

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №177 с углубленным изучением отдельных предметов» г.Казани  
- Школа-центр компетенций в электронном образовании

# «Общая характеристика бактерий и грибов, их строение, жизнедеятельность и многообразие»

Подготовила: Гайнутдинова Резеда Рафаиловна  
Учитель биологии  
Казань 2013 год

# Царство Бактерии



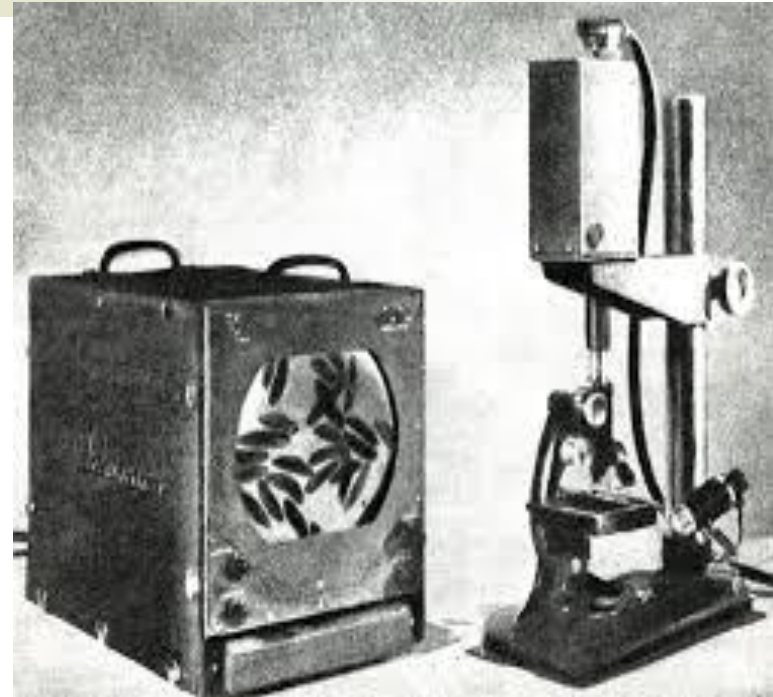
■ Бактёрии это надцарство прокариотных (безъядерных) микроорганизмов, чаще всего одноклеточных.

■ К настоящему времени описано около десяти тысяч ВИДОВ бактерий и предполагается, что их существует свыше миллиона, однако само применение понятия вида к бактериям сопряжено с рядом трудностей.

■ Изучением бактерий занимается раздел микробиологии Изучением бактерий занимается раздел микробиологии — бактериология.

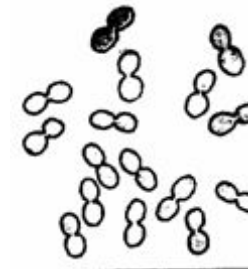
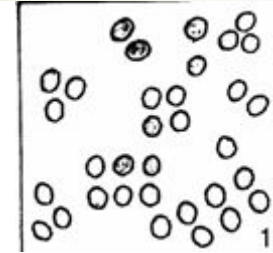
Впервые бактерии  
увидел

в оптический  
микроскоп Впервые  
бактерии увидел  
в оптический  
микроскоп и  
описал в 1676  
году Впервые  
бактерии увидел  
в оптический  
микроскоп и  
описал в 1676



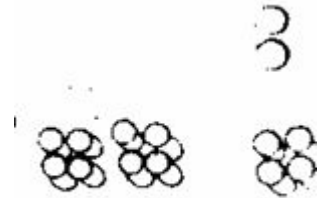
# ГРУППЫ НАСТОЯЩИХ БАКТЕРИЙ

- кокки (шаровидные) –  
одиночные
- диплококки  
(собраны по два)
- стрептококки  
( в виде цепочки)



- стафилококки (в виде виноградной грозди)

- сарцины (в виде плотных пачек)



- бациллы (палочковидные)



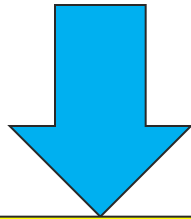
- извитые - вибрионы (в виде запятой)



- спиралилы (один или несколько правильных завитков)

