



ЗАГАДКИ



A whimsical forest scene with a tree stump, mushrooms, and daisies. The background is a soft, yellowish-green wash. In the foreground, there are several mushrooms: a large red one with white spots on the left, a smaller white one with a red stem on the right, and a small red one at the bottom center. The ground is covered with white daisies and green grass. A tree stump is visible on the right side.

Тема урока

Царство

грибы.

Общая

характеристи

ГРИБЫ

- Около 100 тыс. видов
- Обитают в воде, в почве, в воздухе
- **МИКОЛОГИЯ** – наука о грибах. От греч. «микес» – гриб, «логос» - учение

Строение грибной клетки

Клеточная стенка

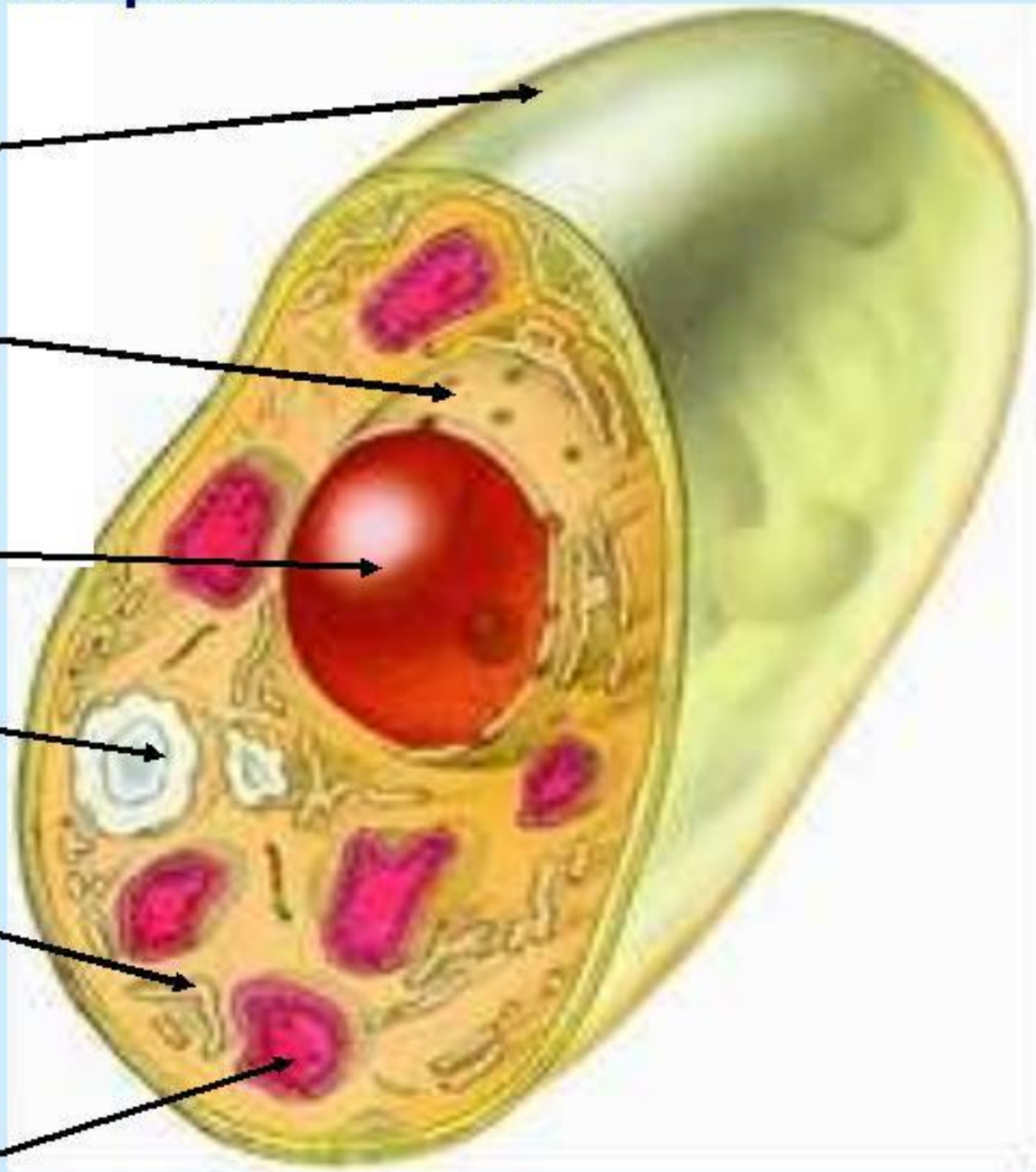
Ядерная мембрана
с порами

Ядро

Жировые включения

Эндоплазматический
ретикулум

Митохондрии



ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ СТРАНИЧКА



Грибы –
растения
или животные?

