



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

- жиросмер
- 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.





УВАЖАЕМЫЕ









