

Плесневые грибы и дрожжи

5 класс

Что такое плесень?

Плесневые грибы, или плесень — различные грибы, образующие ветвящиеся мицелии без крупных, легко заметных невооруженным глазом плодовых тел.

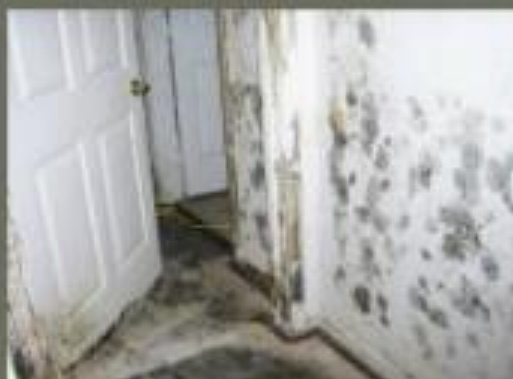




Где обитают плесневые грибы?



на камнях



в домах



на коже



в водоемах

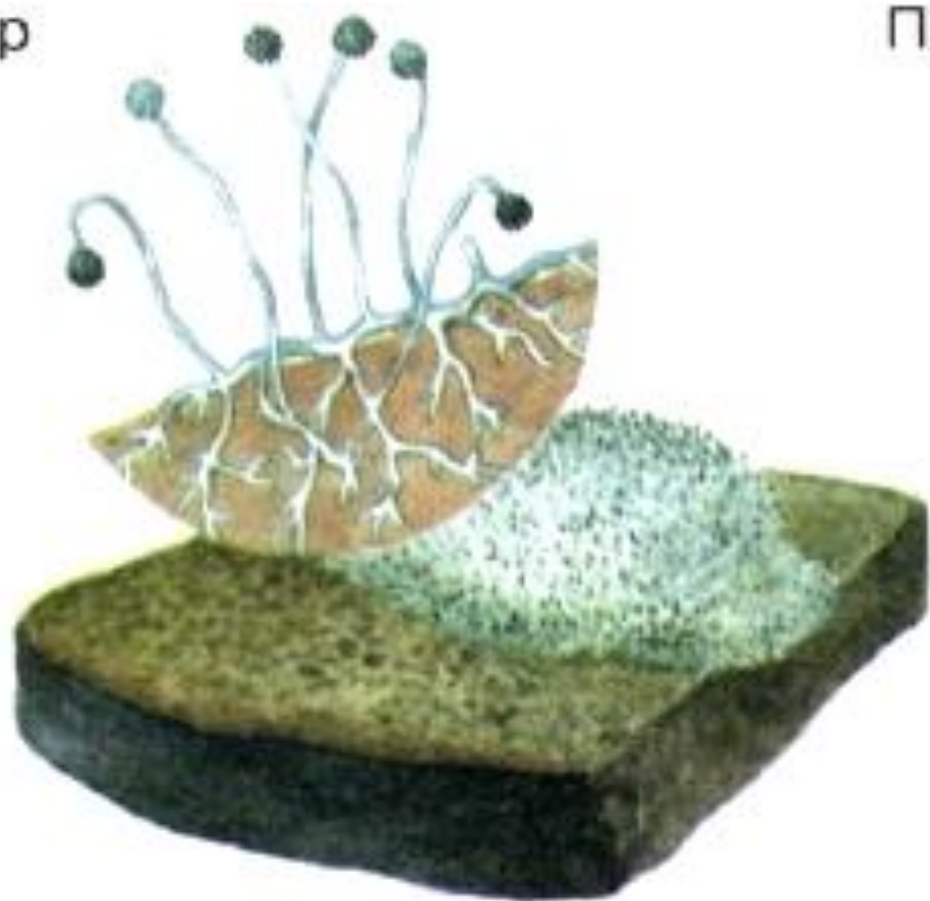


в почве



на продуктах

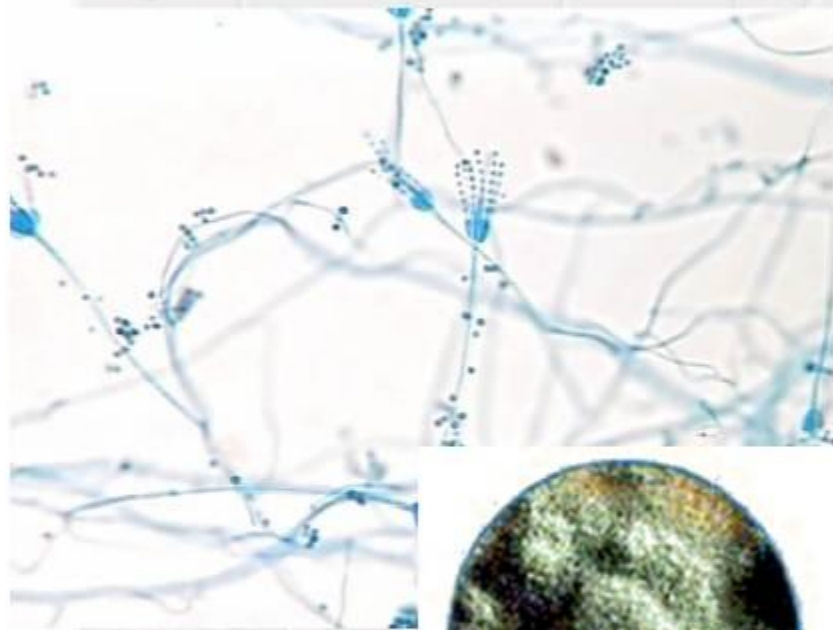
Мукор



Пеницилл



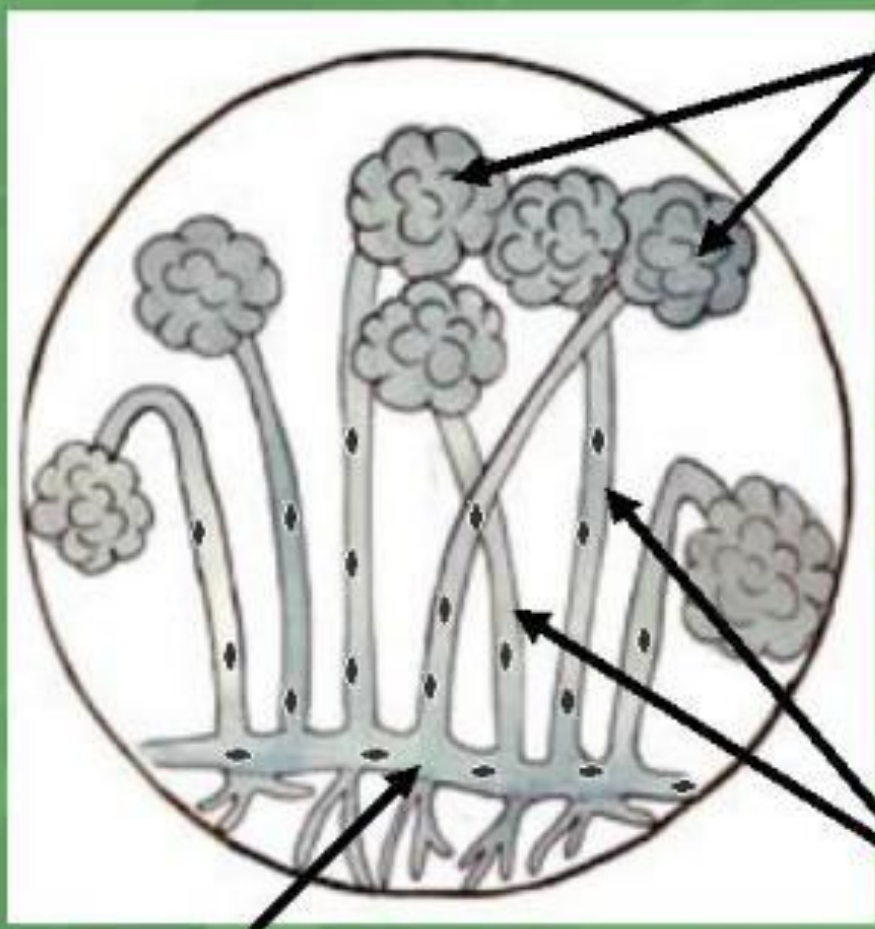
ПЕНИЦИЛЛ



ПЕНИЦИЛЛ - род грибов, около 250 видов, в почве, в виде плесеней на пищевых продуктах (вызывают их порчу).

