

Строение и многообразие грибов

5 класс.



Царство Грибы (100 тысяч видов)



Что мы узнаем на уроке?

1. Признаки грибов и их отличительные особенности.
2. Черты сходства и отличия грибов от растений и животных.
3. Строение шляпочных грибов, типы их питания и размножения.



Ваши версии:

- 1. Что такое грибы?
- 2. Какие бывают грибы?
- 3. В чем отличие грибов от других царств живой природы?



Все организмы Царства Грибы имеют особенности:

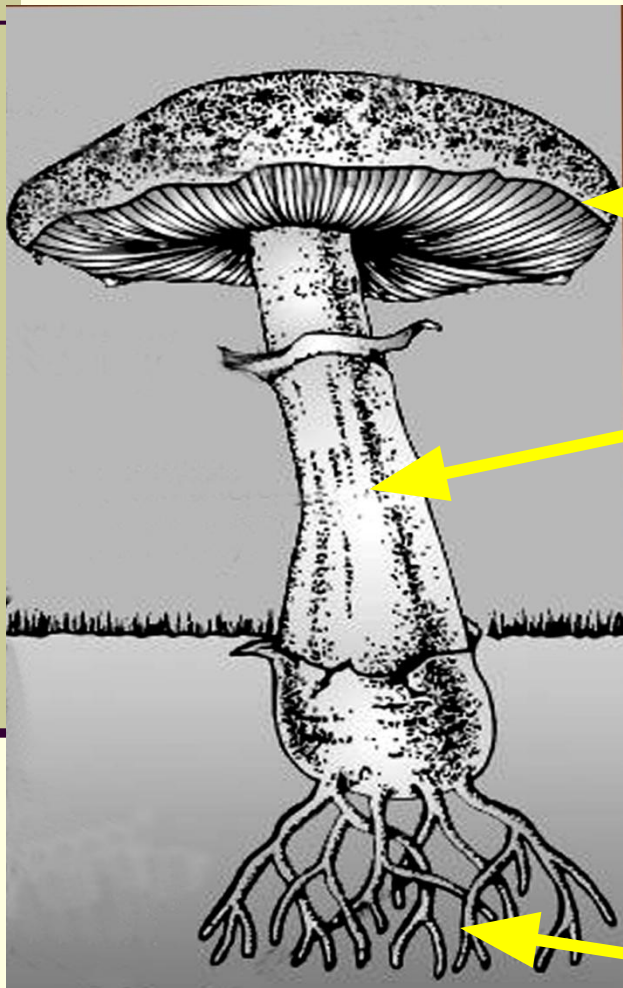
- 1- Наличие хитина в клеточных стенках.
- 2- Не имеют хлорофилла.
- 3- Гетеротрофный способ питания.
- 4- Тело состоит из тонких белых нитей - гифов, образующих грибницу или мицелий.



Черты сходства грибов с растениями и животными

Признаки сходства грибов, с царством растений	Признаки сходство грибов, с царством животных
Прикрепленный образ жизни	Наличие хитина в клеточных стенках
Неограниченный рост в течение жизни	Мочевина является конечным продуктом метаболизма белка у млекопитающих и некоторых рыб.
Всасывание растворов веществ из почвы	Не имеют хлорофилла.
Верхушечный рост	Запас углеводов в виде гликогена

Строение плодового тела гриба



шляпка

ножка (пенёк)

гифы (нити)

плодовое
тело
(из гифов)

