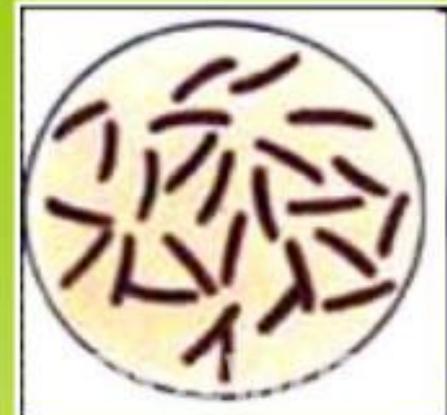


Живые организмы



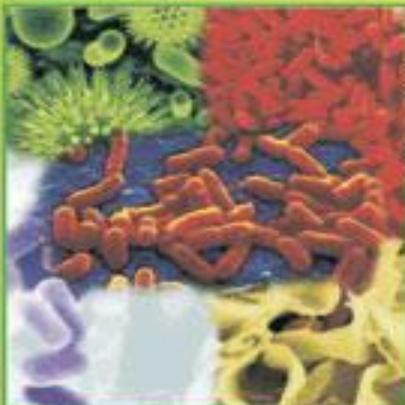
Кто из живых организмов является связующим звеном между Землёй и космосом ?



Задание: разложите характеристики царств

ЦАРСТВА ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

БАКТЕРИИ



РАСТЕНИЯ



ЖИВОТНЫЕ



ГРИБЫ



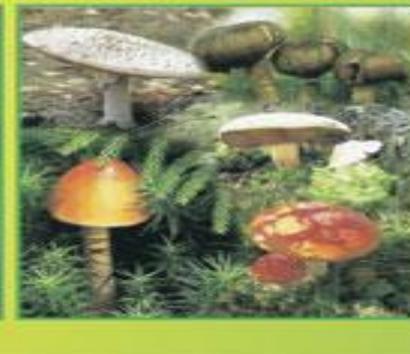
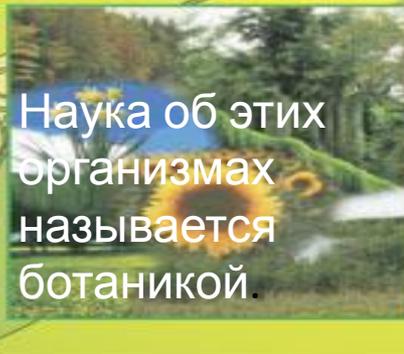
ЦАРСТВА ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

БАКТЕРИИ

РАСТЕНИЯ

ЖИВОТНЫЕ

ГРИБЫ



1. Только одноклеточные организмы.

2. Среди них есть как автотрофы, так и гетеротрофы.

3. Могут активно передвигаться.

4. Клеточная стенка из муреина.

1. Бывают одноклеточными и многоклеточными.

2. Совокупность этих организмов на Земле называют флорой.

3. Автотрофы (благодаря хлорофиллу могут улавливать энергию солнечных лучей и самостоятельно создавать для жизни

диффузионное питание всей жизни. Растительная клеточная стенка состоит из целлюлозы.

1. Бывают одноклеточными и многоклеточными.

2. Совокупность этих организмов на Земле называют фауной.

3. Гетеротрофы (питаются только готовыми органическими веществами) передвигаться активно.

5 У многих из них развиты органы чувств для ориентации в пространстве

6. У их клеток нет клеточной

Царства живых организмов.

Бактерии



Растения



Грибы



Животные



Тема урока:

Грибы.



Многообр

азие

грибов

Что я знаю про грибы?



