

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Савватеевская средняя общеобразовательная школа»
Ангарского городского округа Иркутской области**

Тема: «Крахмал в продуктах питания».

Подготовили: классный руководитель Анастасия
Викторовна Володченко совместно с учениками 3 класса

Февраль, 2024 год

Цель исследования: исследовать свойства крахмала и узнать продукты, в которых он содержится.

Задачи исследования:

- 1) изучить свойства крахмала;
- 2) выявить наличие или отсутствие крахмала в различных продуктах питания опытным путём с помощью спиртового раствора йода;
- 3) Сделать выводы.

Опыт 1. Капнули раствор йода на картофель.



В картофеле
содержится много
крахмала

**Вывод: бурый цвет йода превратился в тёмно-фиолетовый.
Значит, в картофеле содержится много крахмала.**



Опыт 1. Получение крахмала

Крахмал чаще всего получают из картофеля, поэтому мы его так и попробовали получить.

Результаты: мы получили крахмал, ничем не отличающийся по своим свойствам от покупного.

Растворимость крахмала

Мы решили проверить растворимость крахмала в воде

Растворение в холодной воде



А это в горячей воде



Выводы: Крахмал - белый порошок, скрипит при сжатии, нерастворимый в холодной воде. В горячей воде он набухает и образует клейстер.

Опыт 2. Проверили наличие крахмала в хлебе.



Крахмал
содержится

Вывод: в хлебе мы увидели сине-фиолетовое пятно, значит, в хлебе крахмал содержится.

Опыт 3. Интересно, а яблоки содержат крахмал?



Крахмал
содержится в
минимальном
количестве

На срезе яблока заметно, что цвет немного изменился. Вывод: яблоки содержат минимальное количество крахмала.







Спасибо за внимание!