



## **Проверка домашнего задания:**

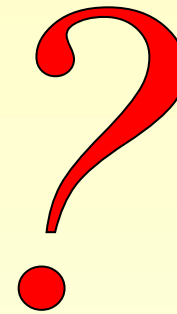


**Какие из названных грибов относятся к трубчатым, а какие к пластинчатым: маслята, рыжики, белые грибы, лисички, подосиновики, сыроежки, шампиньоны, грузди, опята, подберёзовики.**

**Проверка домашнего задания:**



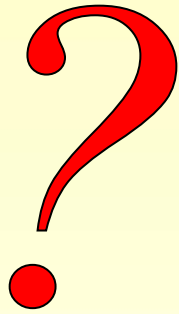
**Какой гриб самый ядовитый?**



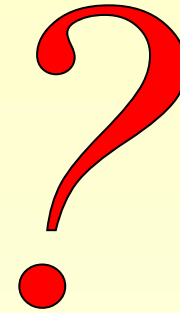
**Какие съедобные грибы можно круглый год выращивать в теплице?**



**Проверка домашнего задания:**



**Почему лоси и другие копытные животные поедают мухоморы?**

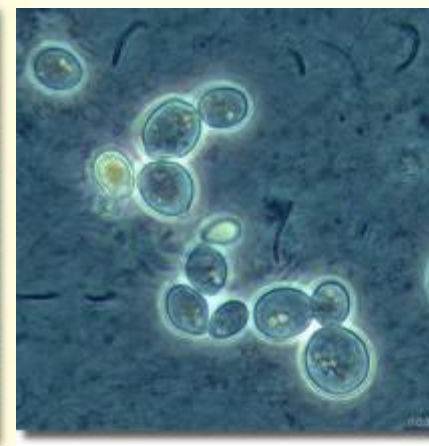
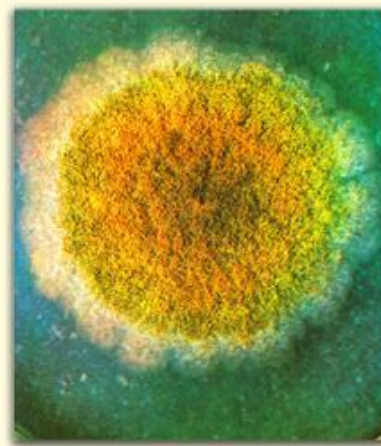
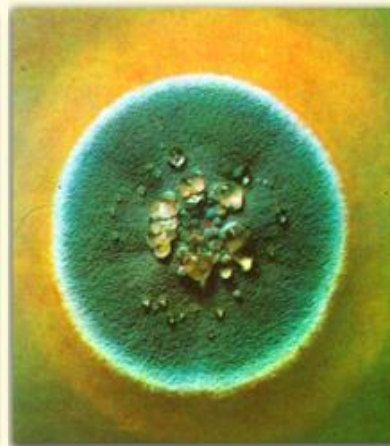
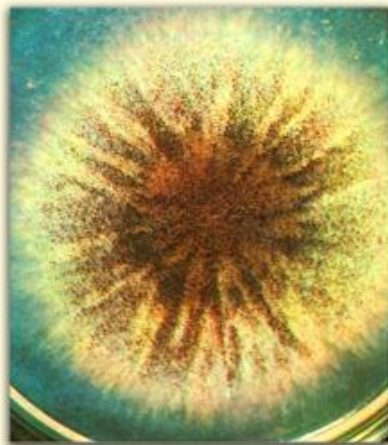


**Какие грибы ищут со специально выдрессированными собаками, а во Франции – с домашними свиньями?**



# Плесневые грибы

## и дрожжи



# **Задачи урока:**

- **Изучить особенности строения и условиях жизни плесневых грибов;**
- **раскрыть их роль в природе и в жизни человека.**

