

**Конкурс педагогических разработок  
учителей естественно-математического  
цикла «Современный урок:  
формирование понятий»**

**Урок биологии в 5 классе  
«ПЛЕСНЕВЫЕ ГРИБЫ И ДРОЖЖИ»**

**Автор: Кони́на Н.А.,  
учитель биологии МБОУ СОШ № 6**

# ПРОВЕРКА ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

- **1. Как называется наука, изучающая строение и функции грибов?**
- **2. На какие группы делятся грибы?**
- **3. Приведите примеры съедобных и ядовитых шляпочных грибов.**
- **4. В чем отличие спор грибов от спор бактерий?**

# Вопрос

*Какие из названных грибов относятся к трубчатым, а какие к пластинчатым:*

1. **маслята**
2. **рыжики**
3. **белые грибы**
4. **подберёзовики**
5. **лисички**
6. **подосиновики**
7. **сыроежки**
8. **шампиньоны**
9. **опята**
10. **грузди**

# Трубчатые



# Пластинчатые



# Вопрос

- Почему лоси и другие копытные животные поедают мухоморы?



# Вопрос

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



# Отгадайте загадки

Я старушка вредная,  
На мне шляпка бледная,  
А нога в ботинке,  
На чулке пестринки,  
Кто меня коснётся,  
Тот уже не проснётся.

Мы весёлые ребята  
А зовут все нас... .  
Так называли нас не зря:  
Мы на пне живём,  
друзья.



**Хлеба белого кусок  
ждал тебя, да вышел срок.**

**Что мерцает под столом  
помутненным серебром?**

**Может, плесень?**

**Верно, плесень!**



**Тесто быстро поднимают,**

**Кто печёт – тот это знает,**

**Сохранить сухими можно.**

**Догадались? Это - .....**



# Тема урока «Плесневые грибы и дрожжи»



# Цель урока

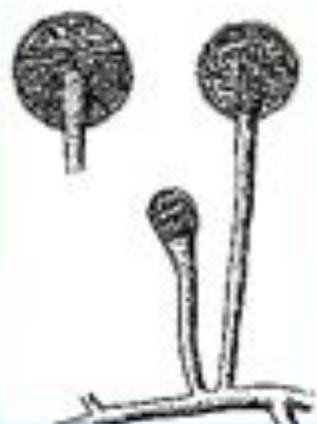
- **изучить особенности строения и условия жизни плесневых грибов и дрожжей, выяснить их роль в природе и жизни человека.**

# Строение плесневых грибов



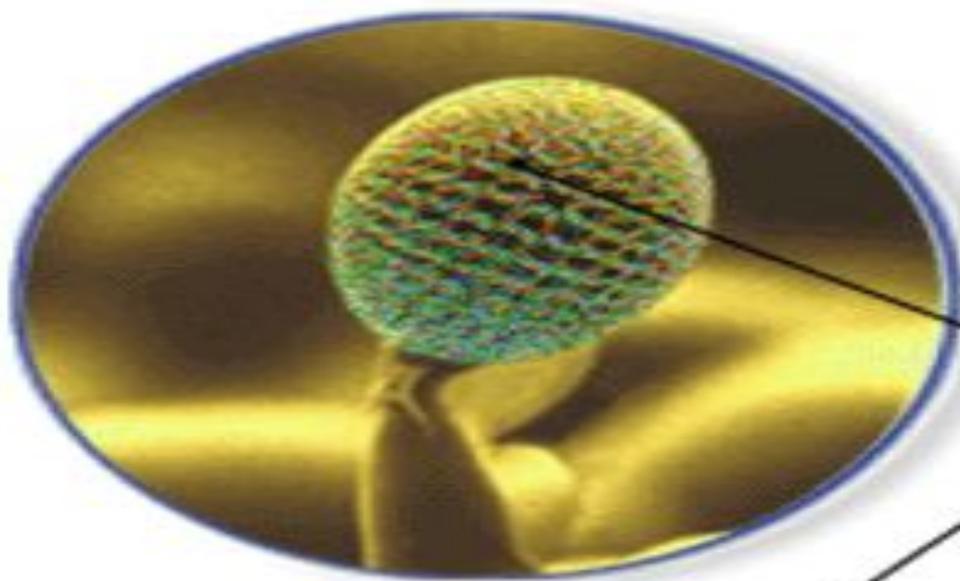
**Пеницилл**

Мицелий многоклеточный, ветвистый. Размножается участками мицелия и спорами. Споры образуются на веточках спорангиеносцев

