



Определение органолептических и физико-химических свойств мороженого

Подготовила
Учащаяся группы 2/10
Котенева Е.
Научный руководитель:
Стадниченко В.В.



- **Цель исследования:** изучить органолептические и физико-химические свойства мороженого разных сортов.
- **Задачи исследования:**
 - - знакомство с теорией по данной проблеме;
 - - изучение истории возникновения мороженого;
 - - органолептическая оценка мороженого разных сортов;
 - - определение физико-химических показателей мороженого.
- **Методы исследования:** анализ, синтез, эксперимент, сравнение, обобщение.
- **Ожидаемый результат исследования:**
 - - изучение состава мороженого разных сортов;
 - - определение питательной ценности мороженого разных сортов;
 - - оформление результатов исследования.



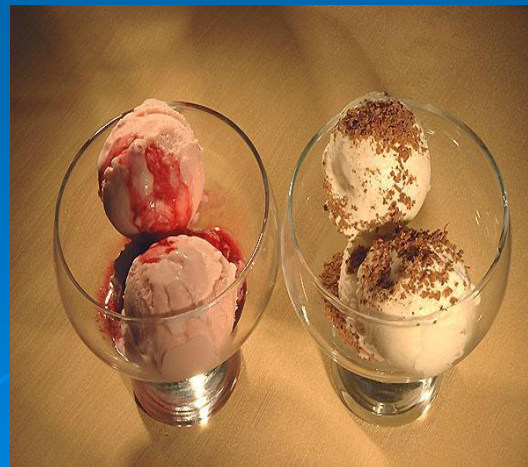
Классификация мороженого по способам выработки

мороженое

закаленное

мягкое

домашнее



Классификация мороженого

Основные виды:

- 1.молочное
- 2.сливочное
- 3.плодово-ягодное
- 4.ароматическое
- 5.пломбир

Любительские виды

изготавливается
на молочной и
плодово-ягодной
основе



Технологический процесс производства мороженого



Оборудование для проведения анализа

- жиромер
- Весы
- Лабораторная центрифуга
- Сушильный шкаф
- Прибор для титрования



Органолептическая оценка

Сорт мороженого	вкус	консистенция	цвет	окраска
1. фруктолетто	Соответствие вкусу данного фрукта с заметной кислинкой	Без хлопьев, не очень плотная, не водянистая и не пенистая	Должен соответствовать данному виду фрукта	должна быть ровная.
2.пломбир	Ярко выраженный вкус масла или молочных сливок	эластичная	белый	равномерная
3.сливочное	Ярко выраженный вкус сливочного масла или молочных сливок с добавлением вкуса ванилина	Однородная, без крупинок, исключается льдистость, снежистость	белый	Равномерный, без вкраплений





Сравнительный анализ показателей питательной ценности мороженого разных сортов

показатель	Виды мороженого		
	фруктолетто	пломбир	сливочное
массовая доля жира (%)	2%	15%	10%
содержание кислотности в мороженом (%)	55	19	20
взбитость в мороженом (%)	66,6%	89,5 %	85.4%
массовая доля сухого вещества и влаги (%)	27%	39%	34%

Выводы



- ❑ Мороженое как лакомство имеет многовековую историю происхождения.
- ❑ Мороженое – продукт, полученный взбиванием и замораживанием пастеризованной смеси коровьего молока, сливок, сахара, стабилизатора и наполнителей.
- ❑ Мороженое обладает высокой ценностью и легко усваивается организмом, благодаря содержанию молочного жира и белков, углеводов, минеральных веществ и витаминов.
- ❑ Из исследуемых трех сортов мороженого : фруктолетто. пломбир, сливочное – наибольшей питательной ценностью обладает мороженое пломбир.
- ❑ Мороженое полезно для больных, которые перенесли тяжелые операции, в частности в полости рта, живота, когда нельзя употреблять твердую пищу, при язвенной болезни с кровотечением, при туберкулезе, истощении, малокровии.
- ❑ Мороженое противопоказано при сахарном диабете, болезни печени, ожирении, атеросклерозе (допустимо только фруктовое мороженое), гастритах.