# *Плесневые грибы*

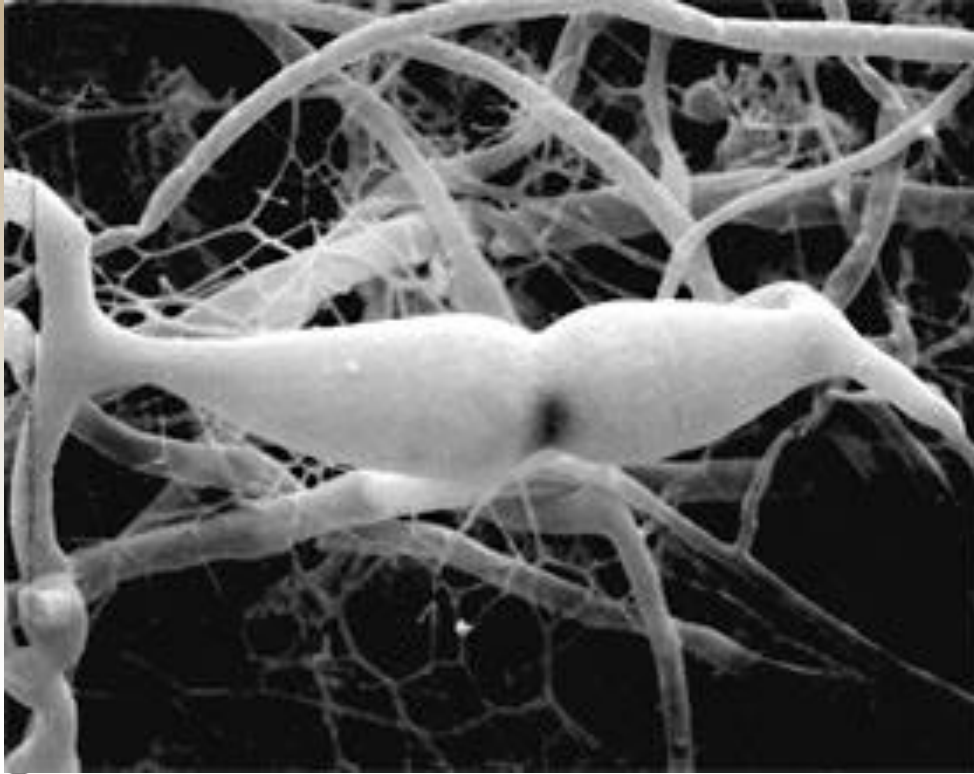


# Мукор (белая плесень)





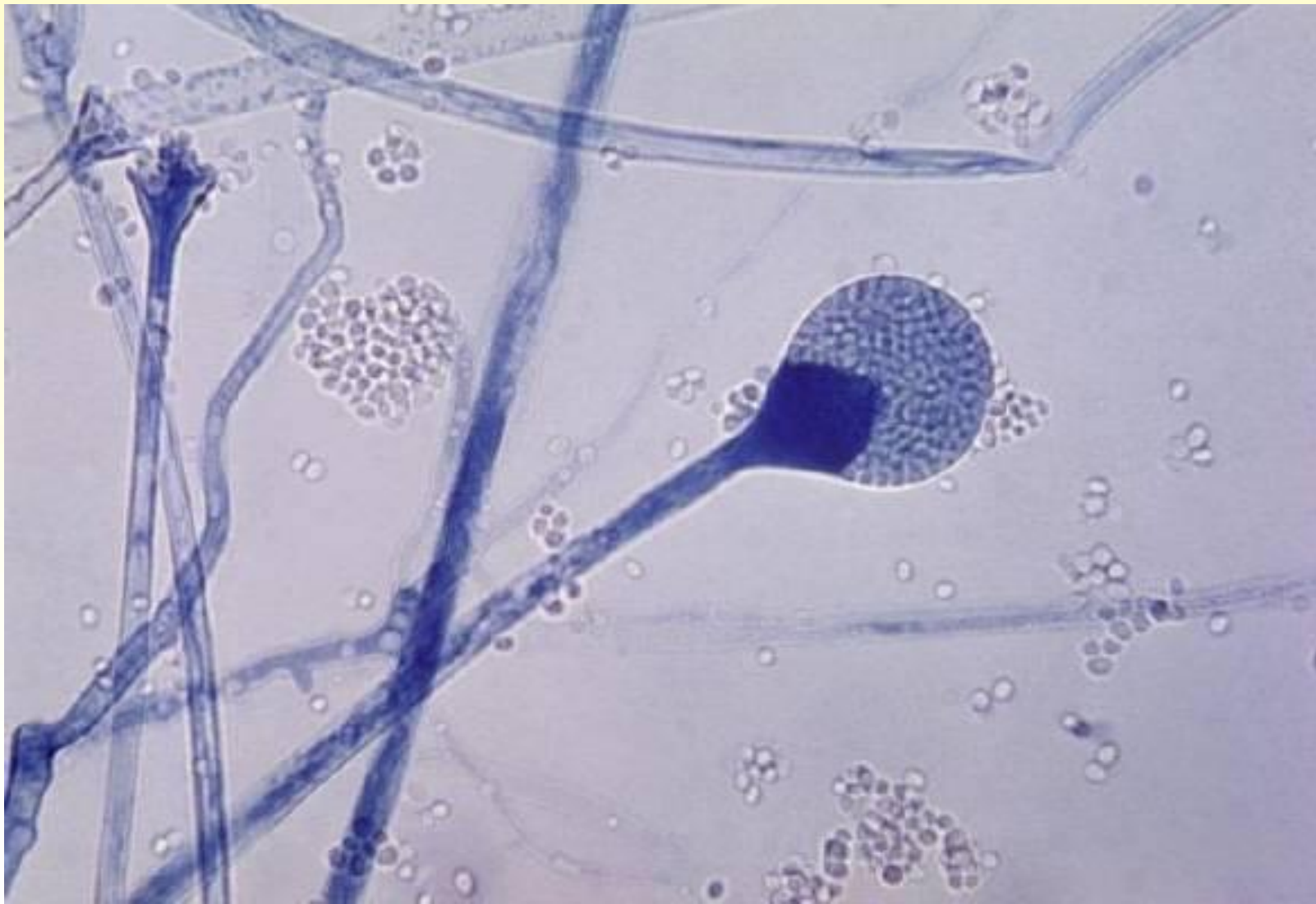
# Мукор (белая плесень)