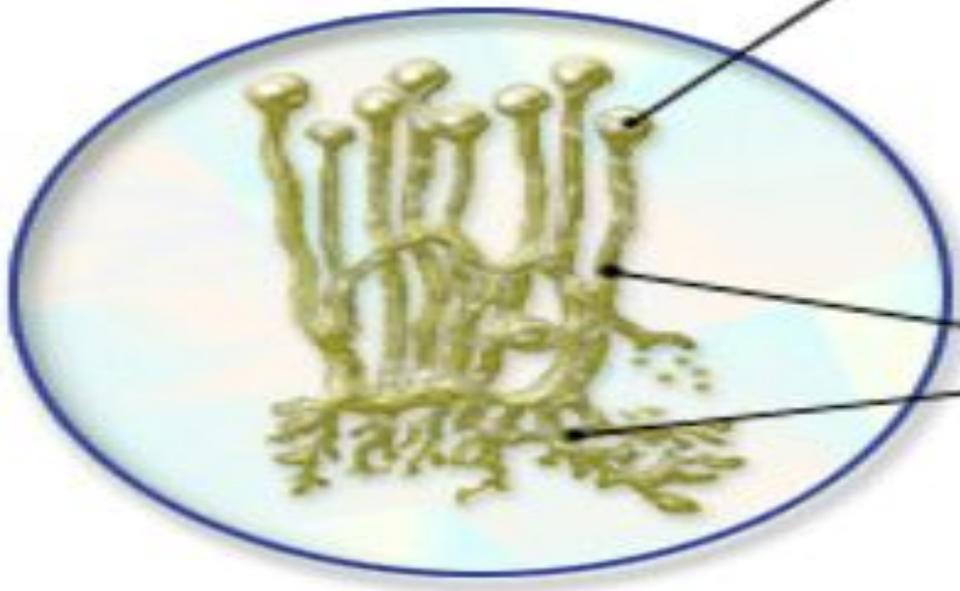


**Мукор**

Мицелий представлен крупной сильно разветвленной клеткой со множеством ядер. Размножается участками мицелия и спорами. Споры образуются в головчатых спорангиях