Образуют антибиотики (например, пенициллин), используются в сыроварении.

Мукор (белая плесень)



спорангии со спорами



спорангиеносцы

бесцветные гифы – одна многоядерная разветвлённая клетка (синцитий)

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

Питание грибов.

Грибы-сапрофиты



Пеницилл

- 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.



Плесени вырастают
очень быстро на
гниющем хлебе или
фруктах.

Гифы плесени
вырабатывают
ферменты,
разжижающие пищу.
Эту жидкость гифы
затем всасывают.

Гифы имеют вид белых
нитей. На их концах
находятся спорангии
со спорами.

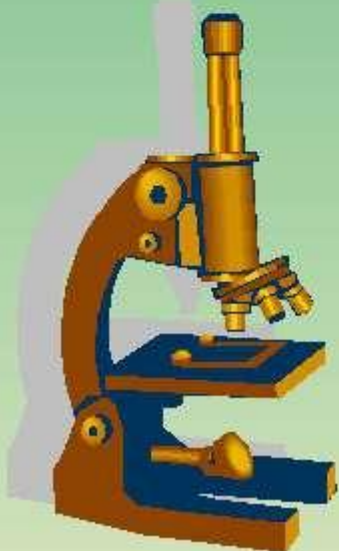
Полезная плесень, дрожжи

Не только съедобные грибы приносят пользу людям. Существует и другой тип грибов, который еще называют грибками: они очень малы, разглядеть их можно только под микроскопом. Некоторые виды очень полезны. Например, **дрожжи- это грибок**, который добавляют в тесто для того, чтобы оно стало пышным и мягким.

Особый грибок используют для того, чтобы из молока делать кефир, йогурт.

Зелёная плесень – это тоже гриб. Из него получают лекарство – пенициллин.

Голубую плесень человек использует в пищевой промышленности для изготовления сыров.



В медицине



Из плесневых грибов был получен первый антибиотик — пенициллин, использование которого спасло жизнь миллионам людей.

В пищевой промышленности



Рокфор



Горгонзола

Особый вид плесени необходим для производства деликатесных сортов сыра.

Одноклеточные грибы - дрожжи

- Не образуют грибницы
- Клетки делятся почкованием
- Осуществляют спиртовое брожение
- Используются в хлебопечении