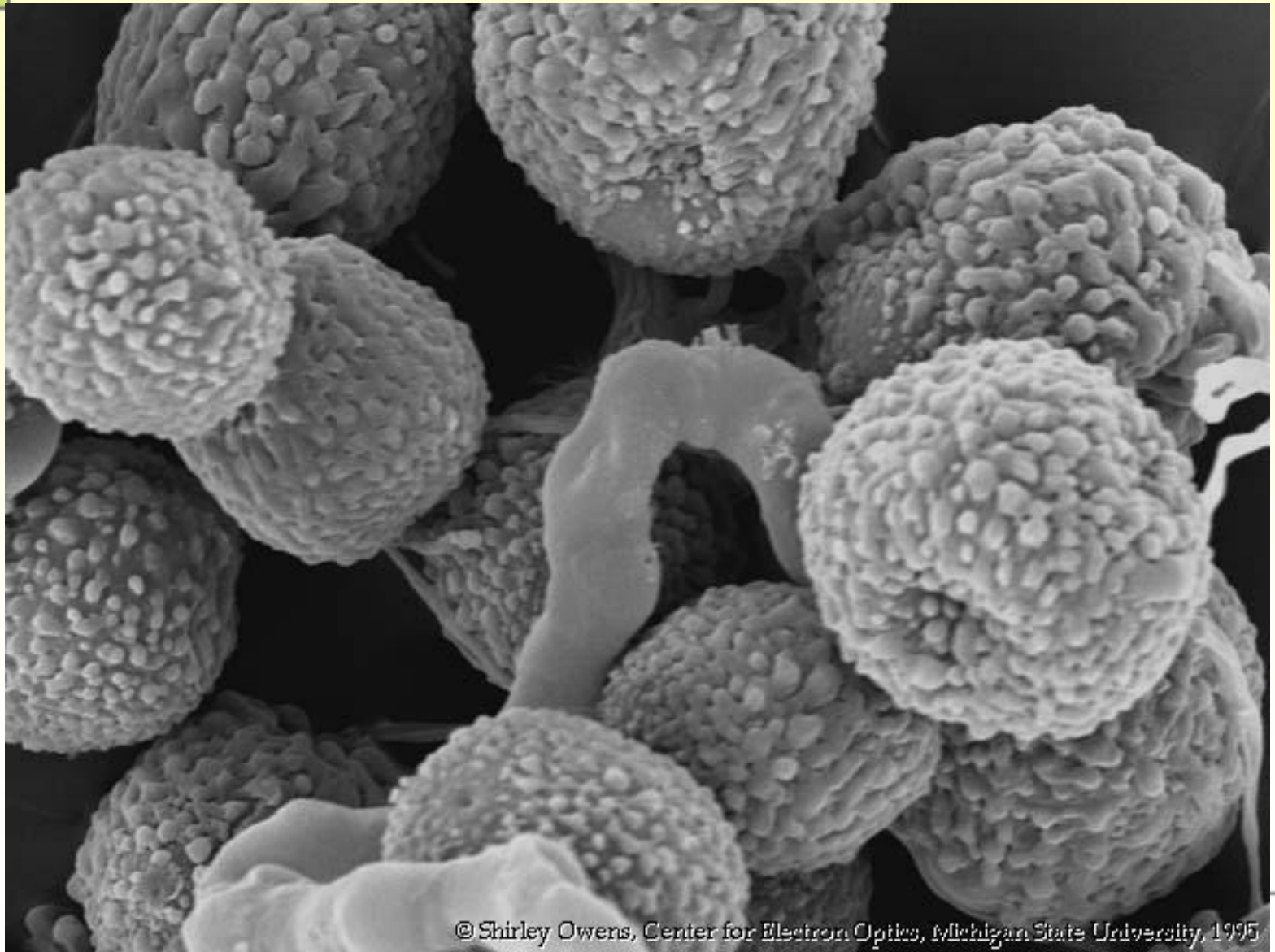
**Бесцветные гифы – одна многоядерная разветвлённая клетка.**