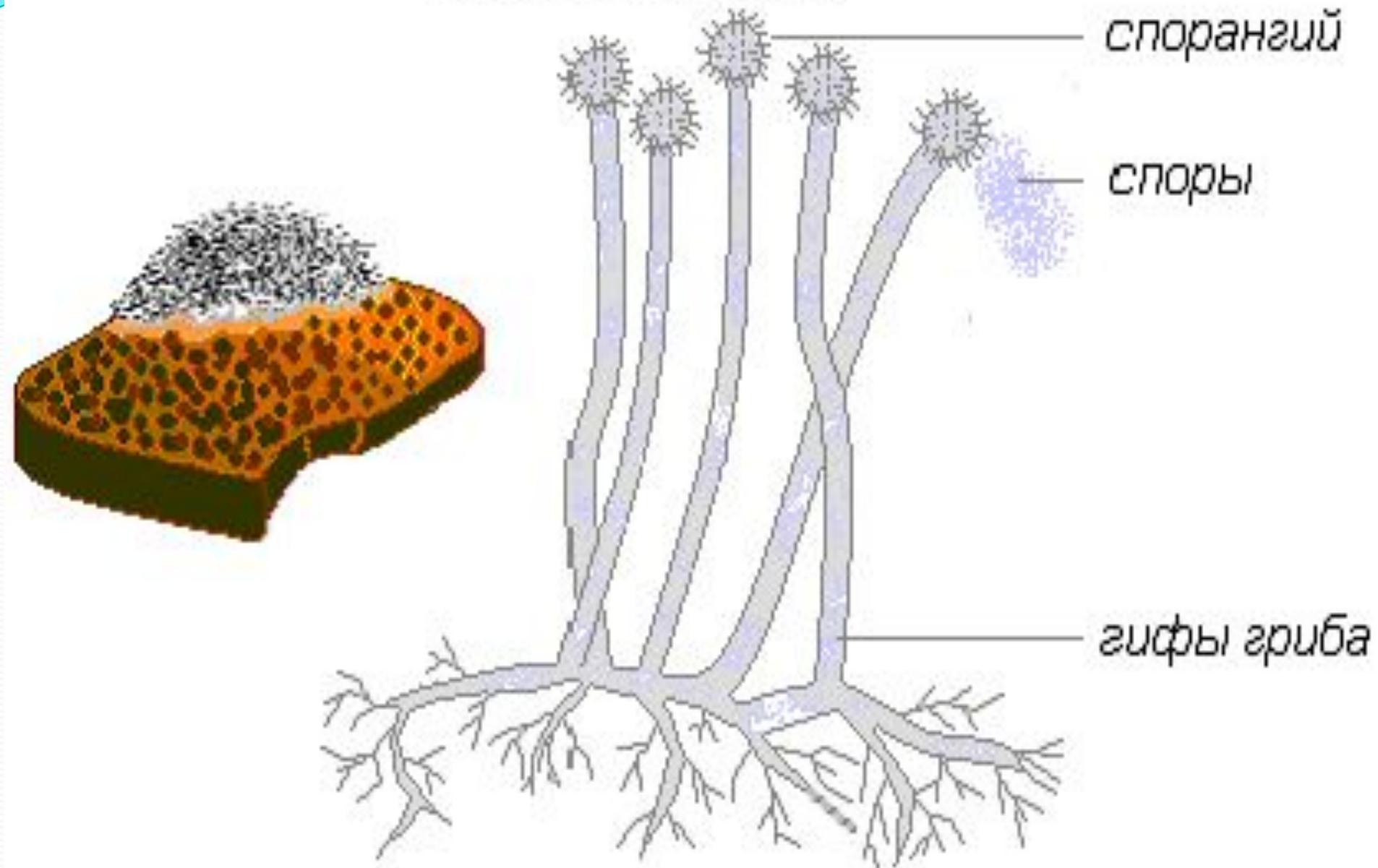
Спорангий



Гифы

Мицелий мукора

# Плесневый гриб мукор (головчатая плесень)

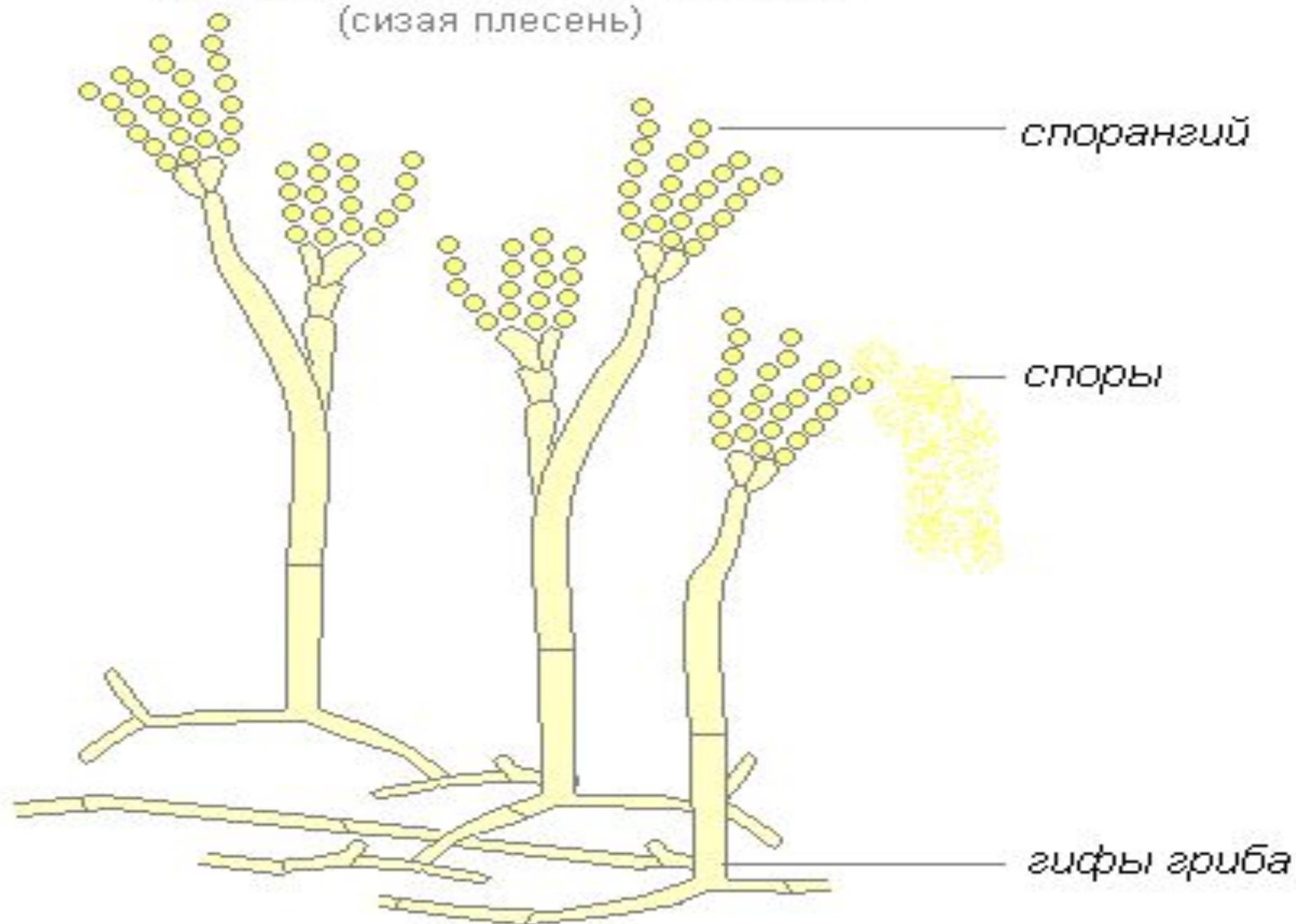


