Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 30

Исследовательская работа «Гнилостные бактерии, стоп!»

Автор работы: Гвоздева Ева

Класс 2-5

Научный руководитель: Деревянная Ольга Владимировна

Учитель младших классов МБОУ СОШ №30

г. Балашиха

2024 г.

Цель:

Выяснить в какой жидкой среде гнилостные бактерии будут размножаться хуже.



Задачи



- Подобрать и изучить материал для исследования;
- Исследовать признаки гниения в курином мясе находящегося в жидкостях (имеющих антибактериальные свойства) в условиях комнатной температуры;
- Провести сравнительный анализ результатов эксперимента.

Гнилостные бактерии





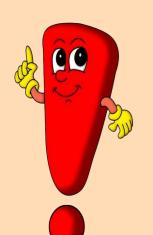
МЕТОДЫ ДЕЗИНФЕКЦИИ

Температурное воздействие, УФ-излучение, антибиотики, СВЧ, проветривание

Химические вещества (хлорсодержащие, кислородсодержащие, спиртосодержащие, фенолсодержащие) и вещества природного происхождения (сода, соль, настои и отвары из растений, растительные масла и т.д.)



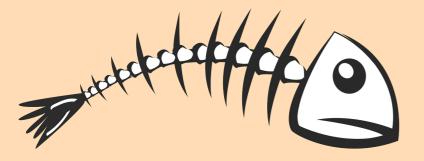




Быстрее гниют мышечная ткань и субпродукты, так как в них больше всего белковых соединений,

которыми и питаются микроорганизмы





Костная, жировая, соединительная ткани гниению подвержены меньше, из-за меньшего содержания белка

Используемые в работе жидкие растворы и их состав

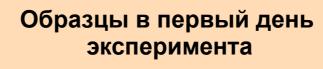
Азитромицин суспензия (антибиотик)	Азитромицина дигидрат; Лактулоза; Камедь ксантановая; Кремния диоксид коллоидный (аэросил)
Льняное масло	100% нерафинированное льняное масло холодного отжима
3% раствор перекиси водорода	Водорода перекись медицинская, натрия бензоат, вода очищенная
Отвар коры дуба	Дуба кора - сырье растительное измельченное, вода
Средство для мытья посуды Fairy	Анионное и неионогенное ПАВ, консерванты, красители. отдушки

Используемые в работе материалы





Средство для мытья посуды







Льняное масло

Период проведения эксперимента с 10.11.2023 г. по 10.12.2023 г., т.е 31 календарный день

Перекись водорода



Азитромицин



Перекись водорода



Средство для мытья посуды



Льняное масло



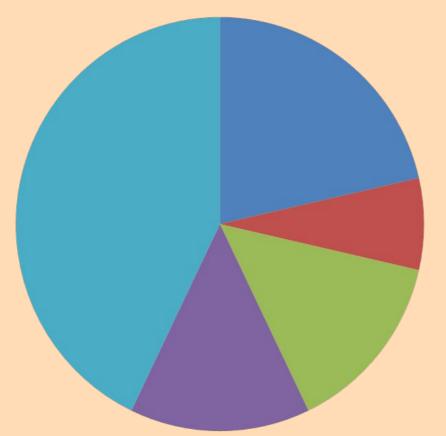
Антибиотик Азитромицин



Отвар коры дуба (имеет все признаки активного размножения гнилостных бактерий)

Образцы 10.12.2023 г. (последний день эксперимента)

Частота наблюдаемых признаков гниения у образцов.



- Раствор Азитромицина
- 3% Раствор Перекиси водорода
- Льняное масло
- Средство для мытья посуды
- Отвар коры дуба



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

КОНЕЦ