# Мукор (белая плесень)



# Споры плесневых грибов под микроскопом



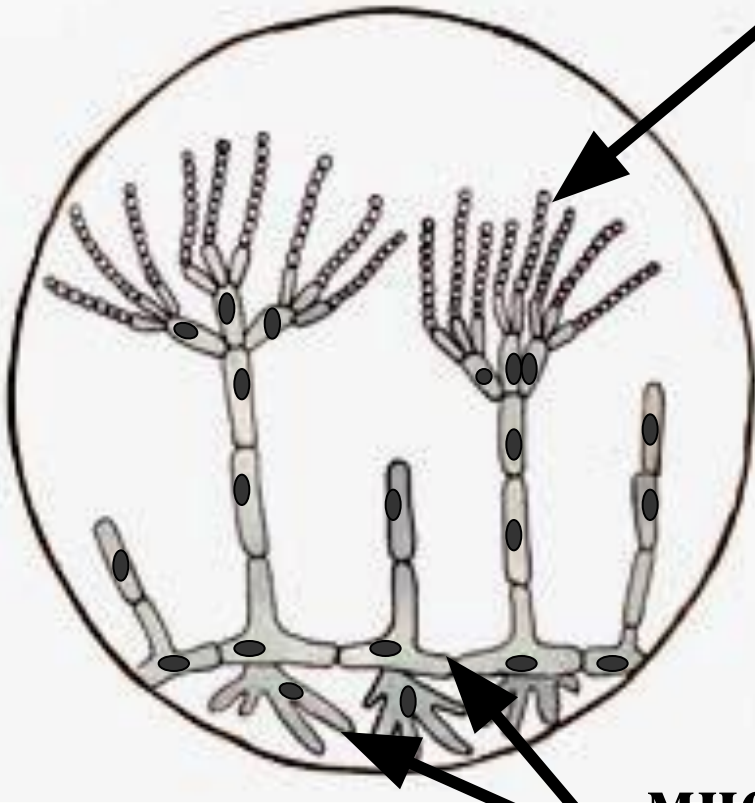
© Shirley Owens, Center for Electron Optics, Michigan State University, 1995

