

МОКУ СОШ п. Торфяной

Выращивание плесени в домашних условиях

Работу выполнила:

ученица 4 класса **Косолапова
Елизавета**

Руководители:

Седова Светлана Сергеевна,
учитель начальных классов

Даровских Ольга Николаевна,
педагог дополнительного образования

Цель - вырастить плесень на продуктах питания в домашних условиях



Задачи:

- - найти информацию о плесени и её разновидностях;
- - создать условия для выращивания плесени на продуктах питания в домашних условиях;
- - вырастить плесень дома;
- - провести анкетирование одноклассников;
- - подготовить выступление.

Гипотеза – Я предположу, что плесень на продуктах питания появляется при определённых условиях



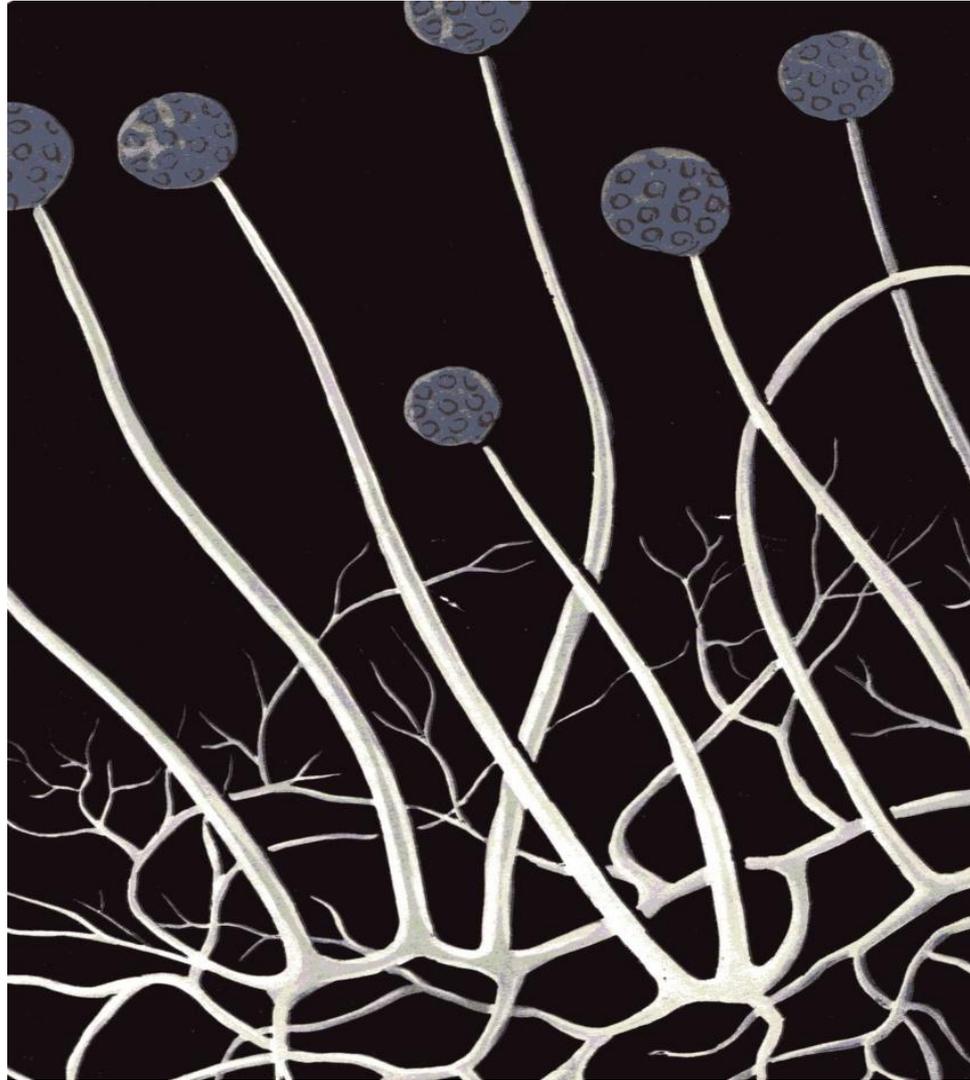
- 
- Объект исследования - плесень
 - Предмет исследования: скорость образования плесени на продуктах питания

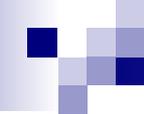


Методы исследования:

- а.) Изучение литературных источников и электронных ресурсов;
- б.) Проведение эксперимента;
- в.) Наблюдение;
- г.) Фотографирование;
- д.) Анкетирование.

Плесень – микроскопический грибок





Условия для развития плесени

- повышенная влажность
- температура от +20 до +30 градусов

Чем вредна плесень?



