didymiaceae

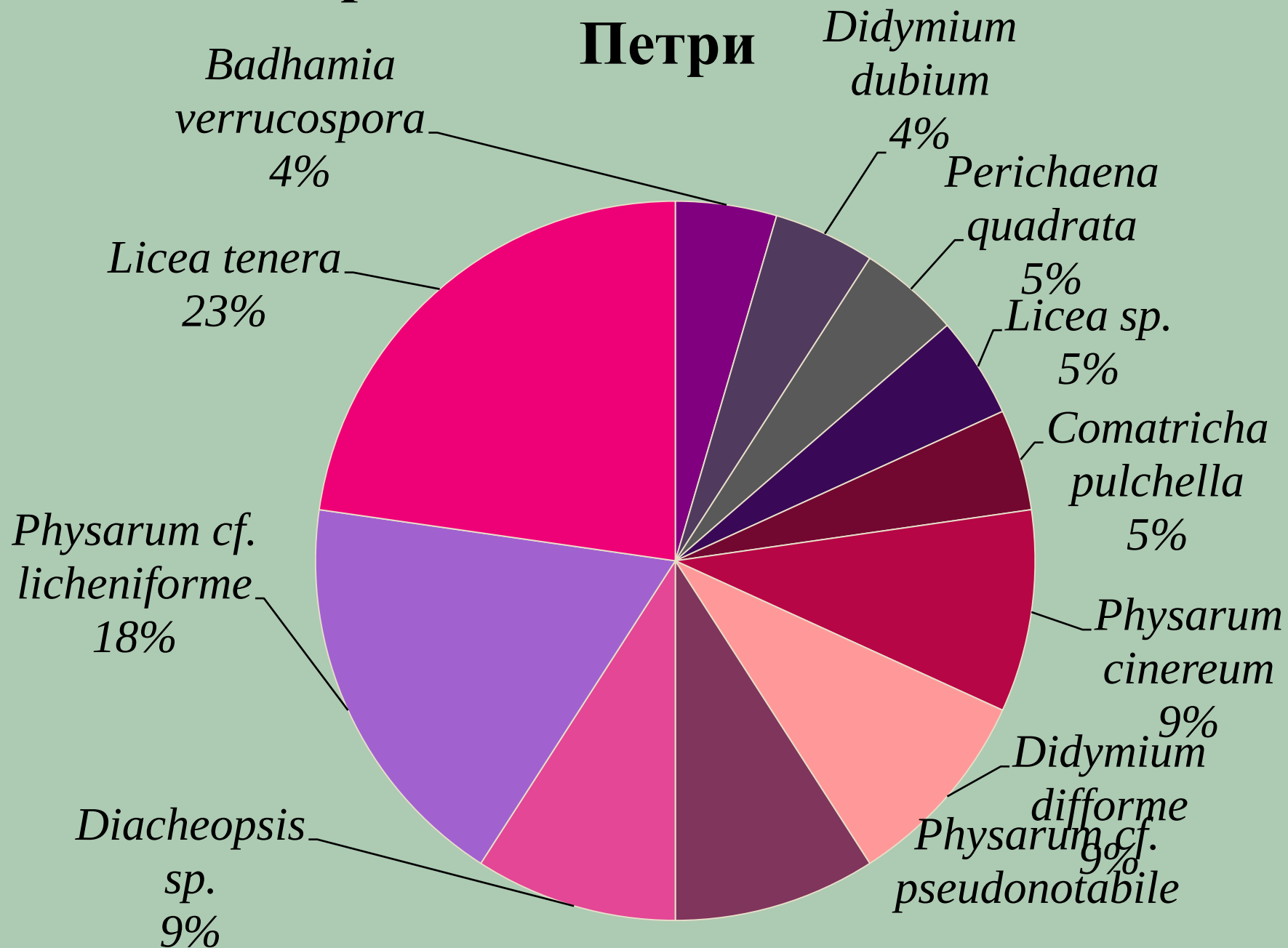
10. *Didymium difforme* (Pers.) Gray, 1821
11. *Didymium dubium* Rostaf., 1874*

