

Витаминный мармелад
«Vitaberry»
Трофимова Эльза Федоровна
МБУ ДО «ЦДО им Л.Е Лукиной» МР «Горный»
Руководитель: Жиркова М.П., Дьяконова Л.П

Здоровье – это то, что мы едим. Пища помогает нам расти, даёт ему необходимую энергию. Поэтому еда должна быть не только вкусной, но и полезной. Так уж устроен человек, что от еды он хочет получать удовольствие. От вкуса до ее эстетического вида. Очень многие из нас очень трепетно относятся к сладкому. Все приятное мы называем сладким. Но, между прочим, сладкое еще и полезно, причем не только для настроения, но и для здоровья. Одним из таких лакомств является мармелад, особенно любимый детьми.

Мармелад — это излюбленное лакомство французов, но и в нашей стране угощение пользуется большой популярностью. Со слов диетологов, из всего круга сладостей мармелад наиболее «правильный». В нем полезный пектин и фруктовое пюре.

Цель исследования: приготовить витаминные мармеладки из лекарственных растений Горного улуса.

Задачи исследования:

1. Узнать историю возникновения мармелада.
2. Ознакомиться с видами мармелада.
3. Исследовать его состав и свойства.
4. Узнать технологию приготовления.
5. Приготовить мармелад в домашних условиях.

Объект исследования: витаминный мармелад;

Предмет исследования: приготовление витаминный мармелад своими руками.

Гипотеза: мы предполагаем, если приготовить мармелад из натуральных ягод, то будет намного полезнее.

Новизна: впервые из натуральных ягод приготовили витаминные мармелады.

Методы исследования:

- Эксперимент
- химический анализ,
- сравнение

Началась история мармелада тысячи лет тому назад. За это время технология его приготовления успела измениться много раз. Сегодня кондитеры пользуются лучшей версией рецепта, который позволяет получать абсолютно безопасный десерт для взрослых и детей. В наши дни мармелад становится полезным перекусом для людей, которые следят за фигурой, но не могут жить без сладостей. Считается, что родиной этого лакомства является Древняя Греция. В то время его использовали в лечебных целях.

Методика приготовления ягодных мармеладов:

1. Сбор ягод
2. Заготовка ягод
3. Приготовление мармелада
4. Упаковка мармелада
5. Дегустация

Методика приготовления ягодных мармеладов:

1. Ягоды выложите в кастрюлю, добавьте 50 мл воды.
2. Поставьте кастрюлю на медленный огонь. После закипания проварите массу 5-7 минут.
3. В отдельной миске соедините желатин и 60 мл холодной воды. Оставьте желатин набухать.
4. Кастрюлю снимите с огня и измельчите массу блендером.

5. Протрите пюре через сито, чтобы избавиться от косточек и получить однородную консистенцию.
6. Кастрюлю снимите с огня и измельчите массу блендером.
7. Протрите пюре через сито, чтобы избавиться от косточек и получить однородную консистенцию.
8. Вылейте массу в одну большую форму или разлейте по индивидуальным формочкам.
9. Поставьте мармелад в холодильник на 5-6 часов.
10. Нарежьте десерт и подавайте к столу.

В составе нашей продукции содержатся только экологически чистые ягоды Якутии красная смородина, черная смородина, голубика, брусника.

Мы проводили опыты, на качество и экологичности продуктов сделанные своими руками и сравнили с магазинным мармеладом.

Опыт №1. Определение содержания витамина С

Цель: определить содержание С в витаминном мармеладе «Vitaberry, магазинном мармеладе Fruittella и варенье из красной смородине.

Определим наличие витамина С методом йодометрии. Для этого:

1. Разминаем пестиком в ступке, а сок отжимаем через марлю.
2. Отмеряем 20 мл отжатого сока и разбавляем его водой до объема 100 мл;
3. Приливаем 2-3 мл коллоидного раствора крахмала;
4. Добавляем по каплям 5 % р-ра йода до появления устойчивого синего окрашивания, не исчезающего в течении 10-15 сек.

| Название | Витаминный мармелад «Vitaberry» | Магазинный мармелад Fruittella | Варенье красной смородины |
|-----------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Витамин С | + | - | + |

Опыт №2. Оценка органолептических показателей мармелада

| Название | Вкус | Запах | Цвет |
|---------------------------------|----------------------|--------|------------------------------|
| Витаминный мармелад «Vitaberry» | Сладкий приглушенный | Слабый | Блекло розовый |
| Магазинный мармелад Fruittella | Сладкий | Резкий | Красный Желтый Зеленый |

Опыт №3. Физические свойства

| Образец | Содержание крахмала |
|------------------------------------|---------------------|
| 1. Фрутелла | Крахмал содержит |
| 2. Витаминный мармелад «Vitaberry» | Крахмал не содержит |

Опыт №4. Растворимость в воде

| Образец | Растворимость в воде |
|------------------------------------|----------------------|
| 1. Фрутелла | Слабое |
| 2. Витаминный мармелад «Vitaberry» | Растворяется |

Опыт №5. Определение кислотности

| Образец № | РН |
|---------------------------------|-------------|
| Фрутелла | Осадков нет |
| Витаминный мармелад «Vitaberry» | Осадков нет |

Опыт № 6. Растворение в соляной кислоте (HCL)

| Образец № | HCL |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Фрутелла | Проявляют слабые признаки растворения |
| Витаминный мармелад «Vitaberry» | Проявляет активное растворения |

Выводы:

Согласно некоторым легендам считается, история создания мармелада начинается в Древней Греции, на берегах Средиземного моря. Прародители общечеловеческой философии придумали рецепт лечебной сладости, используя его в своей медицине.

2. Ознакомились с видами мармелада: пластовый мармелад, жележный мармелад, жевательный мармелад.

3. Приготовила витаминный мармелад «Vitaberry»

4. Проводила опыты на качество содержания мармеладов: Витаминный мармелад «Vitaberry» и магазинный мармелад Fruittella

Определение содержания витамина С в Fruittelle не имеется;

Оценка органолептических показателей мармелада: по всем показателям мармелад «Vitaberry» не содержат вредных химических концентратов;

Физические свойства: в Fruittelle имеется крахмал;

Растворимость в воде мармелад «Vitaberry» хорошая;

Определение кислотности у обоих нет осадков;

Растворение в соляной кислоте (HCL) мармелад «Vitaberry» хорошо растворяется;

Литература

1. Патрикова Т., Как развивать предпринимательскую компетентность школьников : сценарий квеста // Справочник заместителя директора школы. — 2017.

2. luntiki.ru/blog/igrushka/

3. cluclu.ru/blog/myagkie_igrushki

4. glamlemon.ru/hobbi/1294-myagkaya-igrushka-svoimi-rukami.html