

The image shows three petri dishes containing agar plates with various mold cultures. The top dish shows a mix of white, grey, and orange mold colonies. The bottom-left dish shows numerous small, dark green, fuzzy colonies. The bottom-right dish shows several large, dark green, fuzzy colonies. A semi-transparent grey rectangle with white text is overlaid in the center of the image.

Условия развития плесени и ее роль в жизни человека

- **Актуальность темы.** Несмотря на множество научных исследований, активное развитие микробиологии, плесень остается одной из загадок нашего мира, до конца не изучена. Мне стало интересно, где она обитает, при каких условиях и температурах развивается, и используется ли плесень в благих целях в жизни человека. Вот в чем предстоит разобраться мне в своей работе.

- **Объект исследования:** плесень на продуктах питания и в воздухе.
- **Предмет исследования:** условия развития плесени и значение ее в жизни человека.

- **Цель и задачи работы.** Целью моей работы состояла в том, чтобы выявить роль и значение плесени в жизни человека, а также изучить условия развития плесневых грибов.
- В связи с этим были поставлены следующие задачи:
- - найти как можно больше информации о плесени;
- - выявить положительную и отрицательную роль в жизни человека;
- - определить практическим путем в домашних условиях появление и развитие плесени.

Практическая значимость: знать условия хранения продуктов, забота о своем здоровье.

Гипотеза: я считаю, что

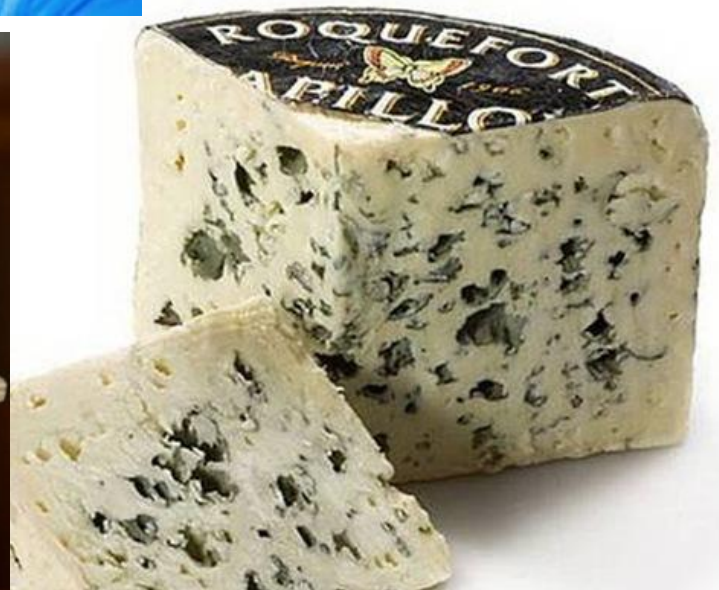
- плесень приносит больше вреда, чем пользы;
- плесень развивается только при положительной температуре и повышенной влажности воздуха.

Методы исследования:

- - изучение литературы;
- - проведение опыта;
- - наблюдение за опытом;
- - анализ эксперимента.

- Плесень – пушистые и бархатистые налеты на предметах растительного и животного происхождения, образованные спороношениями плесневых грибов. Попадая на пищевые продукты (муку, хлеб, консервы, фруктовые соки, мясо, молочные продукты, пиво, квас и др.), плесень вызывает порчу







Опыт № 1



Рис. 1.

Опыт № 1

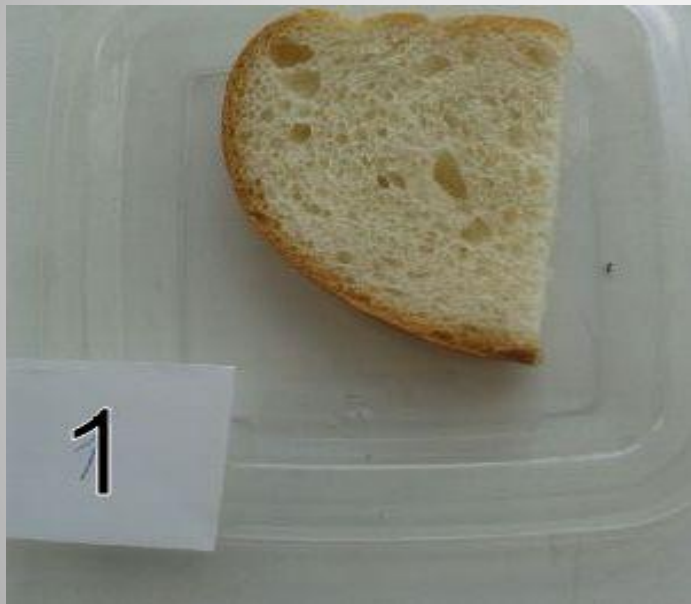


Рис. 2.