Мицелий (грибница) – все
гифы гриба вместе

Многообразие грибов

Грибы

Шляпочные

**Белый гриб
Подберёзовик
Мухомор**

**Грибы -
паразиты**

**Головня
Спорынья
Трутовик**

Плесневые

**Мукор
Пеницилл**

Дрожжи

**Микроскопическ
ие мелкие
грибы, имеют
форму шариков.**

Шляпочные грибы



Мухомор



Белый гриб

СЪЕДОБНЫЕ ГРИБЫ



Белый гриб



Вешенки



Подберёзовик



Лисички



Волнушка



Маслята



Подосиновик



Опята



Сыроежки

НЕСЪЕДОБНЫЕ ГРИБЫ



Мухомор
ярко-жёлтый



Мухомор



Рогатик



Навозник



Ложные
опята



Паутинник



Трутовик



Дождевик



Заячьи
уши

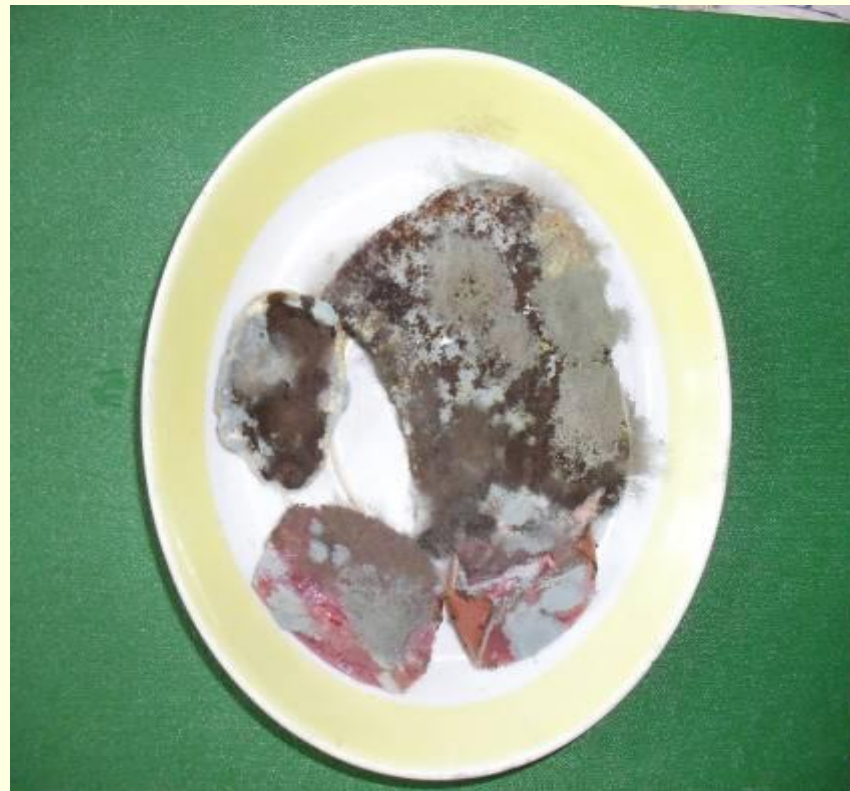


Мицена

Обладают приятным запахом, не содержат ядовитых веществ, имеют хорошие вкусовые качества и не вызывают привкус горечи.

Употребление этих грибов в пищу может вызвать отравление. Содержат термостойкие токсины, которые не разрушаются даже при длительной обработке (отваривании, сушении, вымачивании и пр.)

Плесневые грибы



Грибы – паразиты



Гриб - трутовик



Головня на кукурузе

Шляпочные грибы

пластинчатые



трубчатые



Способы размножения грибов

Размножение грибов

```
graph TD; A[Размножение грибов] --> B[Бесполое]; A --> C[Половое]; A --> D[Вегетативно];
```

