## Плесень друг или враг. Такие грибы

Выполнила: Румянцева Мария

Руководитель: Солоха Ирина Владимировна

#### Грибы, что это такое?



При слове «гриб» мы вспоминаем знакомые нам белые, подосиновики, маслята, сыроежки, мухоморы, то есть нечто состоящее из ШЛЯПКИ ножки, которое растет в лесу и попадает к нам в корзинку.

#### Плесень-это тоже гриб



Но грибы это не только те, которые растут в лесу.

Покрылась сероватым налетом корочка хлеба, выросло на стене в сыром помещении что – то зеленоватое и неприятное, испортилось яблоко – все это работа грибов.





Проблема: Я хотела выяснить, что такое плесень.

Гипотеза: Я предполагаю, что плесень быстрее развивается в теплой и влажной среде и относится к отряду грибов.

#### Цель:

1

выяснить, что заставляет портиться продукты.

2

выявить условия развития плесневых грибов. 3

определить сорт хлеба, наиболее устойчивый к плесневым грибам

#### Задачи:

- 1)познакомиться со строением и жизнедеятельностью плесневых грибов;
- 2) выявить условия возникновения плесени;
- 3) рассмотреть плесень под микроскопом;
- 4) как предотвратить порчу продуктов.



Плесень – одноклеточные или многоклеточные грибы.

114 видов плесневых грибов. 65 видов в процессе своей жизнедеятельности образуют грибные яды.



#### Опыт № 1

Для того, чтобы самой вырастить эти грибки, я взяла кусочек хлеба, корочку апельсина и кусочек яблока завернула в полиэтиленовый пакет.



#### Опыт № 1





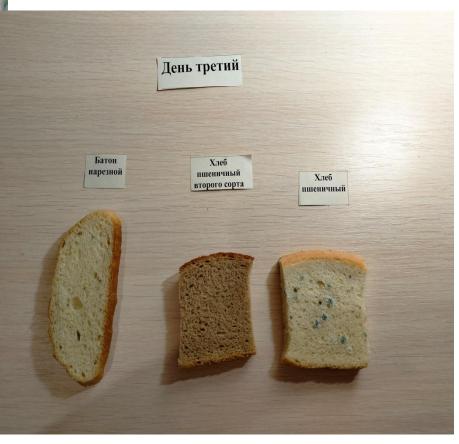
Через 2 дня я заметила, что на пакетах, с опытными образцами, которые находились в тепле выступили капли воды.



Еще через день стали образовываться небольшие пятна плесени.

#### 3 день





#### 7 день





#### Результаты опыта № 1

	1 день	2 день	3 день	7 день
1 (хлеб)	-Появились капельки жидкости на пакете	Небольшой пушок	Пятна плесени увеличиваются	Плесень 3 мм, видна невооруженным взглядом
2 (корка апельсина)	-	Появились капельки жидкости на пакете	Без изменений	Небольшой налет
3 (кусочек яблока)	Потемнело	Плесень не развивается	Без изменений	Испортилось, темные пятна по всей поверхности, небольшой пушок

Также я заметила, что появившаяся плесень на корочке хлеба была серого цвета.

А на кожуре апельсина – зеленая.







#### Вывод к опыту №1

Плесень может развиваться только в теплом и влажном месте, особенно богатом питательными веществами

Сухость воздуха и низкая температура являются главными препятствиями для развития плесени

Исходя из опыта я видела, что на корке апельсина плесень появилась позднее.

#### Опыт №2

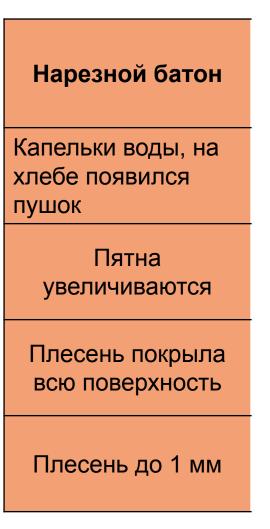
«А какие сорта хлеба наиболее подвержены плесени? Зависит ли скорость развития плесени от состава хлеба?»



#### Результаты опыта № 3

	Пшеничный хлеб
1 день	Капельки воды
2 день	Небольшой пушок
3 день	Пятна увеличились
7 день	Обильная плесень до 3 мм





#### Вывод к опыту №3

- 1. Наиболее подвержены плесени пшеничный хлеб и нарезной батон;
- 2. От сорта хлеба зависит скорость развития плесени;
- 3. В состав пшеничного хлеба входит мука высшего сорта, а в хлеб 2 сорта мука более низких сортов с добавлением отрубей, значит более качественная мука наиболее подвержена развитию плесени;
- 4. Так как в состав нарезного батона входит молоко, сахар, мука высшего сорта, значит эти продукты также способствуют быстрому развитию плесени.

### Я сделала вывод и составила памятка

- □ Употреблять продукты с плесенью нельзя.
- Нужно соблюдать правила личной гигиены, мыть руки, фрукты и овощи.
- Всегда нужно внимательно выбирать и употреблять в пищу свежие овощи, фрукты, хлеб, мясо и рыбу.
- Хлеб надо хранить в деревянной хлебнице, сыр в холодильнике.
- Все помещения должны иметь вентиляцию.
- □ Жить в домах с плесенью опасно для здоровья.

# PEDELNIE CEQU N OATPIE 34000BPI