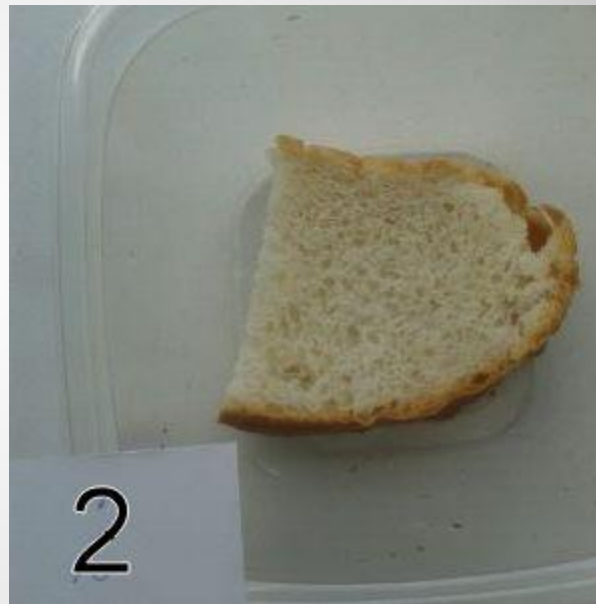


Рис. 3.

Опыт № 1

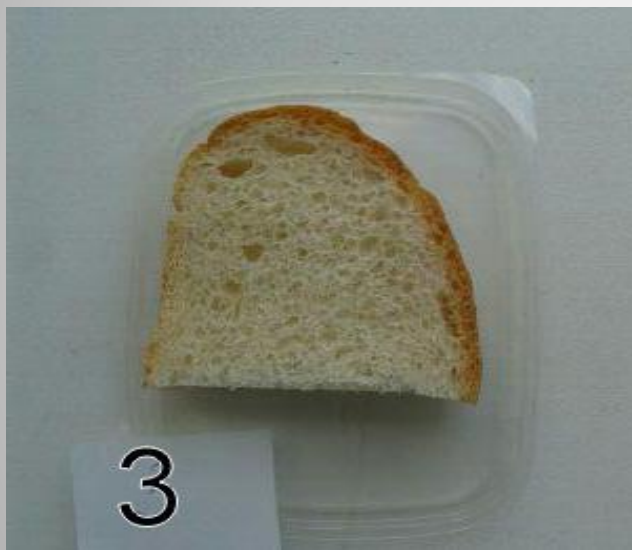


Рис. 4.



Рис. 5.

Опыт № 1



Рис. 6.



Рис. 7.

Опыт № 1



Рис. 8.



Рис. 9.

Опыт № 1



Рис. 10.



Рис. 11.

Опыт № 1



Рис. 12.



Рис. 13.

Опыт № 2



Рис. 1.



Рис. 2.

Опыт № 2



Рис. 3.



Рис.4.

Опыт № 2



Рис. 5.



Рис. 6.

Опыт № 2



Рис. 7.



Рис. 8.

Опыт № 2



Рис. 9.



Рис. 10.

Опыт № 2



Рис. 11.

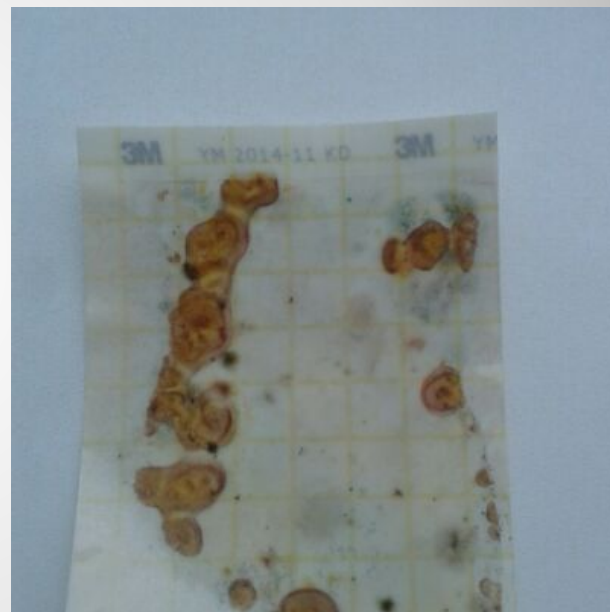


Рис. 12.

Заключение

Итак, проведя научные опыты, мы подтвердили нашу гипотезу о том, что плесень растет при повышенной температуре и влажности воздуха. При низких температурах и пониженной влажности развитие плесени замедляется или вообще не происходит.

С нашей первой гипотезой о том, что плесень приносит больше вреда, чем пользы, не совсем согласен. Ведь если бы не плесень то в нашей жизни не было бы вкусного дрожжевого хлеба, кваса, вкусных сыров, вин. А открытие антибиотика пенициллина было спасением для человечества.

По результатам проделанной работы можно дать следующие рекомендации:

Идеальные условия для распространения плесневого грибка – температура +20 С, влажность, отсутствие вентиляции воздуха. Не следует хранить хлеб в полиэтиленовых пакетах. За счет испарения воды из хлеба в них создается повышенная влажность, способствующая развитию плесени. Лучше всего хлеб и хлебобулочные изделия хранить в деревянной или эмалированной посуде, или в специальном контейнере. Не реже одного раза в неделю емкости для хранения хлеба надо мыть горячей водой с мылом или пищевой содой и хорошо просушивать. Плесневые грибы опасны для здоровья человека