**Изучите текст на стр. 199 и
заполните таблицу:**

Царство грибы

Признаки сходства с растениями	Признаки сходства с животными	Признаки, характерные только для грибов
	 A cartoon illustration of a man with spiky orange hair, wearing a green shirt, sitting on the ground and reading a large red book. The book has 'HOLY BIBLE' written on the cover in yellow letters. He has a surprised or concerned expression on his face.	

Царство грибы

Признаки сходства с растениями	Признаки сходства с животными	Признаки, характерные только для грибов
<ul style="list-style-type: none">- неподвижны;- имеют прочные клеточные стенки;- часто осуществляют вегетативное размножение;- растут верхушечной частью;- всасывают питательные вещества.	<ul style="list-style-type: none">- питаются готовыми органическими веществами - гетеротрофы;- в клеточных стенках хитин;- запасной продукт – гликоген;- образуют мочевины.	<ul style="list-style-type: none">- основа вегетативного тела - грибница или мицелий;- грибница состоит из нитей - гиф;- гифы состоят из многоядерных или одноядерных клеток;- переплетение гифов образует плодовое тело.

Классификация

Грибы ГРИБОВ

Высшие
(шляпочные)

Низшие
(плесневые)

Многоклеточн
ые



Трубчатые



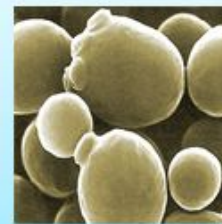
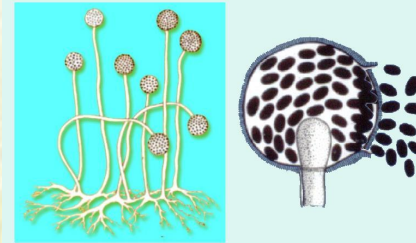
Пластинчатые