1. Грибы, в отличие от растений, в клеточных оболочках содержат:

А) Пигменты

Б) Целлюлозу

В) Хитин

**Г) Большое количество
ВОДЫ**

2. Грибы в отличие от растений:

- А) имеют клеточное строение
- Б) быстро растут
- В) как многоклеточные, так и одноклеточные организмы
- Г) не содержат в клетках хлоропластов

3. Грибы выделяют в отдельное царство потому,

что они:
А) неподвижны, но способны к

фотосинтезу

Б) неподвижны и питаются готовыми органическими веществами

В) не размножаются спорами и не имеют органов

Г) не имеют органов, но сами создают органические вещества

4. Грибы по сравнению с бактериями имеют более высокий уровень организации, так как:

- А) питаются готовыми органическими веществами ;
- Б) можно встретить в разных средах обитания ;
- В) выполняют роль разрушителей органических веществ в природе ;
- Г) их клетки имеют оформленное ядро ;

5. Тело грибов называется

А) таллом

Б) мицелий

В) микориза

Г) спорангий

Формулируем цели

Я повторю...

Я узнаю...

Я научусь...

Мне пригодится...

Цели урока:

1. Узнать почему грибы выделяют в отдельное царство;
2. какое строение имеют грибы;
3. как питаются грибы;
4. научиться отличать грибы от растений и ЖИВОТНЫХ.





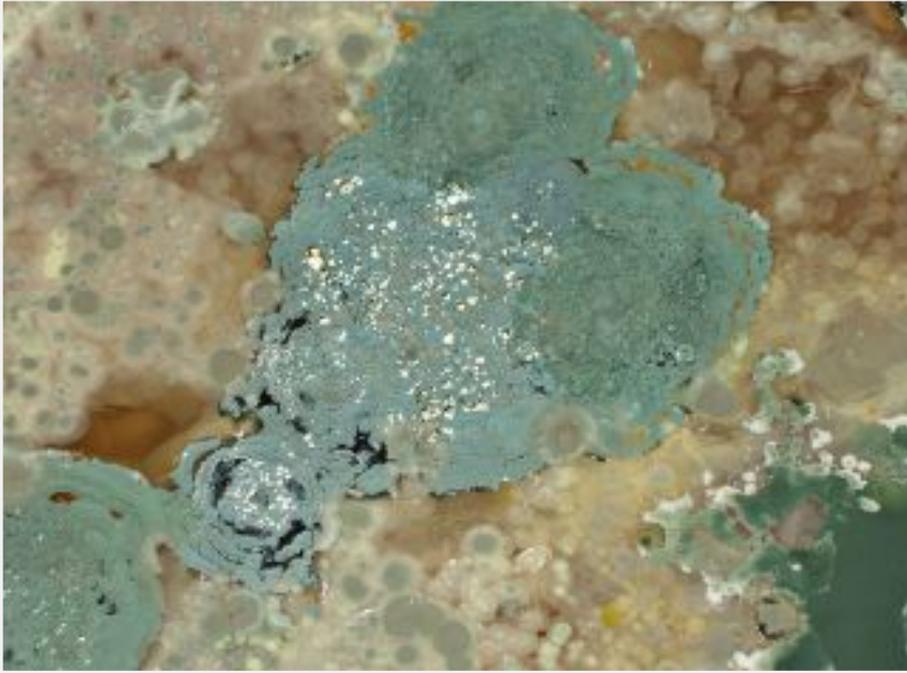
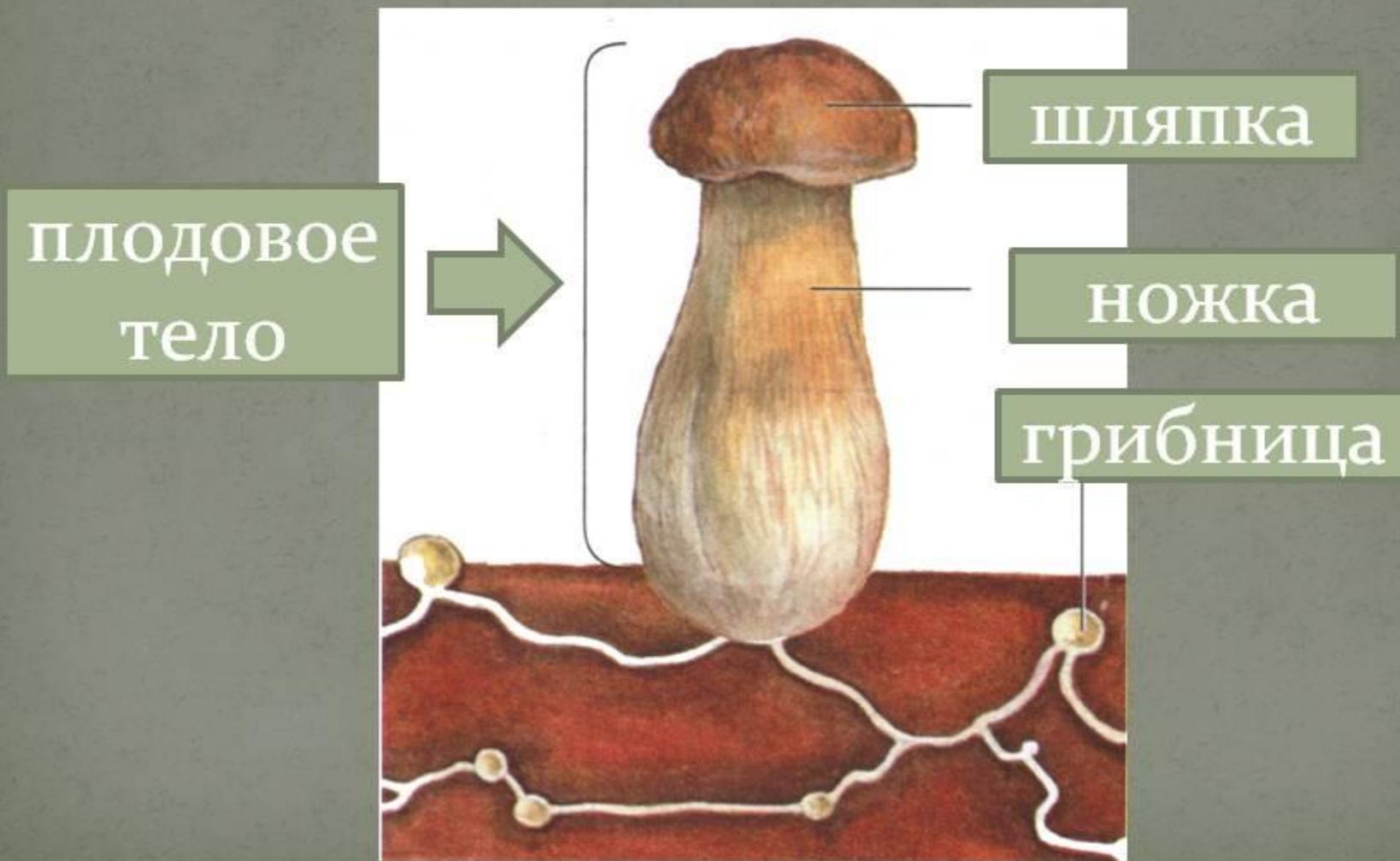