# Выращивание пенициллы на хлебе

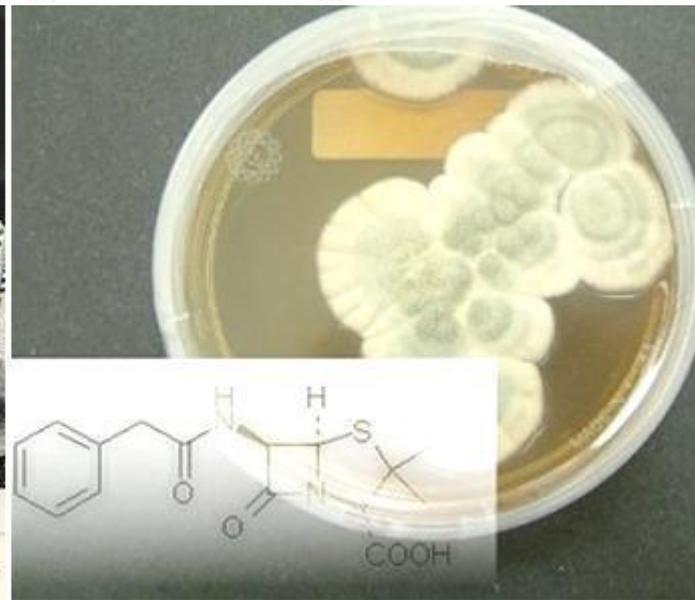
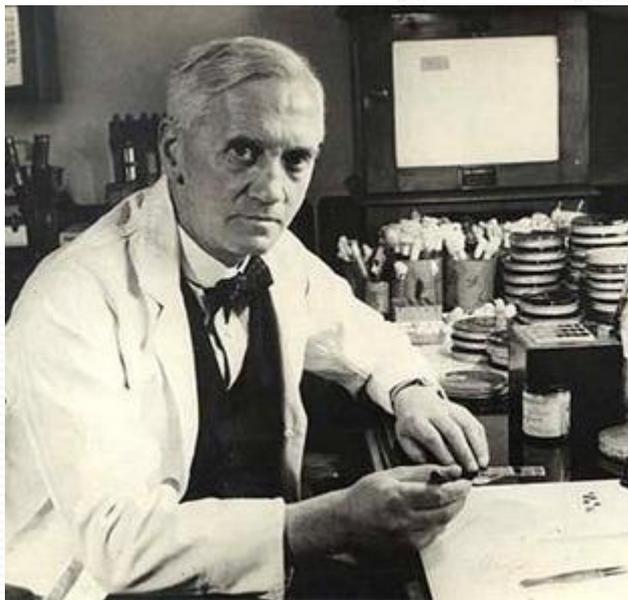


# Плесневый гриб пеницилл

(сизая плесень)