Одноклеточн
ые

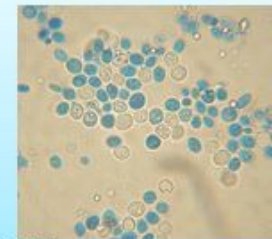


Пеницилл

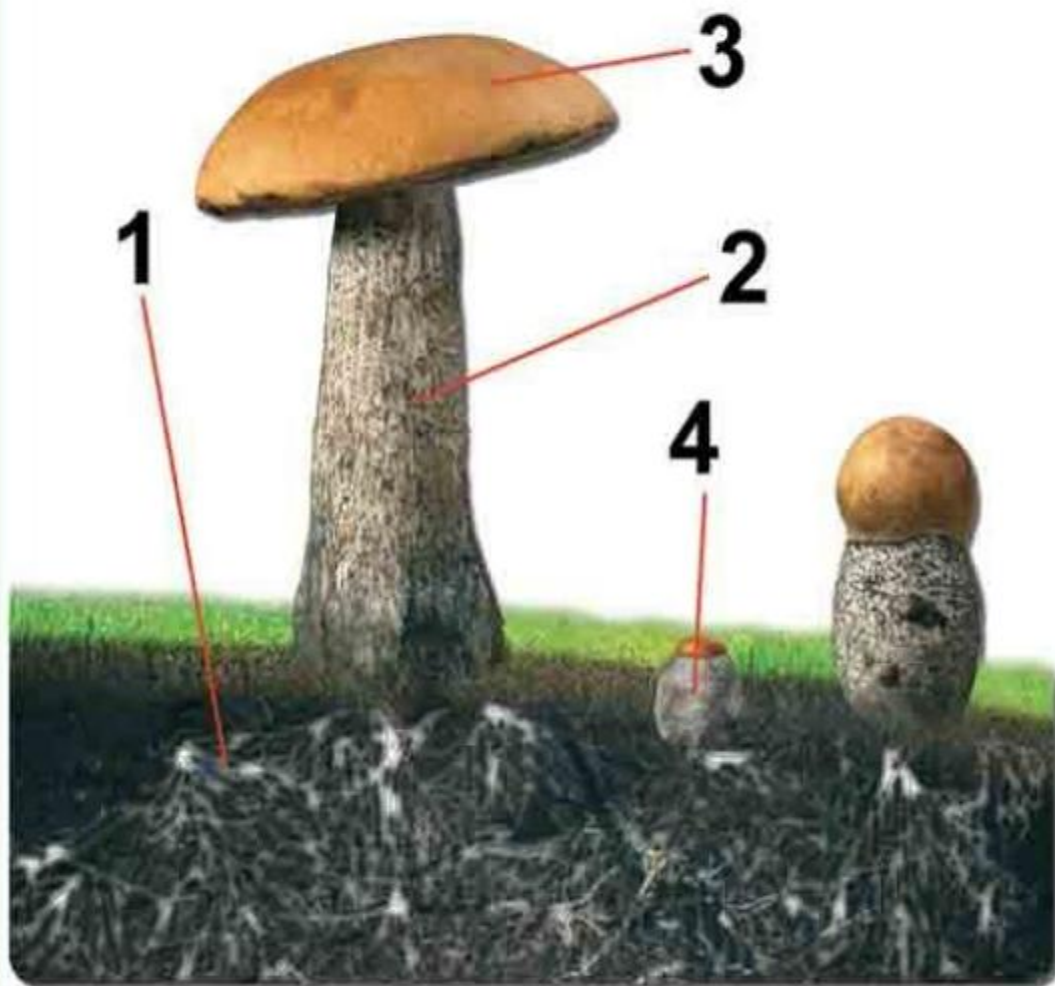
Мукор



Дрожжи

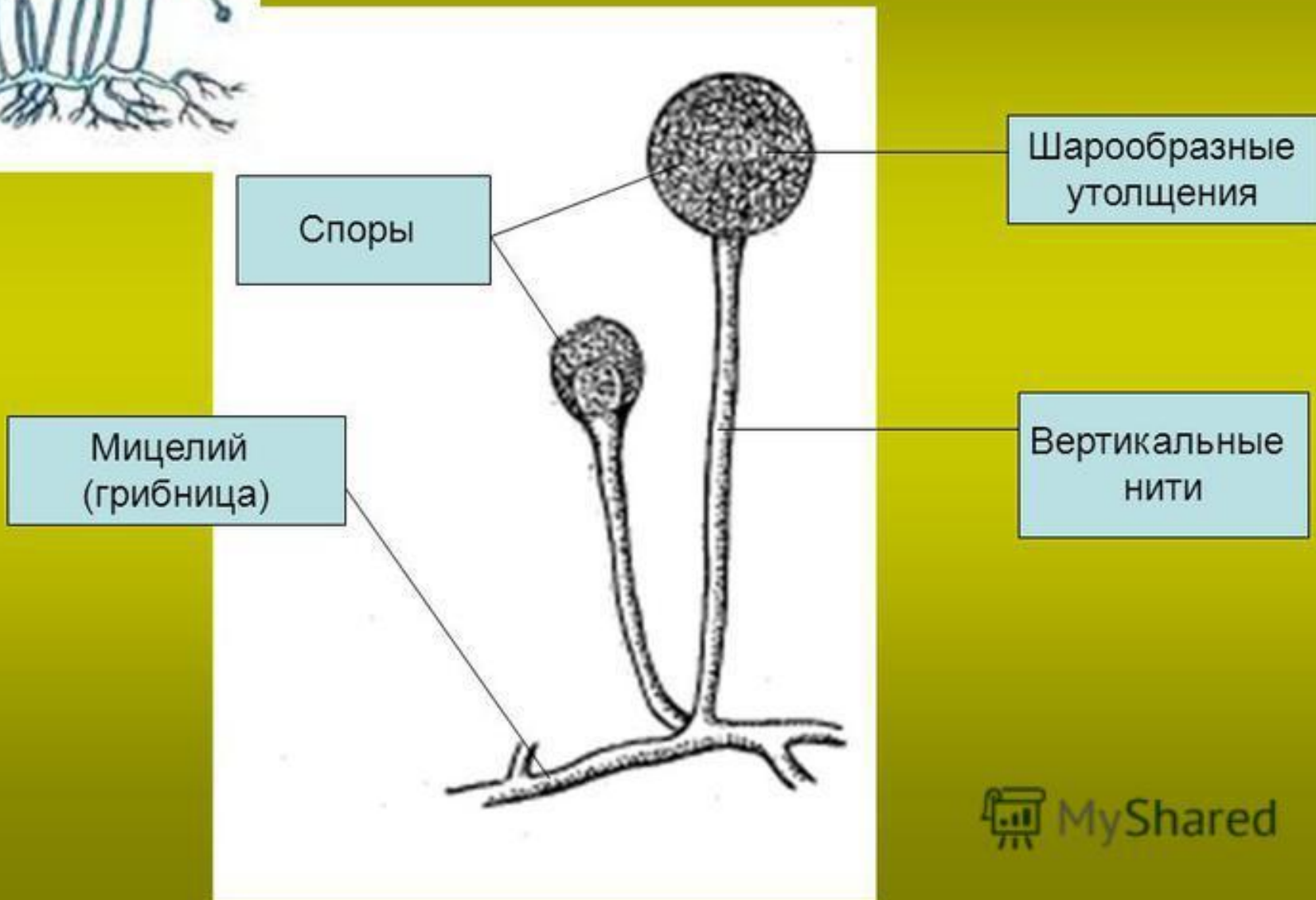
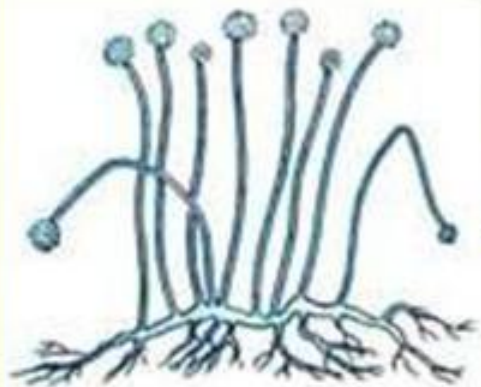