Схема строения шляпочного гриба



Способы питания грибов

Грибы

```
graph TD; A[Грибы] --- B[Сапрофиты]; A --- C[Паразиты]; A --- D[Симбионты]; A --- E[Хищники];
```

Сапрофиты

Хищники

Паразиты

Симбионты

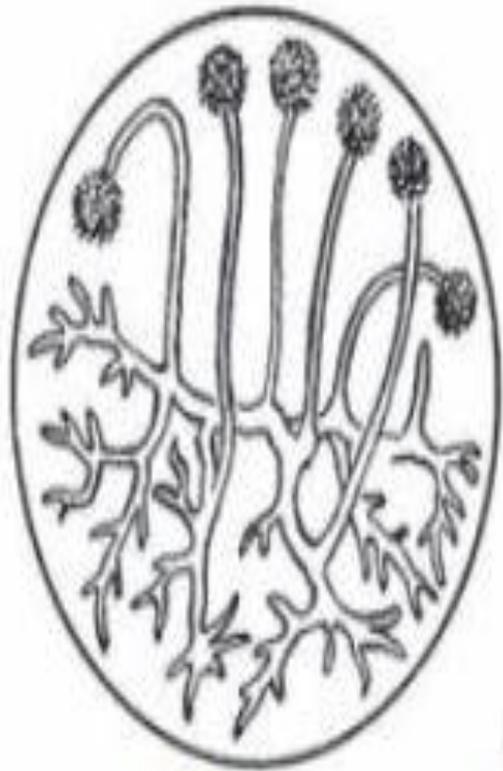


Грибы-сапрофиты

- Большинство сапрофитов селится на всевозможных растительных остатках – опавшей хвое и листве, на веточках и шишках, стеблях однолетних трав и других элементах лесного опада, в подстилке – это подстилочные сапрофиты. К сапротрофам также относятся *плесени* (пеницилл, мукор), селящиеся на почве, хлебе, гниющих фруктах, и дрожжи.



