

Миксомицеты — интеллектуальная слизь и потенциальное лекарство

Грибы начали изучать как отдельное царство только в 1970-х годах. До этого считалось, что они относятся к растениям. Однако это не так. Уникальность грибов в том, что они сочетают в себе некоторые признаки как растений, так и животных. Как оказалось, существуют и ещё более интересные и загадочные организмы — миксомицеты.



Миксомицеты представляют собой что-то вроде грибоподобной слизи. Если рассказывать о них по-научному, то это грибоподобные организмы (тип слизевики), которые входят в состав супергруппы Amoebozoa (группа простейших, включающая в себя большинство одноклеточных, обычно передвигающихся при помощи образования ложноножек). До 1820 года миксомицетов относили к грибам. Однако впоследствии выяснилось, что это не так.

Место их обитания - влажная лесная подстилка и верхний слой почвы. Размножаются они спорами, которые переносятся ветром на большие расстояния. А затем происходит самое интересное — жизненный цикл.

Попав на субстрат, из споры выползает амёба. Она питается тем, что её окружает: бактериями, водорослями, простейшими, дрожжевыми грибами, заглатывая их путём фагоцитоза. Живя такой беззаботной жизнью, амёба успевает делиться, а также сливаться обратно. Так у них выглядит половой процесс. В результате такого слияния всегда образуется диплоидная амёба. Она продолжает питаться и расти, но больше не делится, в результате чего приобретает гигантские размеры (сантиметры, а иногда — даже метры) и становится плазмодием. Плазмодий выползает из толщи субстрата и начинает путешествовать по лесной подстилке или побегам растений, попутно выискивая себе пищу. Теперь тело питается другими грибами, растительными остатками и так далее. В таком виде миксомицеты путешествуют до тех пор, пока не найдут светлый, тёплый возвышенный участок. Там они поселяются и уже преобразуются в другое тело - россыпь

крупных и яркоокрашенных споровместилищ, имеющих различное, но в любом случае не тканевое строение. Выглядит он как шарик на ножке. В таком состоянии они выделяют споры и запускают новый жизненный цикл.