СТРОЕНИЕ ГРИБА



1 - ГРИБНИЦА; 2 - НОЖКА; 3 - ШЛЯПКА; 4 - ПЛОДОВЫЕ ТЕЛА

Мукор- плесневый гриб



Лабораторная работа

Лабораторная работа № 17

Тема. Изучение строения плесневых грибов.

Цель: познакомиться с внешним строением плесневых грибов.

Оборудование и материалы

1. Лупа ручная, препаровальная игла, микроскоп, предметное стекло, покровное стекло. 2. Плесень на пищевых продуктах. 3. Плесень мукор.

Ход работы

1. Рассмотрите культуру разных плесневых грибов. Обратите внимание на окраску плесени, отметьте ее запах.
2. Препаровальной иглой отодвиньте часть плесени в сторону. Отметьте состояние пищевых продуктов под ней.
3. Определите, какой способ питания у плесневых грибов.
4. Приготовьте микропрепарат гифницы гриба мукор.
5. Рассмотрите при малом и большом увеличении гифы гриба, плодовое тело и споры. Отметьте окраску гиф и спор. Зарисуйте увиденное.
6. Приготовьте сухой (без воды) микропрепарат гриба мукор. Перед просмотром нанесите капельку воды под один край покровного стекла. Пронаблюдайте, как от воды лопаются головки и разлетаются споры гриба. Сделайте выводы.

**Найдите в тексте на стр. 199
способы размножения грибов**



размножение грибов

половое

слияние

специализированных
клеток



бесполое

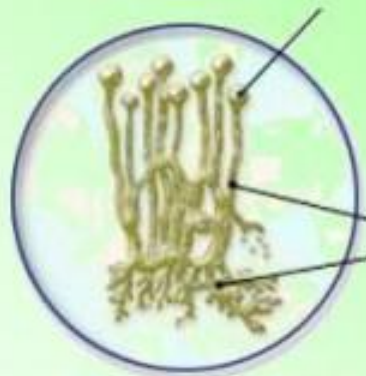
спорами



Спорангий
мукона

вегетативное

частями
мицелия



почкование



почкование хлебных
дрожжей

Грибы -

гетеротрофы

Питание грибов

Сапротрофные



Симбионты



Паразиты



Хищники



Питательные вещества поглощают всей

поверхностью тела

Питание грибов

Прочитайте текст на стр. 200 учебника, охарактеризуйте каждую группу грибов, указав их особенности питания и привести примеры

- *Сапрофиты,*
- *Симбионты,*
- *Паразиты,*
- *Хищники*

Грибы-сапрофиты разлагают
перегной на более простые составные
части, улучшая структуру почвы