Чем полезна плесень?

Плесневый гриб пеницилл
(*Penicillium*).



В 1929 английский микробиолог А. Флеминг установил, что один из видов плесневых грибков выделяет антибактериальное вещество — пенициллин, который стал первым эффективным антибиотиком.

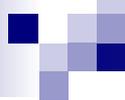


Наблюдение за продуктами

продукт	Грибы маринованные	хлеб	йогурт	сыр	кетчуп	молоко	фрукт поврежденный
Дата начала наблюдения	2.11.	2.11.	2.11.	2.11.	2.11.	16.11.	16.11.
Дата появления плесени	7.11.	8.11.	8.11.	9.11.	-	21.11	25.11.
Когда появился черный налёт	10.11.	15.11.	13.11.	25.11		25.11	30.11
Срок появления плесени	5 дней	6 дней	6 дней	7 дней	-	5 дней	9 дней

Хлеб в полиэтиленовом пакете на кухне

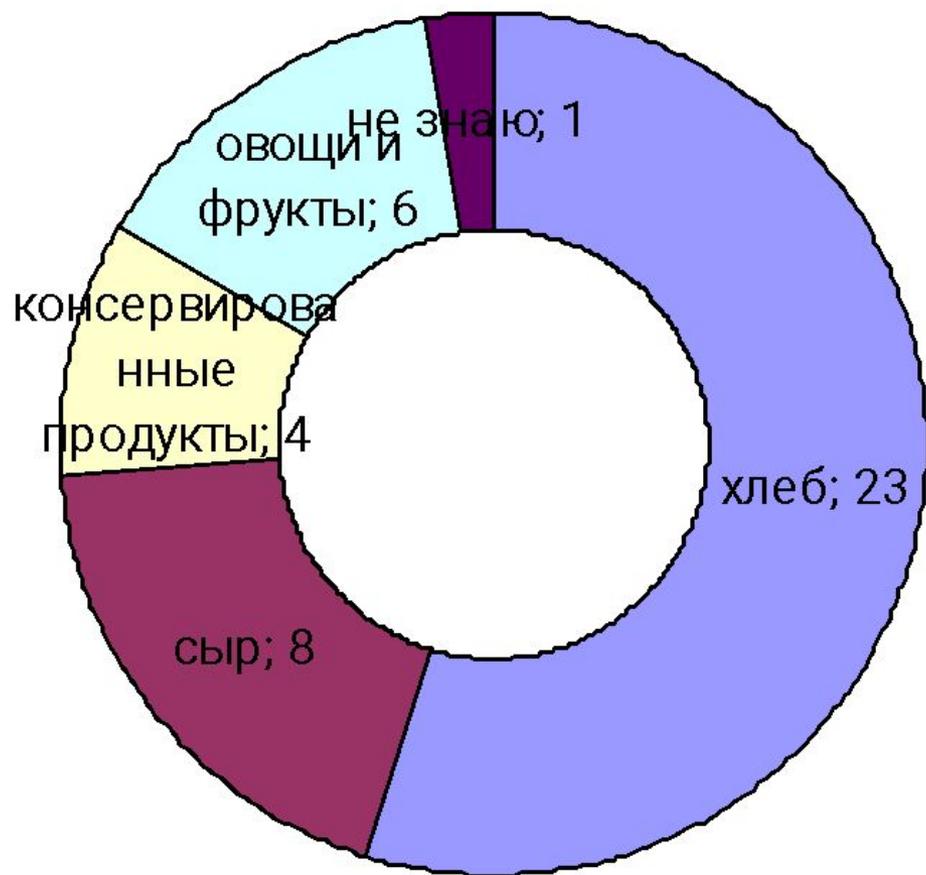




Как Вы считаете, почему на продуктах питания образуется плесень?

- «они портятся» (17)
- «в НИХ появляются микробы» (6)
- «хорошие условия для плесени» (7)
- «не знаю» (5)

Как Вы считаете, на каких продуктах питания чаще всего образуется плесень?



Как сохранить продукты от плесени?»

- хранить продукты в холодильнике
- хлеб хранить в хлебнице
- долго продукты не хранить

В ходе работы моя цель - вырастить плесень на продуктах питания в домашних условиях - была достигнута

Поставленные задачи выполнены:

- - найдена информация о плесени и её разновидностях;
- - созданы условия для выращивания плесени на продуктах питания в домашних условиях;
- - вырастила плесень дома;
- - провела анкетирование среди одноклассников;
- - подготовлено выступление.

Гипотеза – Я предположу, что плесень на продуктах питания появляется при определённых условиях **подтвердилась.**



Благодарности руководителям:

- Седовой Светлане Сергеевне
- Даровских Ольге Николаевне

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