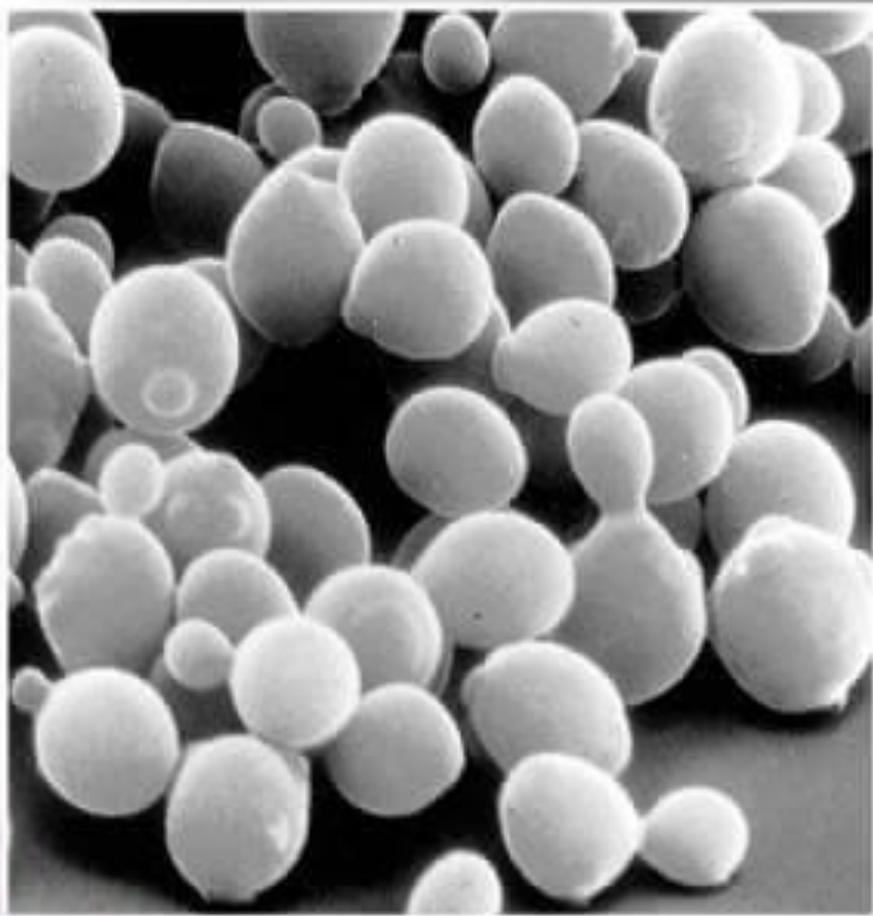


- Пенициллин — первый антибиотик, то есть антимикробный препарат, полученный на основе продуктов жизнедеятельности микроорганизмов. Он был выделен в **1928 году Александром Флемингом** из штамма гриба вида *Penicillium notatum* на основе случайного открытия: попадание в культуру бактерий плесневого гриба из внешней среды оказывает бактерицидное действие на культуру бактерий.



# Выполнение практической работы

- 1. Приготовьте микропрепарат гриба мукора по алгоритму из раздаточного материала.**
- 2. Рассмотрите строение гриба мукора. Сравните с рисунком из учебника.**
- 3. Сравните с готовым препаратом.**
- 4. Зарисуйте и подпишите увиденное с рисунка учебника и слайда.**