# Пеницилл (зелёная плесень)



# Пеницилл (зелёная плесень)

кисточка со спорами



многоклеточные зелёные  
гифы

# Пеницилл (зелёная плесень)

Вырабатывает антибиотик

пенициллин -

вещество, убивающее или  
подавляющее микроорганизмы



# Открытие антибиотика пенициллина

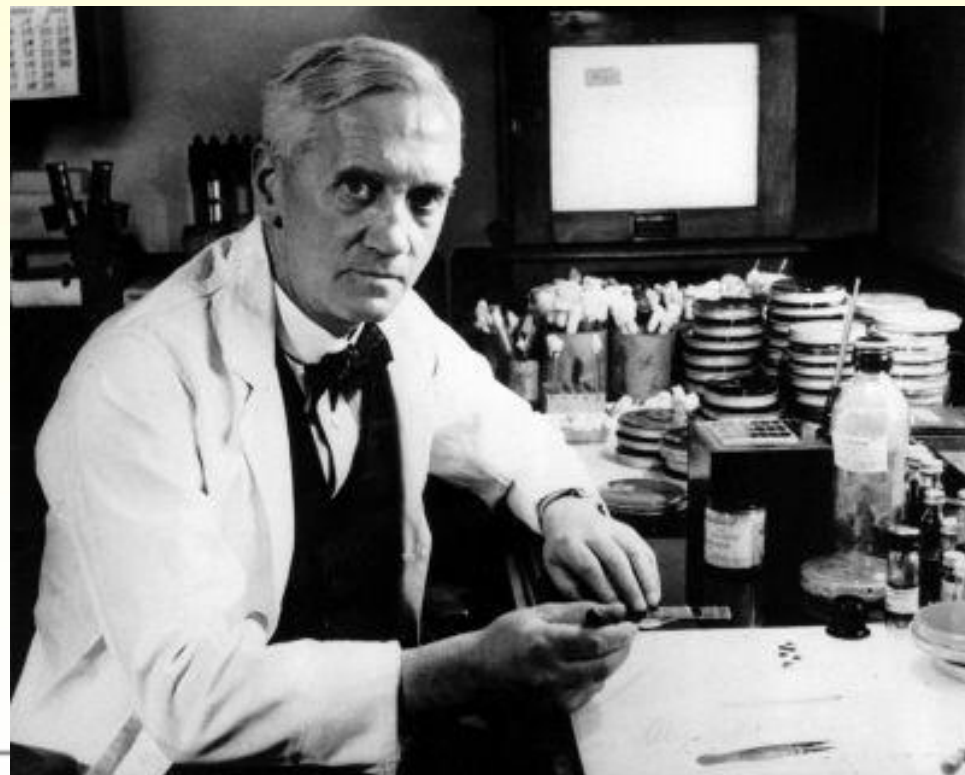


**В** 1928 году Александр Флеминг, выростив колонии бактерий в чашках Петри, обнаружил, что некоторые из чашек для культивирования заражены обыкновенной плесенью – грибом Пенициллом.

**В**округ каждого пятна плесени Флеминг заметил область, в которой бактерий не было.

**И**з этого он сделал что плесень вырабатывает вещество, убивающее бактерии.

**В**последствии он выделил молекулу, ныне известную как «пенициллин». Это и был первый современный антибиотик.



В СССР первые образцы пенициллина получили в 1942 году микробиологи З. В. Ермольева и Т. И. Бalezина. Созданный ими препарат *пенициллин*, превосходивший недоступный зарубежный аналог, был получен из штамма грибов *Penicillium Crustosum*. Он спас жизни многих бойцов Советской Армии.



Ермольева З.В.