Бесполое

споры,

Вегетативно

частями грибницы,

почкованием

Половое

в результате

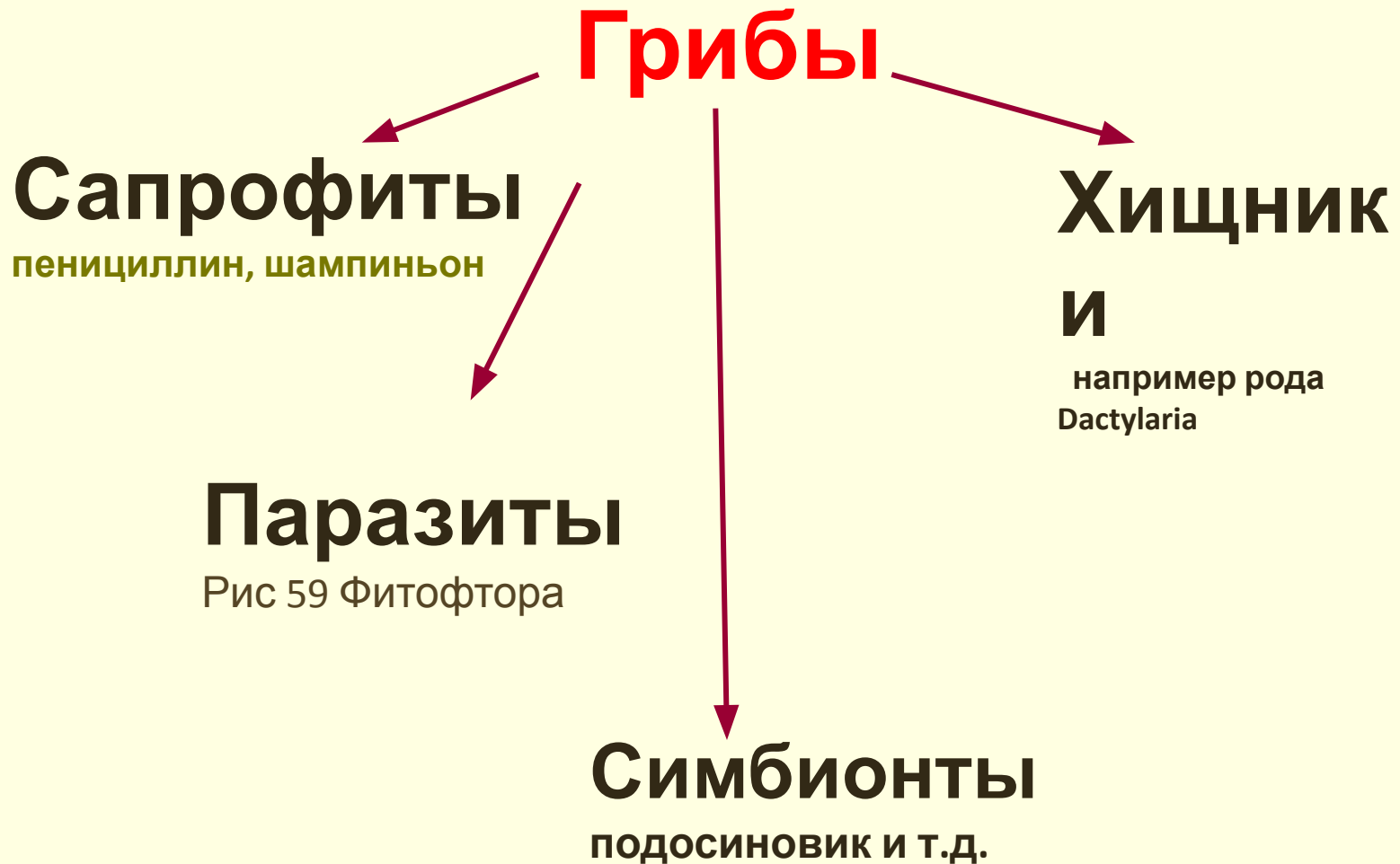
слияния

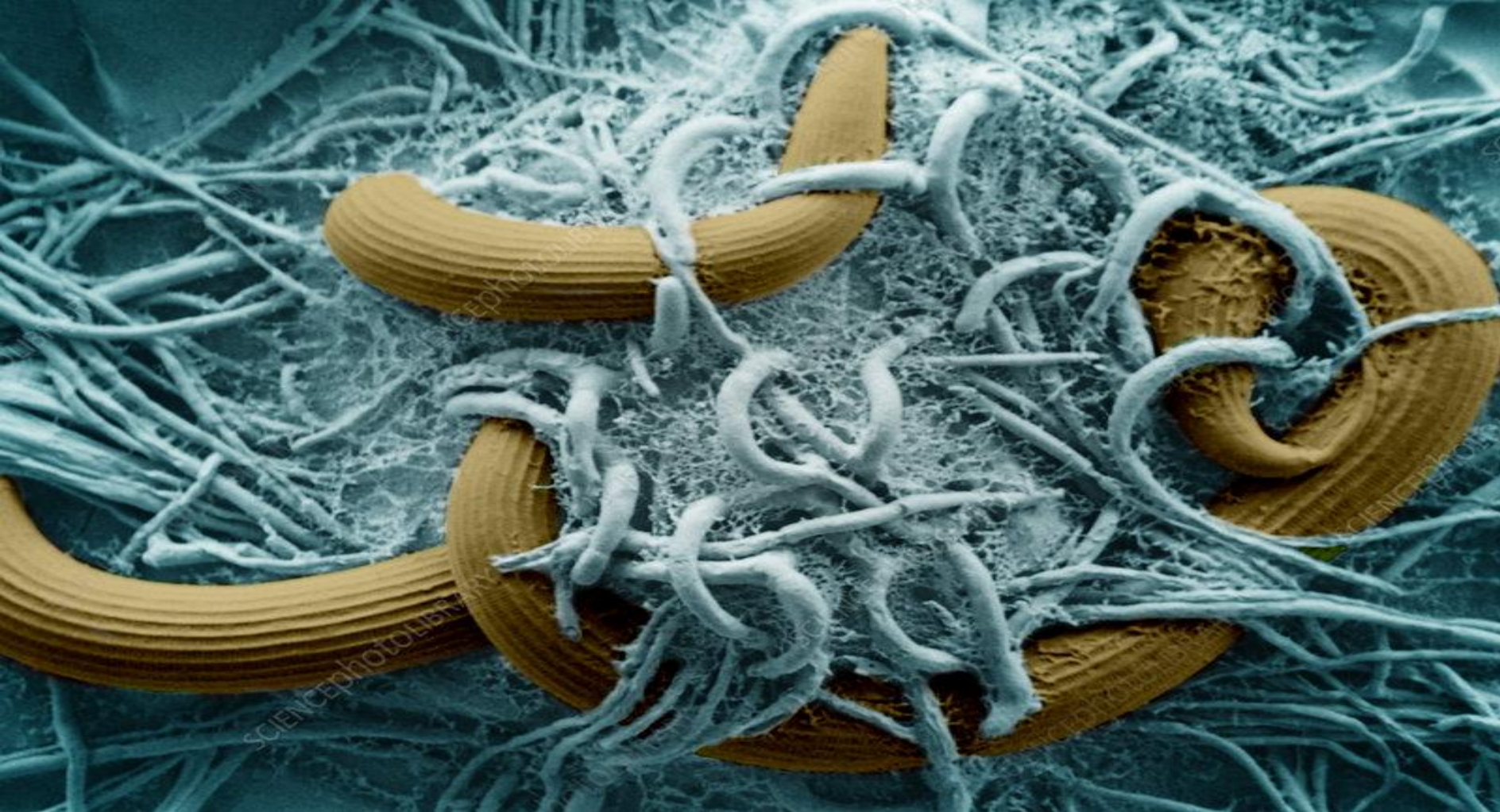
специализированных

клеток

Все грибы гетеротрофы

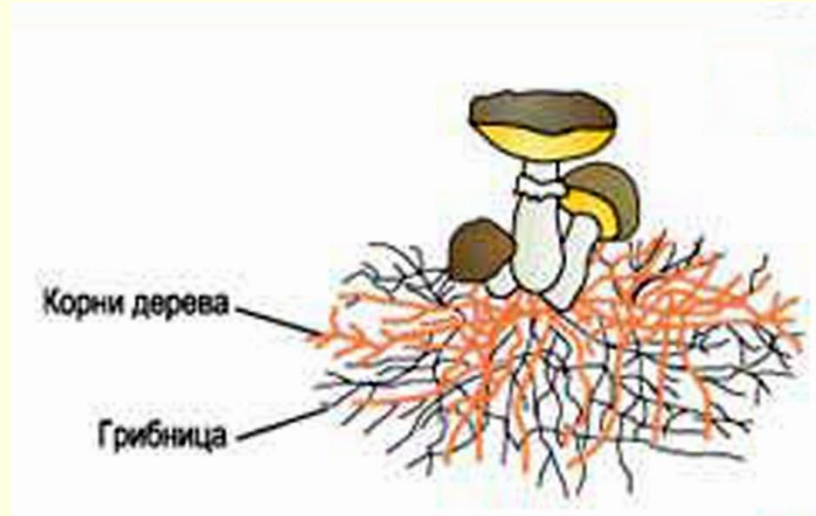
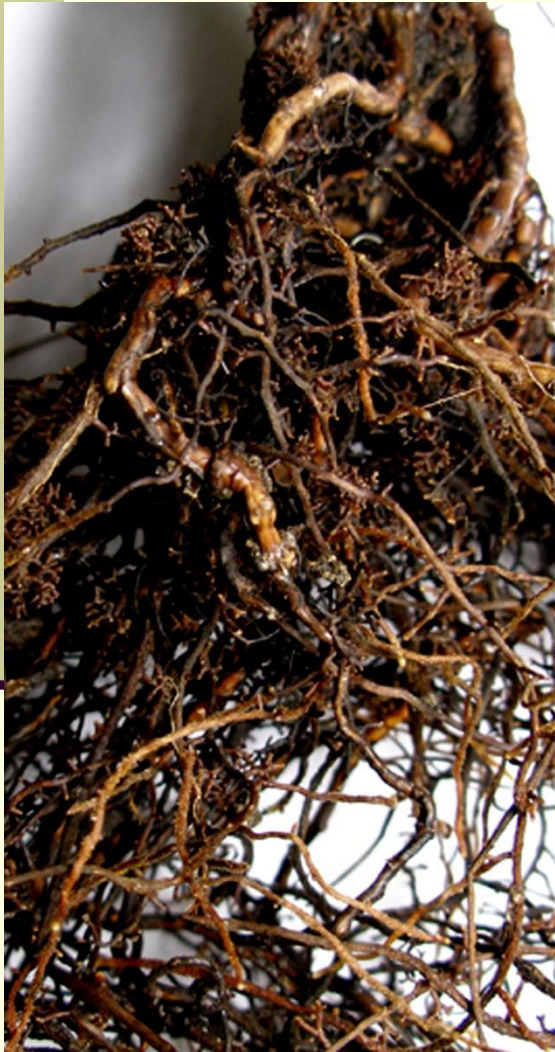
Способы питания грибов





Род *Dactylaria* нити грибницы образуют выросты в виде колец из трёх реагирующих на прикосновение клеток. Если в такую петлю случайно сунется нематода (круглые черви), они за десятую долю секунды вздуваются в три раза и так туго перетягивают жертву, что она гибнет. Тогда нити гриба прорастают внутрь жертвы и переваривают её.

Микориза – симбиоз гриба и дерева



гриб



дерево



подосиновик



рыжик сосновый



подберёзовик

Почему данные грибы растут под определёнными деревьями?



Симбиоз

-это тесная связь между определёнными видами деревьев и грибов, полезная как одному, так и другому организму.

Плесневые грибы

- Плесневые грибы – это микроскопические организмы, которые поглощают органическую пищу. Но наибольшее значение для роста плесневых грибов имеют влажность и температура.



Чтобы сохранить продукты питания, нужно держать их в сухом и прохладном месте.

Мукор – белая плесень



Пеницилл

(зелёная плесень)



Пеницилл (зелёная плесень)



Вырабатывает антибиотик*
пенициллин



***Антибиотик** – вещество, убивающее или подавляющее микроорганизмы

Домашнее задание

1. Изучить § 23 и выполнить задания в рабочей тетради, кто не пользуется тетрадью нужно ответить письменно на вопросы в конце параграфа в зеленом секторе страница 97
2. Знать определения из желтого сектора страница 97
3. Задание на выбор:
 - а) подготовить презентацию «Необычные грибы»;
 - б) сообщение о правилах сбора грибов;
 - в) сообщение о плесневых грибах (пенициллин);



Спасибо за урок!