Пеницилл



Мукор



Пеницилл



Грибы-паразиты:

Спорынья пурпурная

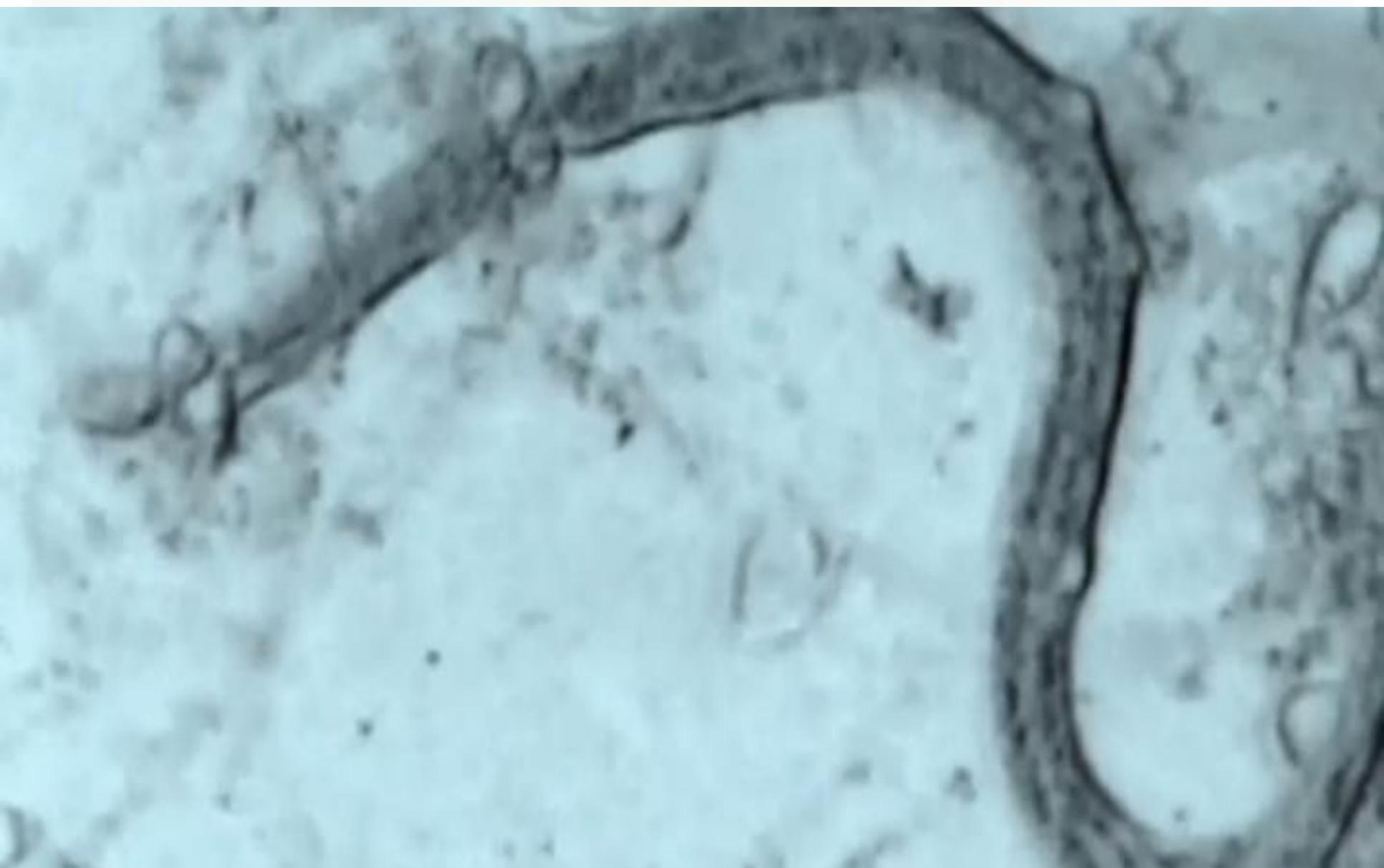
- СПОРЫНЯ - род сумчатых грибов. Паразиты растений; вызывают болезнь злаков (чаще ржи) того же названия. Развиваются в завязи растения-хозяина. Ок. 30 видов. Наиболее распространена спорынья пурпурная. В колосьях пораженных злаков вместо зерен образуются склероции гриба (черно-фиолетовые рожки), содержащие эрготамин и др. алкалоиды. Примесь склероциев в муке или корме вызывает тяжелое заболевание - эрготизм ("ведьмины корчи", "адамов огонь"). Для получения алкалоидов, используемых в медицине, спорынью пурпурную специально культивируют