*** - виды, не
выявленные
в ранних работах**

Частота встречаемости миксомицетов в чашка

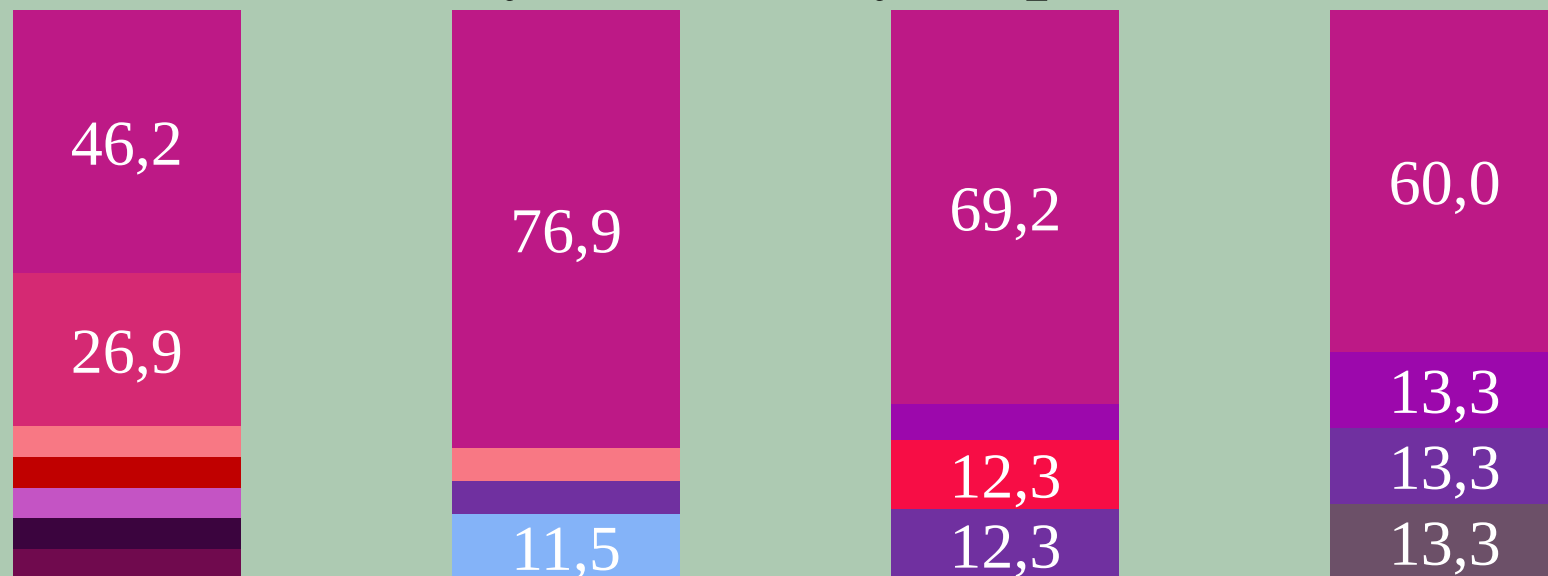
Петри

*Didymium
dubium*



Частота встречаемости миксомицетов на изученных субстратах

кол-во гербарных образцов на
субстратах (%)