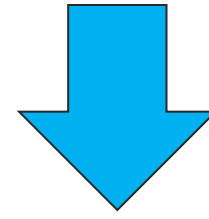


# По способу питания бактерии подразделяют на две группы



## **ГЕТЕРОТРОФЫ**

(они не способны синтезировать органическое вещество, а питаются готовым)



## **АВТОТРОФЫ**

(способны синтезировать органические вещества из неорганических)



# Гетеротрофы подразделяются на три группы



## **САПРОФИТЫ**

бактерии, которые питаются органическими веществами отмерших организмов  
(молочно-кислые бактерии, бактерии гниения)



## **ПАРАЗИТЫ**

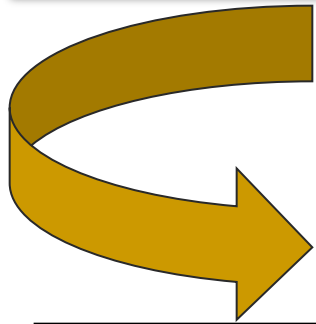
Бактерии, которые питаются органическими веществами живых организмов  
(менингококки, гонококки)



## **СИМБИОНТЫ**

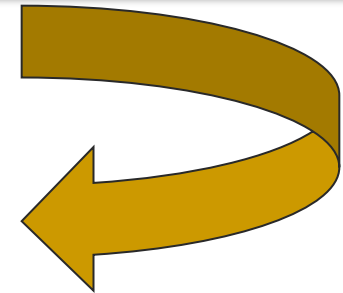
тесное сожительство бактерий с живыми организмами, приносящее пользу друг другу  
(клубеньковые бактерии на корнях бобовых)

## Бактерии по способу дыхания делят на две группы



### **Аэробные**

(в процессе дыхания используют кислород для окисления органических вещества)



### **Анаэробные**

(разлагают органические вещества без участия кислорода)

# Царство Грибы



Грибы́ (лат. *Fungi* или *Mycota*) — ца  
рство) — царство живой природы,  
объединяющее эукариотические  
организмы, сочетающие в себе  
некоторые признаки, как растений,  
сочетающие в себе некоторые  
признаки, как растений, так  
и ЖИВОТНЫХ.

Грибы изучает  
наука микология изучает  
наука микология, которая считается  
разделом ботаники, поскольку ранее  
грибы относили к царству растений.