Грибы-паразиты:



- Многие грибы вредны. Так, плесени вызывают гниение и порчу продуктов, зерна, фруктов, а также тканей. Многие грибы-сапрофиты – активные разрушители древесины. Поселяясь на деревянных частях домов и других построек, на шпалах и столбах, на штабелях лесоматериалов в складах, грибы приводят древесину в полную негодность.
-





Грибы-симбионты



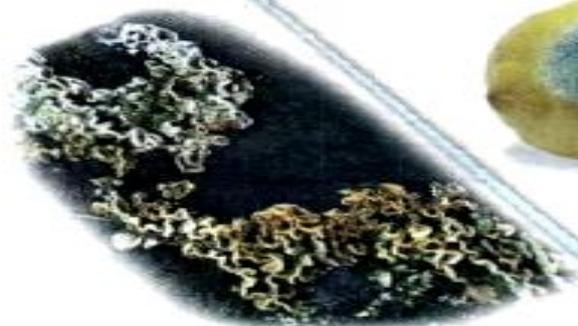
Красно-бурый подосиновик

- Широко распространены в природе грибы-симбионты, которые получают необходимые для жизни органические вещества при помощи симбиоза с высшими растениями (*микориза* или грибокорень). Вероятно, большинство наземных растений способно вступать в такого рода связь с почвенными грибами.





Вызывают порчу
продуктов питания,
жилых построек



Используются для получения
лекарственных препаратов



Вызывают болезни
человека и животных

Участвуют в симбиозе

Используются человеком
для получения
продуктов питания



Употребляются человеком
в пищу

Вызывают болезни
растений



Участвуют в круговороте
веществ в природе

ГРИБЫ

1. Грибы, в отличие от растений, в клеточных оболочках содержат:

А) Пигменты

Б) Целлюлозу

В) Хитин

**Г) Большое количество
ВОДЫ**

2. Грибы в отличие от растений:

- А) имеют клеточное строение
- Б) быстро растут
- В) как многоклеточные, так и одноклеточные организмы
- Г) не содержат в клетках хлоропластов

3. Грибы выделяют в отдельное царство потому,

что они:
А) неподвижны, но способны к

фотосинтезу

Б) неподвижны и питаются готовыми органическими веществами

В) не размножаются спорами и не имеют органов

Г) не имеют органов, но сами создают органические вещества

4. Грибы по сравнению с бактериями имеют более высокий уровень организации, так как:

- А) питаются готовыми органическими веществами ;
- Б) можно встретить в разных средах обитания ;
- В) выполняют роль разрушителей органических веществ в природе ;
- Г) их клетки имеют оформленное ядро ;

5. Тело грибов

называется

А) таллом

Б) мицелий

В) микориза

Г) спорангий

Проверь себя:

1-В, 2-Г, 3-Б, 4-Г, 5-Б

Д/з: §13,
выполнить задания 5, 6 в
рабочей тетради,
приготовить сообщение об
истории открытия пеницилла
и его значении для человека.