корова

лошадь

подстилка

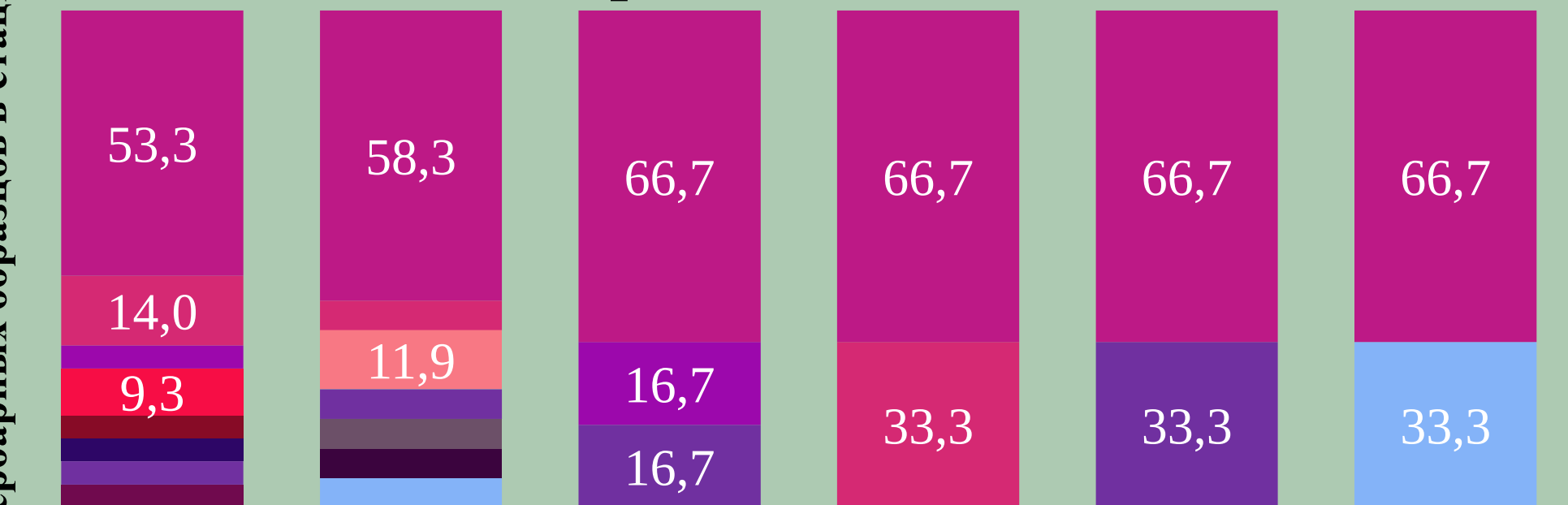
древесина

- Помет
- Diacheopsis sp.*
 - Didymium dubium*
 - Physarum cf. licheniforme*
 - Comatricha pulchella*
 - Didymium difforme*
 - Licea tenera*

- Badhamia verrucospora*
- Perichaena quadrata*
- Licea sp.*
- Physarum cinereum*
- Physarum cf. pseudonotabile*
- Не было обнаружено

Частота встречаемости миксомицетов в разных станциях

кол-во гербарных образцов в станциях (%)



Каменистая
степь

Пойма реки

Березняк с
карагаей в
подлеске

Заболоченный
луг

Солончак на
берегу озера

Пески

- *Diacheopsis* sp.
- *Didymium dubium*
- *Physarum* cf. *licheniforme*
- *Comatriza pulchella*
- *Didymium difforme*
- *Licea tenera*
- *Badhamia verrucospora*
- *Perichaena quadrata*
- *Licea* sp.
- *Physarum cinereum*
- *Physarum* cf. *pseudonotabile*
- Не было обнаружено

Выводы

1. Методом влажных камер на субстратах из Западной Монголии было выявлено 11 таксонов миксомицетов, относящихся к 5 семействам и 4 порядкам. Наибольшее таксономическое разнообразие характерно для порядка Physarales - 6 видов. 4 видов ранее не были указаны для данного региона.
2. Среди выявленных таксонов наиболее часто встречающимся является *Licea tenera*, а самыми редкими – *Didymium dubium*, *Comatricha pulchella*, *Licea* sp., *Badhamia verrucospora* и *Perichaena quadrata*.
3. Наибольшее разнообразие миксомицетов отмечено в аридных степях и на коровьем помете.

СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!



Список литературы

1. Бухтоярова Н. Ю. Биология миксогастеромицетов и сестринских групп слизевиков. Курсовая работа. М.: МГУ, Биологический ф-т, каф. Микологии и альгологии, 2015. 46 с.
2. Глущенко В. И., Леонтьев Д. В., Акулов А. Ю. Слизевики. Харьков: ХНУ; 2002. 135 с.
3. Гмошинский В. И. Миксомицеты Москвы и Московской области // Дисс. на соиск. уч. ст. к. б. н. М.: МГУ, 2014. 690 с.
4. Курсанов Л. И. Грибы. Определитель низших растений. Т. 3. Москва: Советская наука; 1954. 453 с.
5. Матвеев А. В., Гмошинский В.И., Прохоров В.П. Использование метода влажных камер для выявления видового разнообразия миксомицетов // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический, 2014. Т. 119. Номер 5. Москва: МГУ. С. 39-40.
6. Новожилов Ю. К. Определитель грибов России. Отдел Слизевики. Вып. 1. Класс Миксомицеты. Санкт-Петербург: Наука; 1993. 288 с.
7. Новожилов Ю.К., Голубева О.Г. Эпифитные миксомицеты из Монгольского Алтая и пустыни Гоби // Микология и фитопатология, 1986. Т. 20. Вып. 5. Санкт-Петербург: Наука. С. 368-374
8. Окунь М. В. Молекулярная филогения и таксономический статус видов миксомицетов комплекса *Physarum notabile* // Дисс. на соиск. уч. ст. к. б. н. Санкт-Петербург: Ботанический институт им. В.Л. Комарова, 2013. С. 19-21.
9. Novozhilov Y.K., Schnittler M., Myxomycete diversity and ecology in arid regions of the Great Lake Basin of western Mongolia. Fungal Diversity. 2008. 120 с.