# 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.



# 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**

# Грибы – паразиты



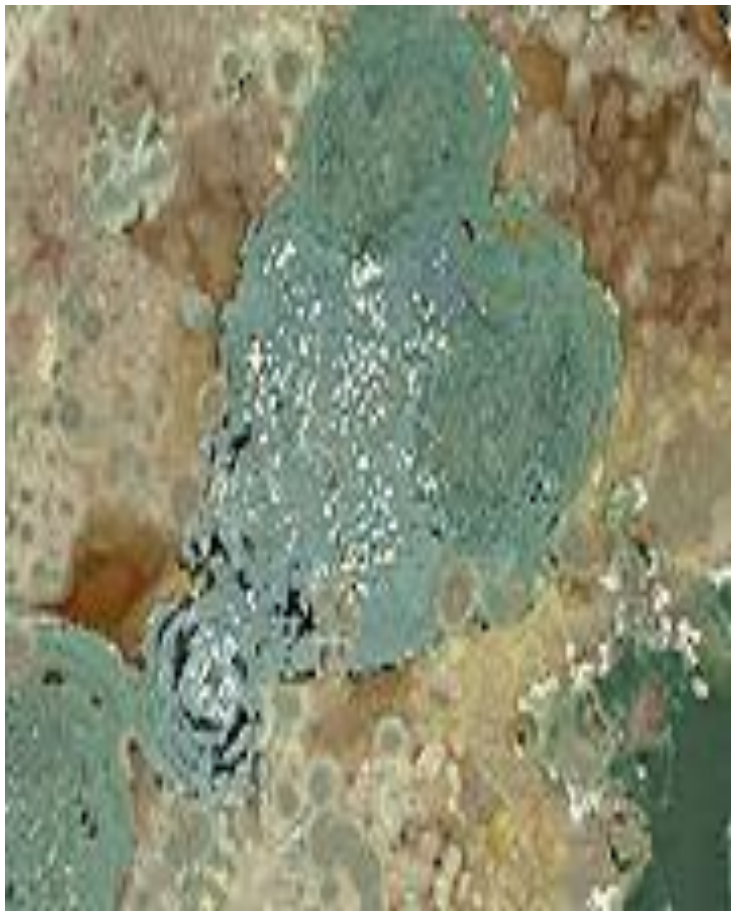
**Гриб - трутовик**



**Головня на кукурузе**



# Плесневые грибы



# Строение шляпочного гриба



- плодовое тело
- шляпка
- ножка
- грибница



**Шляпочные  
грибы**

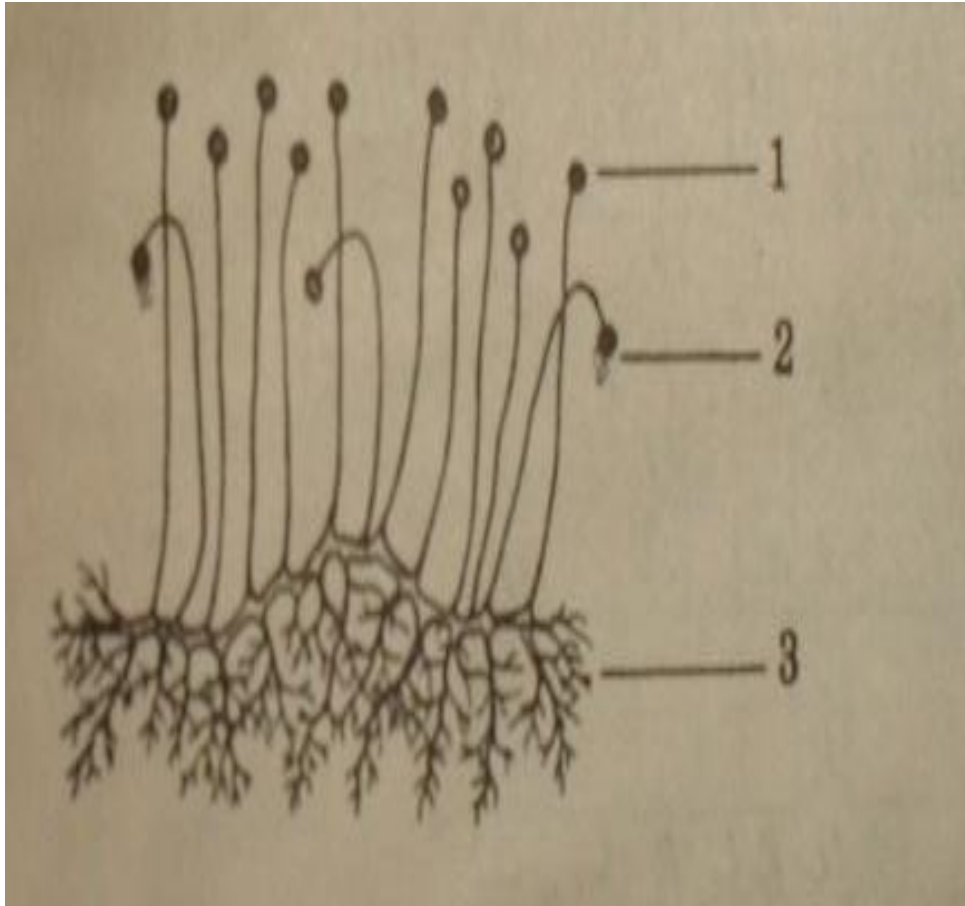


**Трубчатые**

**Пластинчатые**



# Строение плесневого гриба муко́ра:



1- гифы

2- головка со  
спорами

3- грибница

(одна сильно  
разросшаяся  
клетка)

# Способы питания грибов

**Грибы- гетеротрофы**

***паразиты***

***сапрофиты***

# Способы размножения грибов

## Размножение грибов

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

### Бесполое

споры,  
частями грибницы,  
почкованием

### Половое

в результате  
слияния  
специализированных  
клеток