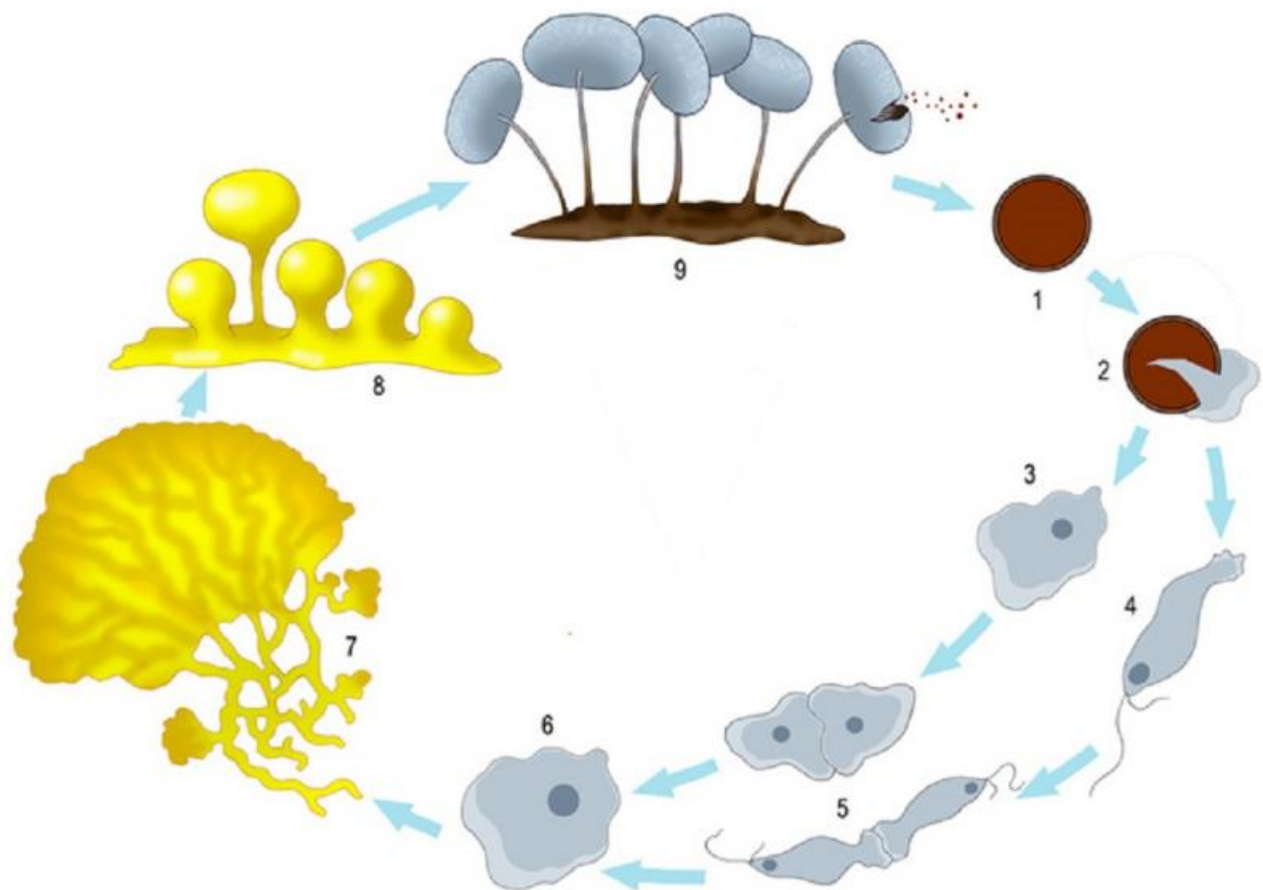


Фото:
elementy.ru/Дмитрий
Леонтьев

Вкратце, миксомицеты — это непонятную слизь, которая может ползать, но делает это крайне медленно, способна к фагоцитозу, но при этом размножается спорами и к тому же имеет огромное число ядер в одной единственной клетке.

Таким образом, миксомицеты имеют смешанные свойства, включающие и многоклеточные животные, и зелёные растения, и настоящие грибы и суперколониальные цианобактерии.

а



б

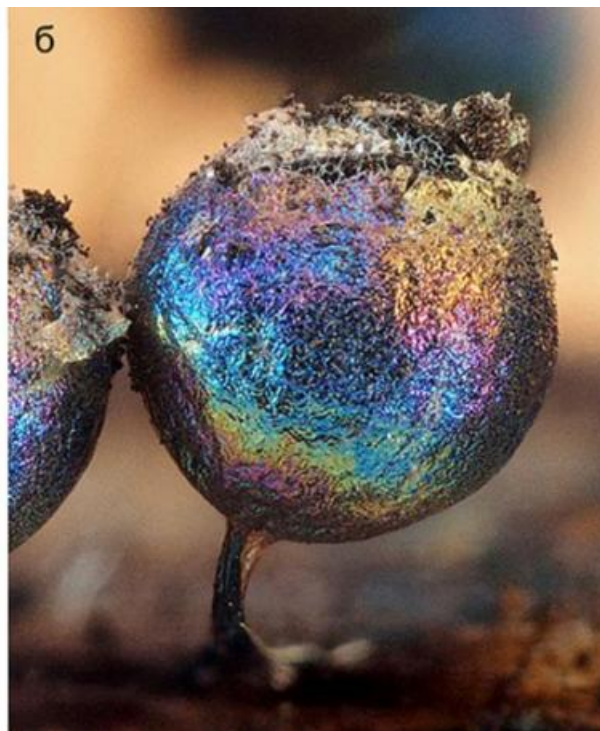


фото © Takehiko Sato с
сайта
iwastesomuchtime.com

Так вот, учёные уже давно обратили внимание на эти загадочные организмы и исследуют их на различные способности, в том числе и на наличие соединений для медицинских препаратов.

Дело в том, что у миксомицетов имеются разнообразные вторичные метаболиты (токсины, гормоны, защитные вещества и другие), которые не участвуют в основных реакциях обмена веществ, но необходимы для успешного существования. Их тестирование может подарить людям десятки новых лекарств. К тому же выращивать миксомицеты в лабораторных условиях — проще простого. Они легко культивируются и поддерживаются в чашке Петри в любом количестве.

Проведённые исследования уже показали, что миксомицеты обладают антиоксидальной активностью.

Автор: Миша Ковальски © Babr24.com НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, МИР 👁 11789 26.02.2021, 14:34 📌 1584
URL: <https://babr24.com/?ADE=210925> Bytes: 3755 / 3238 Версия для печати Скачать PDF

👍 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com



Автор текста: **Миша**

Ковальски, научный
обозреватель.

На сайте опубликовано **1654**
текстов этого автора.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

Прислать свою новость

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

Подробнее о размещении

Отказ от ответственности

Правила перепечаток

Соглашение о франчайзинге

Что такое Бабр24

Вакансии

Статистика сайта

Архив

Календарь

Зеркала сайта