



**МОУ ЛИЦЕЙ №73 Г. ПЕНЗЫ
«ЛИЦЕЙ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ»**

ИССЛЕДОВАНИЕ ЙОГУРТОВ НА НАЛИЧИЕ КОНСЕРВАНТОВ ПУТЁМ ВЫРАЩИВАНИЯ ПЛЕСЕНИ

НАД ПРОЕКТОМ РАБОТАЛИ:

БРЮХАНОВА ЕКАТЕРИНА

ЯДРИНЦЕВА ВЕРОНИКА

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА:

МИХАЛЁВА Г.Г.

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:

**ДОКАЗАТЬ, ЧТО КОНСЕРВАНТЫ НЕ ДАЮТ
РАСТИ И РАЗМНОЖАТЬСЯ ПЛЕСЕНИ**

Задачи проекта:

1. выявить наличие консервантов в йогуртах путем выращивания на них плесени,
2. изучить состав кисломолочных продуктов, используемых в опыте,
3. выявить зависимость роста плесени от наличия или отсутствия консервантов в йогуртах.

ГИПОТЕЗА:

- × Если кисломолочные продукты не содержат консервантов, то плесень на них должна вырасти быстрее, чем в йогуртах с консервантами

ДО ИССЛЕДОВАНИЯ – 19.12.2014

БИО МАХ



АКТИВИА



ШКОЛЬНЫЙ НАПИТОК (СНЕЖОК)



ШКОЛЬНЫЙ ЙОГУРТ



ЙОГУРТ ВІО МАХ



СОСТАВ:

- Молоко нормализованное,
- стабилизаторы (E1422, желатин, гуаровая камедь, пектин),
- витаминный премикс,
- закваска,
- бифидокультуры.

ЙОГУРТ АКТИВИА



СОСТАВ:

- Обезжиренное молоко,
- вода,
- сливки,
- сухое обезжиренное молоко,
- йогуртовая закваска,
- бифидобактерии ActiRegularis.

ШКОЛЬНЫЙ ЙОГУРТ

СОСТАВ:



- Молоко цельное,
- молоко обезжиренное,
- сахар,
- сухое обезжиренное молоко,
- сокосодержащая основа(концентрированный виноградный сок, концентрированный сок клубники, концентрированный сок бузины, идентичные натуральным ароматизаторы),
- вкусоароматическая основа(натуральные и идентичные натуральным ароматизаторы, красители),
- йогуртная закваска.

ШКОЛЬНЫЙ НАПИТОК (СНЕЖОК)

СОСТАВ:

- Молоко цельное,
- молоко обезжиренное,
- молоко сухое обезжиренное,
- сахар,
- йогуртная закваска.



4 ДЕНЬ ИССЛЕДОВАНИЯ ВІО МАХ



5 ДЕНЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

АКТИВИА

БИО МАХ



6 ДЕНЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

ВІО МАХ

ШКОЛЬНЫЙ НАПИТОК (СНЕЖОК)



АКТИВИА

ШКОЛЬНЫЙ ЙОГУРТ



РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЫТА

Название йогуртов	Дни исследования						
	4	5	6	7	8	9	10
ВЮ МАХ	+	+	+	+	+	+	+
АКТИВИА	-	+	+	+	+	+	+
ШКОЛЬНЫЙ ЙОГУРТ	-	-	-	-	-	-	-
ШКОЛЬНЫЙ НАПИТОК	-	-	-	-	-	-	-

ОПЫТ С «НАРИНЭ»



ТАБЛИЦА

Название	да/нет
ВЮ МАХ	Да
АКТИВИА	Да
ШКОЛЬНЫЙ ЙОГУРТ	Нет
ШКОЛЬНЫЙ НАПИТОК	Нет

ВЫВОДЫ:

- ✘ Выращивание плесени на йогуртах может быть использовано для проверки наличия в них консервантов
- ✘ Результаты опыта и анализ состава йогуртов позволяет ПРЕДПОЛОЖИТЬ, что в составе кисломолочных продуктов программы «Школьное питание» МолкоМ указал не все ингредиенты; консерванты в них есть
- ✘ Данные работы позволяют сделать правильный выбор йогуртов при следующем походе в магазин



ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ:

- ✘ 1. Энциклопедия для детей. Том 14. Биология / Глав. редактор В.Володин. – М.: Аванта+, 2004. – 640 с.

- ✘ Интернет ресурсы:
 - ✘ 1. Сайт интеллектуальных развлечений - <http://www.log-in.ru>

 - ✘ 2. Урожайная газета - <http://www.chrab.chel.su/archive-uro/06-06-07/6/A174641.DOC.html>

 - ✘ 3. Журнал «Наука и жизнь» - <http://www.nkj.ru/archive/articles/16507/>

 - ✘ <http://molkom-penza.ru/>

Спасибо за внимание!