

ПРИМЕНЕНИЕ ЯГОДНОГО СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЖЕЛЕЙНОГО МАРМЕЛАДА

*Г. Ц. Цыбикова, А. В. Адушинова,
ФГБОУ ВПО «Восточно-Сибирский государственный
университет технологий и управления», г. Улан-Удэ*

Использование ягодного сырья, отличающегося многообразием входящих в его состав полезных и функциональных для организма человека микронутриентов, представляет исключительный интерес для создания кондитерских изделий здорового питания. Поэтому исследования, направленные на разработку прогрессивных технологий создания популярного у населения кондитерские изделия - мармелада, обогащенного ягодами, продуктами их переработки, являются актуальными.

При разработке технологии и проведении исследования по производству новых видов мармелада были использованы ягодные порошки шиповника и облепихи и ягоды клюквы и рябины.

Установлено, что добавление ягодного сырья, особенно шиповника и облепихи, отличающихся высоким содержанием кислореагирующих веществ, приводит к значительному увеличению кислотности продукта до 10,5 и 12,5 ° соответственно (рисунок 1).

Предварительные исследования органолептических характеристик мармелада показали нецелесообразность внесения порошка облепихи и шиповника в количестве более 6 %.

Показано влияние добавок на влажность мармелада, которая меняется от 11,5 до 21,4 % в зависимости от вида используемой добавки.

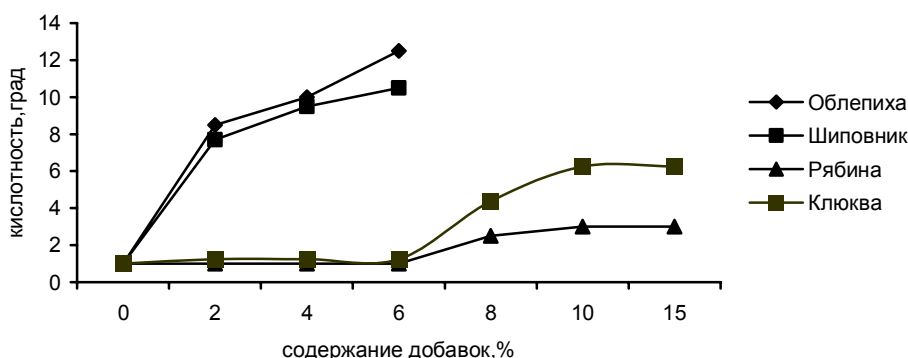


Рисунок 1 – Влияние добавок на кислотность мармелада

Проведенными исследованиями установлено, что применение ягодных добавок из свежих ягод рябины и клюквы благоприятно влияет на структурно-механические свойства мармелада по сравнению с изделиями, обогащенными облепиховым и шиповниковым порошками (таблица 1), и позволяет сократить длительность процесса студнеобразования. Внесение ягодных добавок существенно улучшает состав готовых изделий, обогащает мармелад биологически активными соединениями. Так, исследования показали, что содержание аскорбиновой кислоты в продукте увеличивается по сравнению с контрольным образцом.

Таблица 1 – Структурно-механические свойства мармелада

Вид добавки	Упругие деформации, ед. приб.						Пластические деформации, ед. приб.					
	Количество добавки, %											
	2	4	6	8	10	15	2	4	6	8	10	15
Клюква	1,13	1,12	1,18	1,20	1,13	1,67	1,75	1,80	1,0	2,30	2,24	2,36
Рябина	0,85	0,80	0,80	0,80	0,96	1,35	1,92	1,80	1,82	1,83	2,19	1,76
Облепиха	4,01	1,32	1,62	-	-	-	4,51	1,89	2,24	-	-	-
Шиповник	0,83	3,97	2,50	-	-	-	1,45	4,25	3,25	-	-	-

Максимальное содержание аскорбиновой кислоты отмечено при добавлении шиповника – 120,5 мг% и при внесении ягоды рябины – 110,0 мг%, рисунок 2.

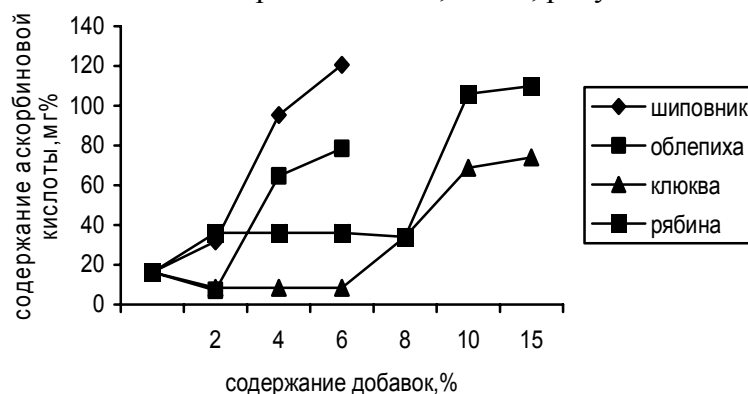


Рисунок 2 – Влияние добавок на содержание аскорбиновой кислоты в мармеладе

Немаловажным является также, что применение ягодного сырья позволяет полностью исключить из рецептуры ароматическую эссенцию, синтетический краситель и получить натуральный продукт, обогащенный биологически активными соединениями, отличающийся высокими потребительскими достоинствами.

Список литературы

1. Зубченко, А.В. Технология кондитерского производства: учебник [Текст] / А.В. Зубченко; Воронеж. гос. технол. акад. – Воронеж, 1999. – 432 с.
2. Острик, А.С. Использование нетрадиционного сырья в кондитерской промышленности: справочник [Текст] / А.С. Острик, А.Н. Дорохович, Н.В. Мироненко. - Киев: Урожай, 1989. – 112 с.

НОВЫЙ ХЛЕБ «ВКУС» ДЛЯ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

Г. Ц. Цыбикова, Н. Г. Айдаева

ФГБОУ ВПО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления», г. Улан-Удэ

РКБ им. Н. А. Семашко, г. Улан-Удэ

В современном мире проблема избыточной массы тела и возникающих в связи с этим таких заболеваний, как ожирение, сахарный диабет, сердечно-сосудистые проблемы, продолжает оставаться повсеместной и актуальной. В значительной мере сложившаяся ситуация обусловлена систематическим употреблением в избыточных количествах усвояемых углеводов, составляющих основу, как известно, и хлебобулочных изделий. Как известно, в целях