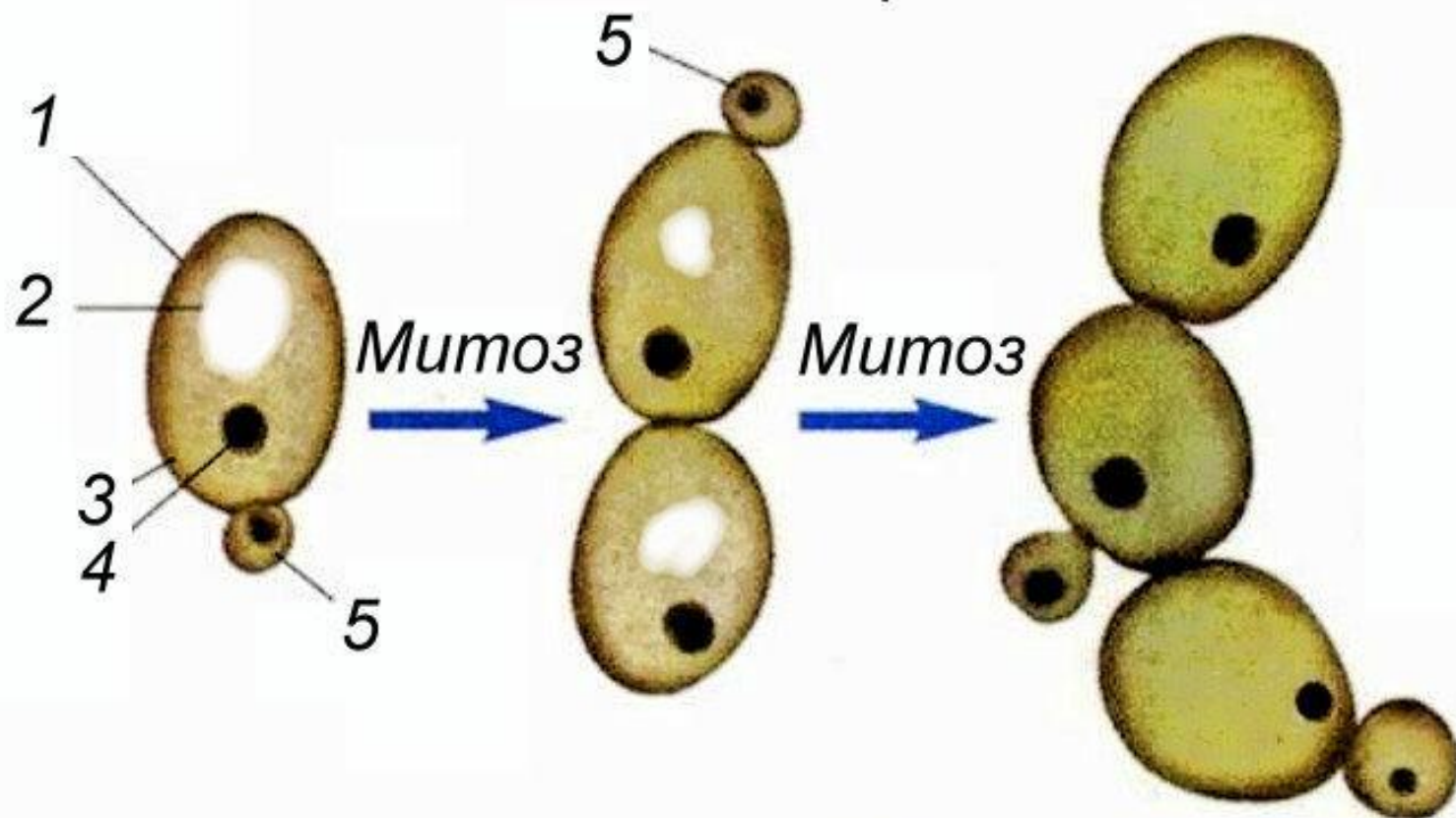
Дрожжи.

Применение.

■ Наибольшее практическое значение имеют **пекарские дрожжи**, представленные несколькими сотнями рас — **винными, пивными, хлебопекарными и др.** Они применяются в пивоварении, хлебопечении, производстве спирта. Винные дрожжи встречаются в природе на поверхности плодов (например, винограда), в нектаре цветков, в истечениях деревьев и используются в виноделии

■ Способность сбраживать углеводы, расщепляя глюкозу **с образованием этилового спирта и углекислого газа**, послужила основой для введения дрожжей в культуру.

Почкование - бесполое размножение



Микозы

- **Распространенная группа инфекционных болезней, вызываемых паразитическими грибами. Споры грибов попадают в кожу и подкожную клетчатку в результате микротравм, оседают на слизистых оболочках глаз, а также верхних дыхательных путей или в легких при дыхании. Развитию микозов способствуют любые заболевания, вызывающие снижение защитных сил организма.**
- **Могут поражаться различные участки кожи и ее придатки (ногти, волосы), слизистые оболочки, легкие, пищевод**



Микозы стоп и кистей

- Заражение этой формой происходит при непосредственном регулярном контакте с больным (в семье), а также через обувь, одежду, всевозможные коврики в ванной, полотенца, мочалки, маникюрные принадлежности, при посещении бань, саун, бассейнов и т.д.