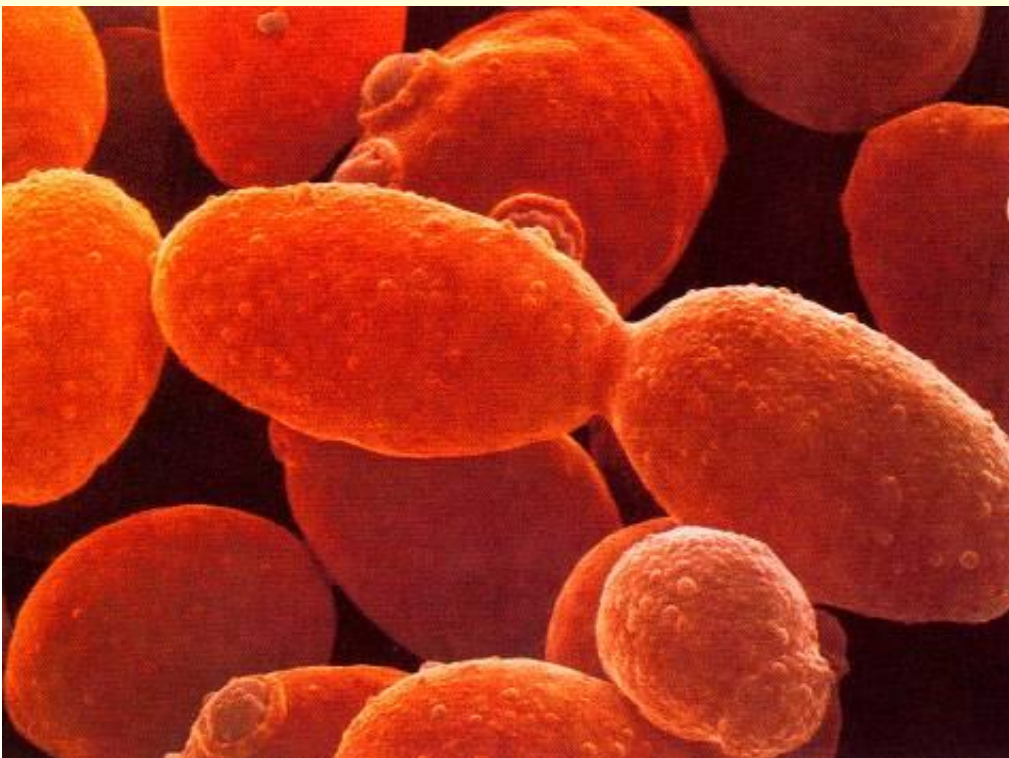


**Аспергилл** образуют плоские пушистые колонии, вначале белого цвета, а затем, в зависимости от вида, они принимают разную окраску. Чёрная «плесень» на стенах сырых помещений — это, преимущественно, *Aspergillus niger* в фазе плодоношения. Некоторые виды вызывают болезни, другие — применяют в производстве лимонной кислоты, антибиотиков, ферментов.

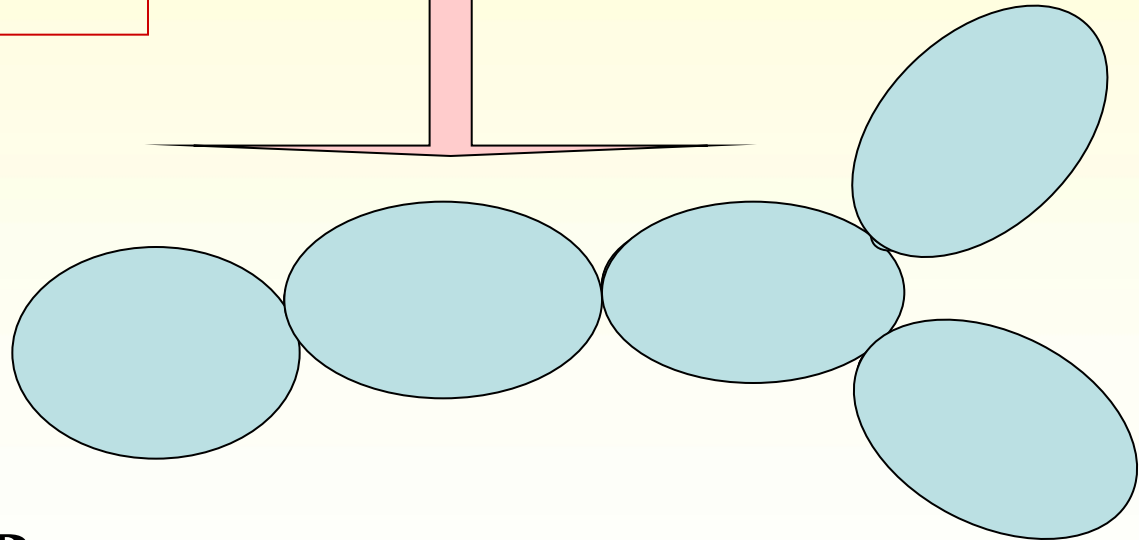


# Дрожжи

(одноклеточные грибы)



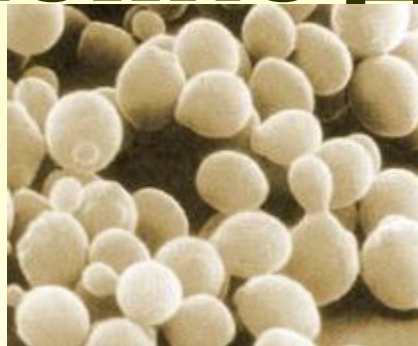
# Питание дрожжей



Размножаются делением надвое  
или почкованием

# Применение дрожжей

в хлебопечении



как  
лекарство



при производстве  
пива и спирта



# Домашнее задание:

## § 9.

Читать, пересказывать, уметь  
отвечать на вопросы в конце  
параграфа.