Навозник серый



Шампиньон

Грибы паразиты



Трутовик



Спорынья



Хищный гриб



Мучнистая роса



Ногтевой грибок



Фитофтора

грибы-хищники

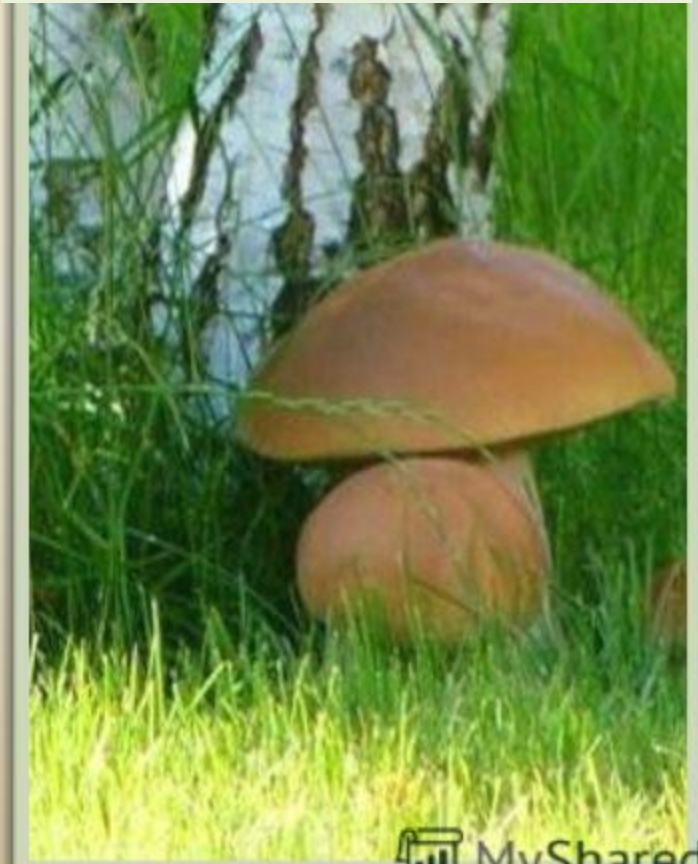
Есть и такие грибы, которые ловят животных. Некоторые микроскопические грибы имеют особые удочки для ловли крохотных микроорганизмов. Такие удочки варьируются от тончайших нитей до петелек, ловящих червей, когда те проползают мимо. Даже споры грибов способны преследовать червей в почве.



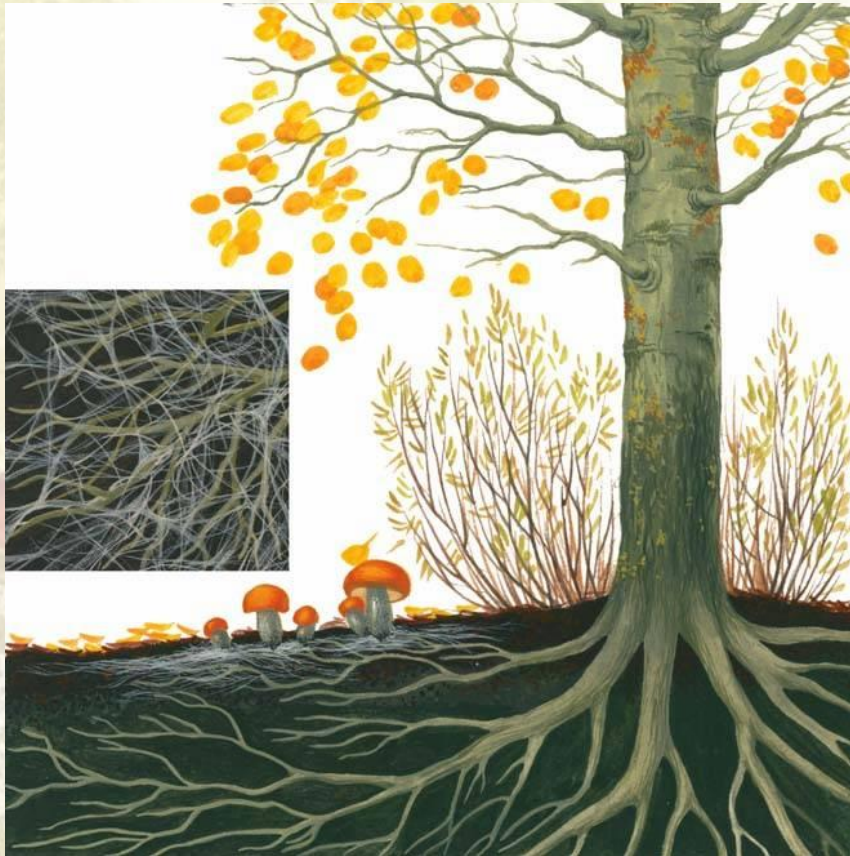
Связь грибов с растениями.

Нити грибницы срастаются с корнями деревьев и помогают деревьям всасывать из почвы воду и соли.

**Грибы
симбионты**



Грибы симбионты



Роль низших грибов

*Самостоятельная работа с
текстом*

учебника на стр. 201- 202

- 1-й ряд готовит сообщение о дрожжах
- 2-й ряд готовит сообщение о мукоре
- 3-й ряд готовит сообщение о пеницилле

Домашнее задание

- *§ 5 3, устно вопросы после §.*
- *творческое задание:(одно на выбор)*
 1. *Подготовить сообщение «Интересные факты о грибах»*
 2. *Составить синквейн «Грибы»*