



**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!**