

УДК 641.856: 635.21

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕЦЕПТУРЫ И ТЕХНОЛОГИИ
ПРОИЗВОДСТВА БИСКВИТНОГО ПОЛУФАБРИКАТА****Т.И. Пискун, О.В. Королева, Л.Е. Ищенко, И.П. Федорова****Могилевский технологический институт, Беларусь**

Кондитерские изделия изготовленные на основе бисквитного полуфабриката пользуются неизменным спросом у населения, однако для производства бисквитного полуфабриката используется значительное количество яиц(меланжа) дорогостоящего дефицитного сырья.

В работе исследовалась возможность замены части яиц (меланжа) люпиновым пюре, определялся оптимальный процент замены яиц люпиновым пюре, позволяющий не ухудшить качество бисквитного полуфабриката, приготовленного по традиционной технологии..

В результате проведенных исследований была показана возможность использования пюре люпина в производстве бисквитного полуфабриката. Установлено, что показатели качества бисквитного полуфабриката, в котором 25% яиц заменено на пюре люпина практически не отличались от показателей качества бисквита, приготовленного по традиционной рецептуре и технологии. На основании полученных данных разработана рецептура и технология производства бисквита с заменой 25% яиц на пюре люпина.

Полученный бисквитный полуфабрикат отличался повышенной пищевой ценностью в сравнении с полуфабрикатом по традиционной технологии.

УДК 664.346:664.834.25

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАРТОФЕЛЬНЫХ ХЛОПЬЕВ
В КАЧЕСТВЕ СТАБИЛИЗАТОРОВ ПИЩЕВЫХ ЭМУЛЬСИЙ ТИПА
МАЙОНЕЗА****З.В. Василенко, Т.И. Пискун, Е.И. Демченко****Могилевский технологический институт, Беларусь**

В настоящее время модифицированные крахмалы успешно используют в качестве стабилизаторов пищевых эмульсий типа майонеза. Введение в эмульсию модифицированного крахмала позволяет уменьшить норму яичного белка, а в некоторых случаях даже полностью его исключить. Процент масла также может быть существенно снижен. Такие майонезы предпочтительны в диетическом питании.

Учитывая то обстоятельство, что крахмал картофельных хлопьев в процессе производства приобретает свойства набухающего, нами использованы

картофельные хлопья в качестве стабилизатора эмульсии при производстве диетического майонеза. При разработке рецептуры диетического майонеза выявлена концентрация хлопьев, обеспечивающая высокую устойчивость эмульсии, в которой масляная фаза составляла 50%.

Результаты исследований показали, что с повышением концентрации картофельных хлопьев от 1,0 до 2,0 и 2,5% выделение масляной фазы снижается от 6,4 до 2,0 и 0,0% соответственно. Следует отметить, что выделение жидкой фазы по сравнению с масляной было большим и также снижалось при увеличении концентрации хлопьев. Устойчивую эмульсию получили при концентрации картофельных хлопьев 2,5%, в которой жидкая и масляная фазы не выделялись.

УДК 641.51/53:635.655

ВЛИЯНИЕ ГИДРОТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ СОИ НА МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ

З.В. Василенко, Т.И. Пискун, Э.М. Омарова

Могилевский технологический институт, Беларусь

Нами изучено содержание минеральных веществ сои в зависимости от сорта до и после гидротермической обработки.

Таблица 1.

Содержание минеральных веществ до и после гидротермической обработки, мг на 100 г продукта

Минер. вещества	Сорт сои					
	Матео		Янция		Кисевская-27	
	сырая	вареная	сырая	вареная	сырая	вареная
Зола	6800±0,05	1570±0,09	5710±0,09	1320±0,12	7210±0,11	1670±0,11
Элементы:	321,82±0,05	123,41±0,02	269,79±0,03	03,83±0,01	39,67±0,06	130,63±0,01
Кальций						
Магний	417,85±0,02	161,14±0,01	350,21±0,05	135,53±0,04	494,05±0,01	186,21±0,06
Калий	2395,00±0,0	395,44±0,01	2007,59±0,033	32,51±0,01	2450,77±0,0644	8,04±0,01
Натрий	48,29±0,03	13,51±0,01	40,49±0,02	11,43±0,01	46,35±0,03	10,52±0,06
Фосфор	582,32±0,02	169,10±0,07	488,09±0,06	142,19±0,05	603,58±0,02	192,62±0,05
Железо	56,45±0,01	11,77±0,03	47,31±0,06	9,94±0,04	110,32±0,05	22,53±0,03

Результаты исследований показали, что содержание минеральных веществ в зависимости от сорта сои в сырых зернах составило 5,71—7,21%. Сырые зерна сои характеризуются значительным содержанием калия, фосфора и магния. В результате гидротермической обработки содержание золы уменьшается на 46,74—53,27%. Наиболее значительные потери при гидротермической обработке сои всех изученных нами сортов наблюдались для одновалентных катионов: