

# 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:

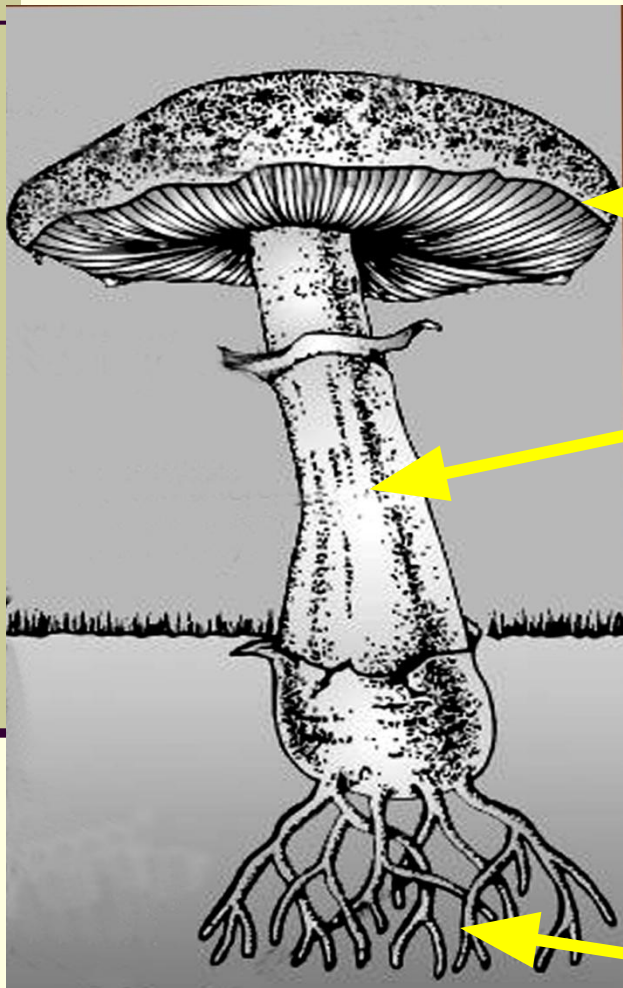
- 1- Наличие хитина в клеточных стенках.
- 2- Не имеют хлорофилла.
- 3- Гетеротрофный способ питания.
- 4- Тело состоит из тонких белых нитей - гифов, образующих грибницу или мицелий.



# Черты сходства грибов с растениями и животными

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

# 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

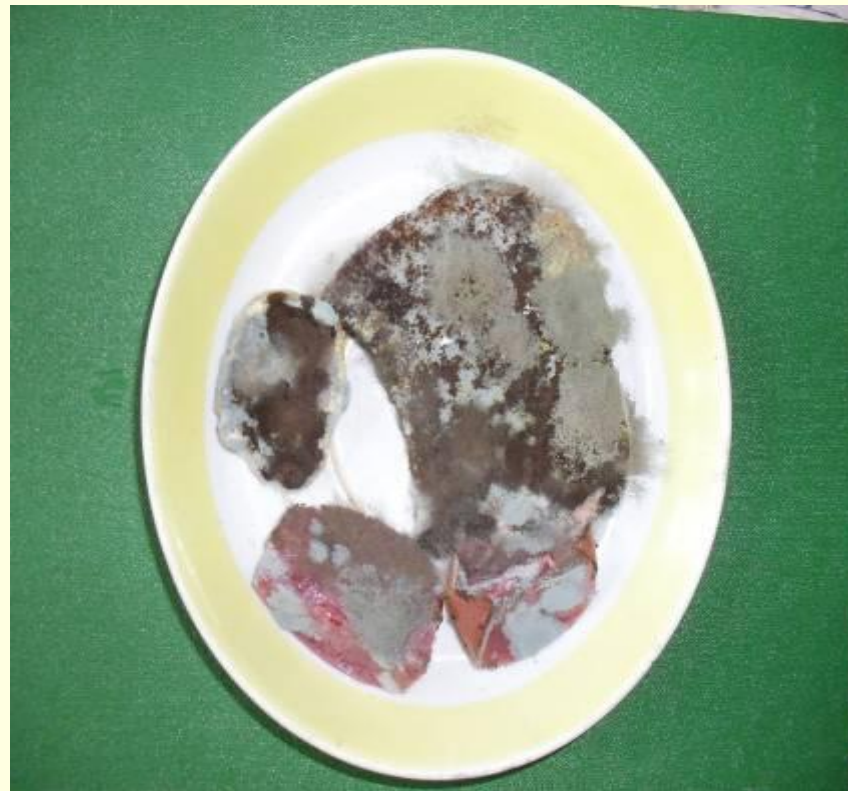
Обладают приятным запахом, не содержат ядовитых веществ, имеют хорошие вкусовые качества и не вызывают привкус горечи.

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

**Бесполое**

споры,

**Вегетативно**

частями грибницы,

почкованием

**Половое**

в результате

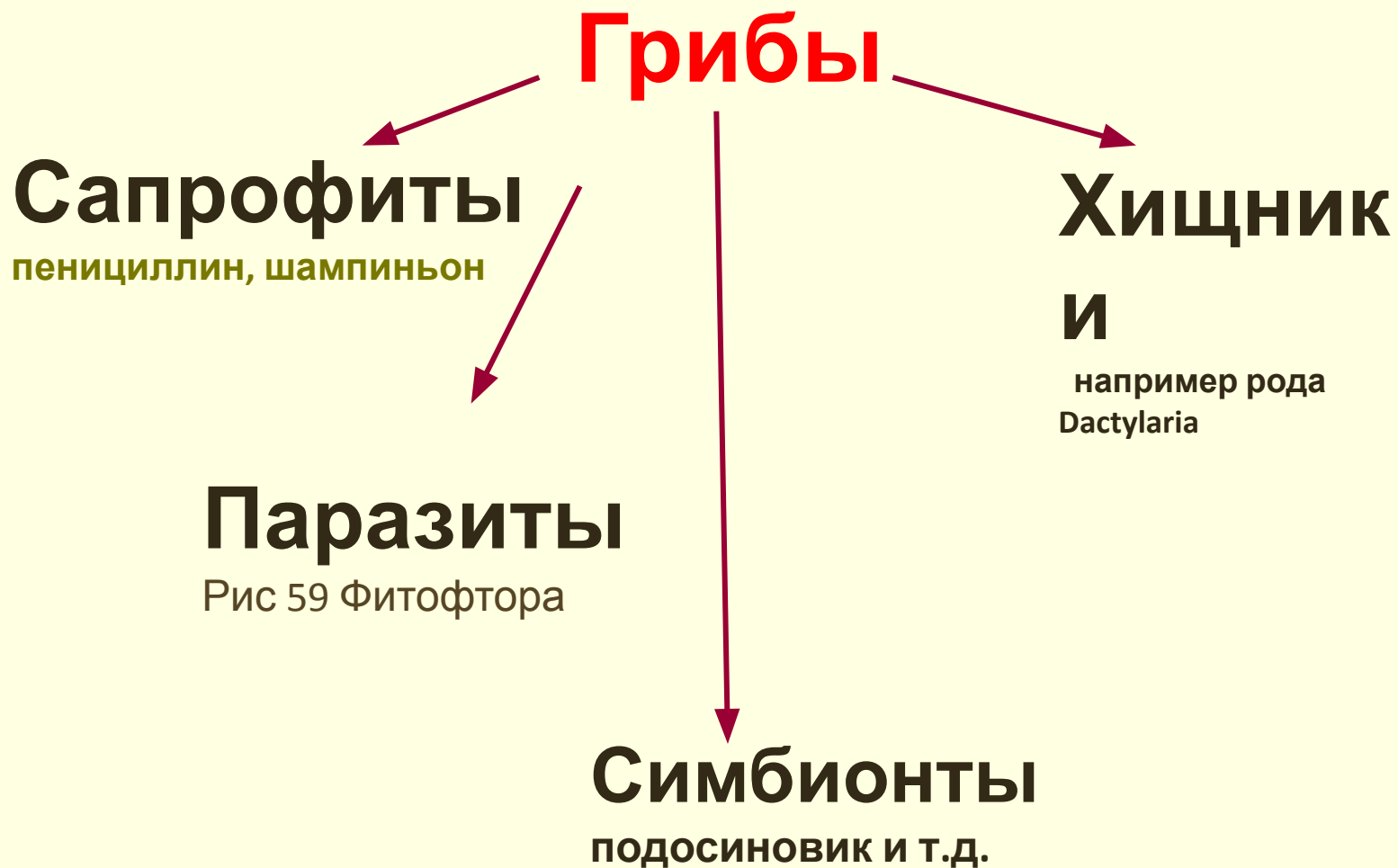
слияния

специализированных

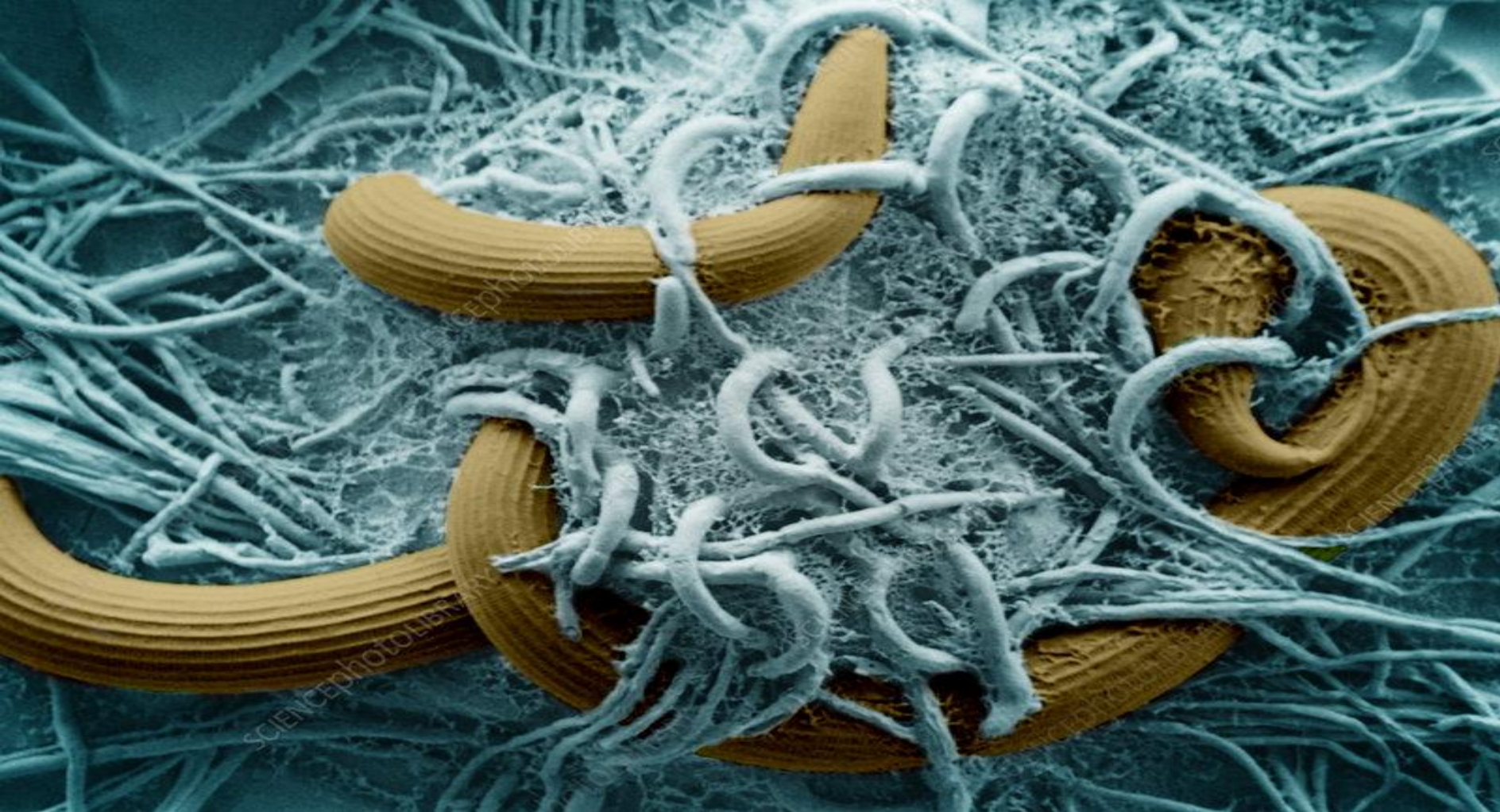
клеток

# Все грибы гетеротрофы

## Способы питания грибов



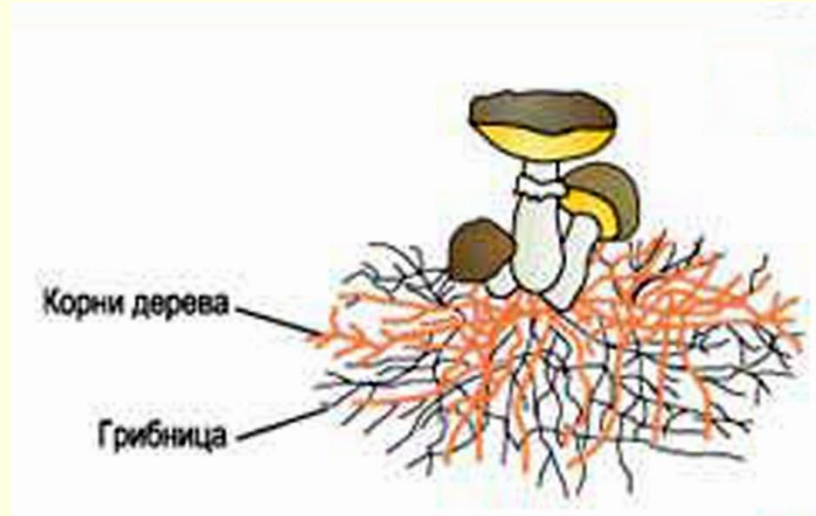
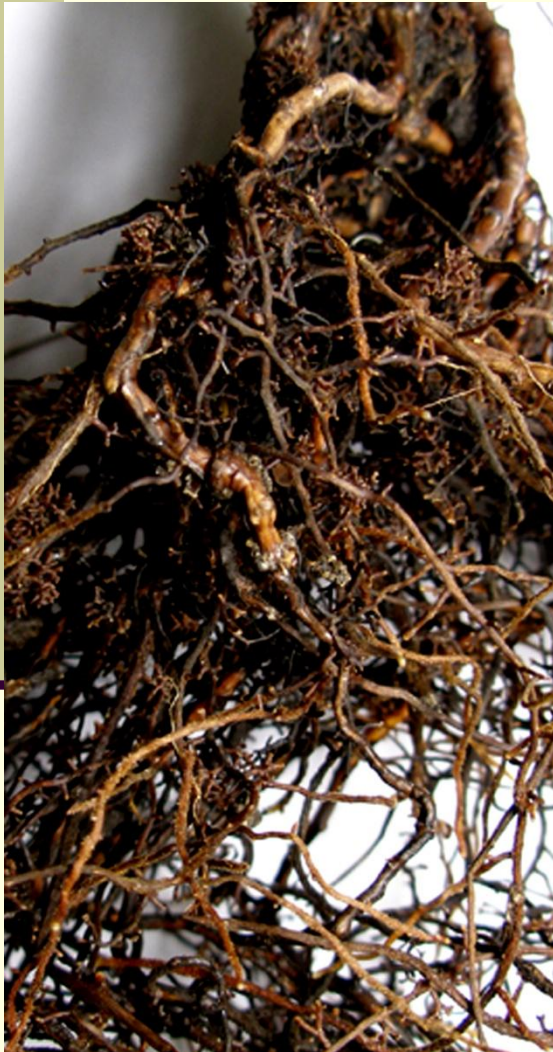




Род *Dactylaria* нити грибницы образуют выросты в виде колец из трёх реагирующих на прикосновение клеток. Если в такую петлю случайно сунется нематода (круглые черви), они за десятую долю секунды вздуваются в три раза и так туго перетягивают жертву, что она гибнет. Тогда нити гриба прорастают внутрь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

