

пальца, является активным сорбента, способного связать и вывести из организма большое количество токсических и балластных веществ, попадающих внутрь с **пищей** или образующихся в кишечнике в процессе пищеварения.

Разработанная технология и рецептура бисквитного полуфабриката функционального питания с инулином отвечает основным требованиям теории функционального питания.

УДК 664.68

ХАРАКТЕРИСТИКА КАЧЕСТВА БИСКВИТНОГО ПОЛУФАБРИКАТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНЦЕНТРАЦИИ ИНУЛИНА

Н.А. Поденкова

Могилёвский государственный университет продовольствия, Беларусь

Перед работниками кондитерской промышленности и общественного питания стоит задача — улучшить структуру питания в результате увеличения доли кондитерских изделий высокой биологической ценности в соответствии с современными требованиями науки о питании.

Мучные кондитерские изделия занимают значительное место по объемам производства отраслей. Среди всего разнообразия выпеченных полуфабрикатов, используемых для приготовления тортов и пирожных, наибольшее применение получили бисквиты.

Создание изделий лечебно-профилактического назначения, снижение их калорийности — одна из наиболее насущных и сложных задач продовольственной проблемы.

С целью разработки технологии и рецептуры бисквитного полуфабриката функционального назначения нами была изучена зависимость качества яично-сахарной смеси, бисквитного теста и выпеченного бисквитного полуфабриката в зависимости от концентрации инулина, этапа его введения и агрегатного состояния.

Инулин вводили в количестве 1, 3, 5 % от массы муки в виде раствора и в виде порошка на следующих стадиях технологического процесса производства бисквитного полуфабриката: на начальной стадии взбивания яично-сахарной смеси, в конце взбивания яично-сахарной смеси и вместе с мукой.

В процессе исследований изучалась возможность снижения калорийности бисквитного полуфабриката за счет уменьшения количества сахара.

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

- при введении инулина в рецептуру бисквитного полуфабриката пенообразующая способность яично-сахарной смеси снижалась незначительно по сравнению с контрольным образцом, устойчивость и плотность яично-сахарной смеси возрастают;
- снижаются потери массы бисквитного полуфабриката при выпечке и хранении в течение 10 часов, увеличивается масса бисквитного полуфабриката при введении инулина;
- динамическая вязкость при введении инулина уменьшается с повышением скорости сдвига. Участок перехода в область разрушения структуры

или предельная скорость сдвига наступает позже, чем у контрольного образца так, как устойчивость теста с инулином выше к механическим воздействиям.

В ходе исследований разработана рецептура и технология полуфабриката функционального назначения пониженной калорийности, в рецептуру которого инулин вводился в виде раствора 23 %-ной концентрации в количестве 5 % в пересчете на сухое вещество на начальной стадии взбивания яично-сахарной смеси.

УДК 641.11:633.63

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КОРНЕПЛОДОВ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Е.Е. Василькова, В.Ю. Порываев

Могилёвский государственный университет продовольствия, Беларусь

В последнее время широкое распространение получило производство принципиально новых продуктов питания, преимущественно из растительного сырья. Кроме того, в современных экологически неблагоприятных условиях, всё большее распространение получает использование в питании таких продуктов, которые в сравнении с рафинированными, глубоочищенными в большей степени уменьшают риск возникновения болезней, повышая защитные свойства организма.

Сахарная свекла достаточно широко распространена на территории нашей страны и даёт высокие урожаи. Основное её назначение - сырьё для сахарной промышленности. Между тем, сахарная свекла кроме сахарозы содержит пищевые волокна, аминокислоты, минеральные и биологически активные вещества. Она может быть использована в производстве сладких кулинарных и кондитерских изделий.

Для оценки качества сахарной свёклы, как важного пищевого сырья, нами был изучен химический состав корнеплодов некоторых сортов, урожая 2003г., районированных в Республике Беларусь. Данные исследования представлены в таблице:

Таблица - Химический состав корнеплодов сахарной свёклы

Содержание в % веса сырой массы	Сахарная свёкла Сорт «Белорусская»	Сахарная свёкла Сорт «Тауэр»
Сахара	19,71	19,10
Пектиновые вещества	2,08	2,26
Целлюлоза	0,91	0,85
Гемиллюлоза	1,07	1,20
Азотистые вещества	0,46	0,28
Зола	0,39	0,84

Исследование химического состава сахарной свёклы показало, что она является источником ценных пищевых веществ, это делает необходимым использование её при производстве продуктов питания. В частности, перспективным направлением является использование добавок из сахарной