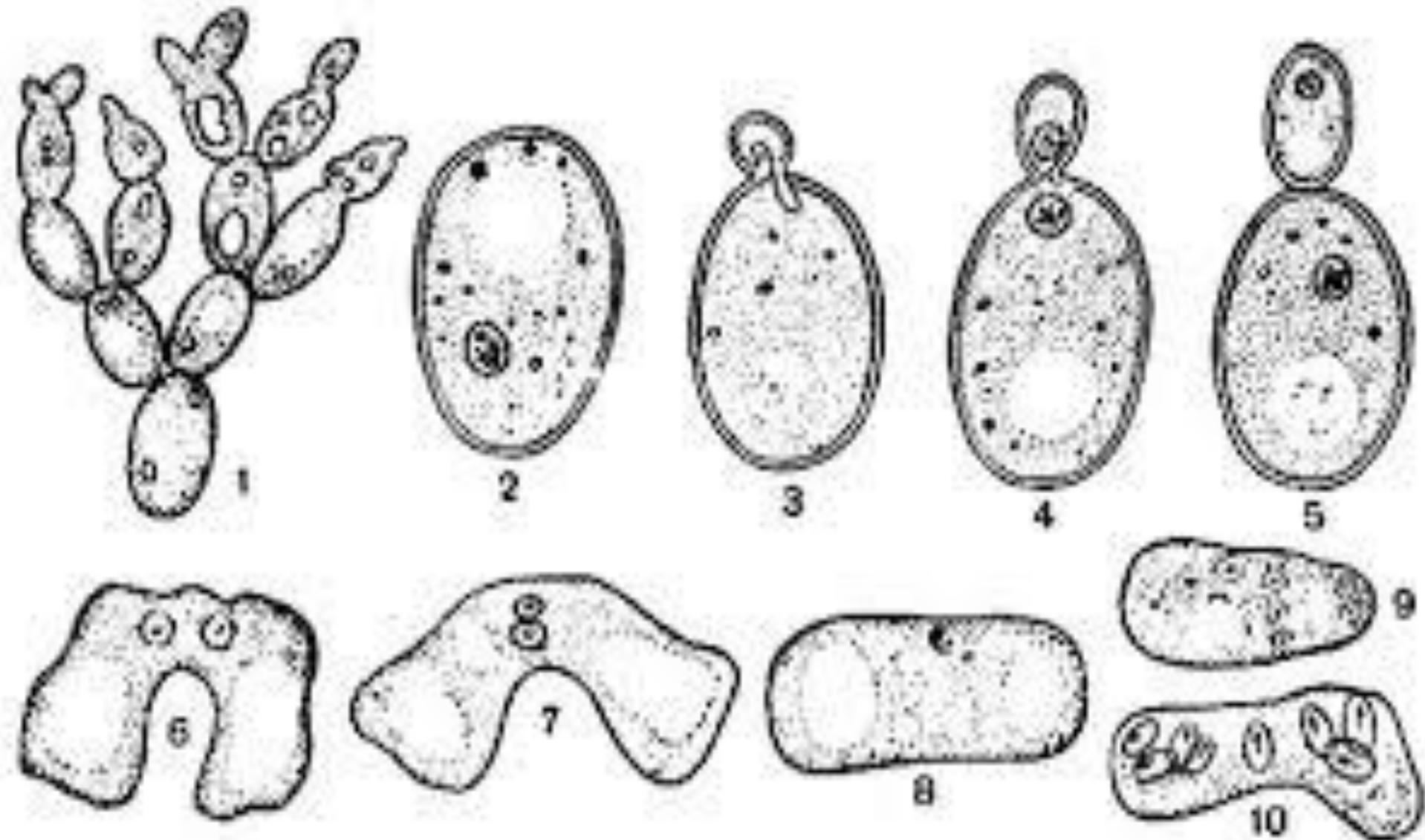


**Дрожжи – это  
микроскопические  
организмы,  
одноклеточные грибы**

**Хлебопекарные дрожжи**



# РАЗМНОЖЕНИЕ ДРОЖЖЕЙ



# Выполнение практической работы

- Приготовьте микропрепарат дрожжей (по алгоритму).
- Сравните с рисунком на слайде и из учебника (стр.79).
- Зарисуйте клетку дрожжей и подпишите названия ее основных частей.

# Продолжите предложение...

1) Пекарь для пышности теста добавит...

2) Для получения лекарства будут  
выращивать...

3) Грибница представляет собой одну  
разросшуюся многоядерную ..., это....

# АНКЕТА

<b>На уроке я работал...</b>	<b>Активно/ пассивно</b>
<b>Своей работой на уроке я ...</b>	<b>Доволен /недоволен</b>
<b>Урок был..</b>	<b>Интересным/скучным</b>
<b>За урок я ...</b>	<b>Не устал/устал</b>
<b>Настроение мое ...</b>	<b>Улучшилось / стало хуже</b>
<b>Материал урока мне был...</b>	<b>Понятен/ не понятен</b>

# Домашнее задание

- Параграф **15**
- **1 группа** – Выпишите вред и пользу плесневых грибов
- **2 группа** - Предложите меры защиты от плесени.
- **3 группа** - Возможно, вы слышали про "Проклятье Фараонов"? Какие организмы и за что получили такое название?
- Сочинить сказку про «Плесень» (по желанию).



СПАСИБО ЗА УРОК!

