

взбивания на качество крема. Установлено, что продолжительность взбивания крема 7-8 мин.

Полученный крем имел пыльную устойчивую консистенцию и белый не темнеющий на воздухе цвет. В полученном креме было снижено на 25-28 % рафинированного сахара по сравнению с традиционным за счет введения пюре из сахарной свеклы. Крем обладал пониженной калорийностью и сахаремкостью, и содержал биологически активные вещества.

Крем, возможно, использовать в качестве отделочного полуфабриката тортов и пирожных.

УДК 637.52.04/07:[664.87+634.1]

ВЛИЯНИЕ "ПОЛИКОМА" НА ВОДОСВЯЗЫВАЮЩУЮ СПОСОБНОСТЬ И ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОТЛЕТНОЙ МАССЫ

О.С. Малахова, О.В. Савицкая, О.В. Смолякова

Могилёвский государственный университет продовольствия, Беларусь

Сырьём для производства изделий из котлетной массы служат котлетное мясо, пшеничный хлеб, соль, перец, вода, панировочные сухари (мука). Количество добавляемого хлеба составляет 20 - 25 % массы мяса. Введение хлеба в состав изделий повышает водосвязывающую способность системы, уменьшает потери массы полуфабриката при тепловой кулинарной обработке, определяет нежность и сочность готового продукта.

Ранее проведенными исследованиями было установлено, что разработанный на кафедре "Технология продукции общественного питания и мясoproдуктов" учреждения образования "Могилёвский государственный университет продовольствия" порошкообразный продукт из выжимок яблoк под названием "ПОЛИКОМ" проявляет достаточно высокую водоудерживающую способность. Помимо того, наличие в составе сухого вещества "ПОЛИКОМа" свыше 70 % пищевых волокон, в т. ч. 20 % пектина, обуславливает важность и необходимость включения его в состав различных видов кулинарной продукции с целью придания ей профилактических свойств.

В связи с этим исследовали возможность включения "ПОЛИКОМа" в состав изделий из котлетной массы.

В работе была проведена сравнительная оценка водосвязывающей способности и органолептических показателей мясного фарша, изделий из котлетной массы, приготовленных по традиционной рецептуре ("котлеты, бляточки, шницели"), и изделий, приготовленных с добавлением "ПОЛИКОМа".

При добавлении "ПОЛИКОМа" из состава рецептуры изделий из котлетной массы исключали хлеб.

Изделия с содержанием "ПОЛИКОМа" в количестве 8 - 9 % от массы полуфабриката обладали хрупкими органолептическими показателями. Содержание связанной влаги в изделиях, приготовленных с добавлением "ПОЛИКОМа", практически не изменялось по сравнению с одноименным показателем, установленным для изделий, приготовленных по традиционной рецептуре.

Более высокие концентрации "ПОЛИКОМа" (более 9 % от массы полуфабриката) ухудшали органолептические показатели, что было обусловлено изменением цвета полуфабрикатов и готовых изделий, появлением ярко выраженного привкуса вводимой добавки.

Таким образом, в качестве оптимальной концентрации "ПОЛИКОМа" в составе изделий из котлетной массы была принята величина не более 9 % добавки от массы полуфабриката. При этом из состава рецептуры изделия полностью исключили хлеб.

УДК [664.87+634.1]:641.1

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОДОУДЕРЖИВАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ "ПОЛИКОМа"

О.С. Малахова, О.В. Савицкая, О.В. Смолякова

Могилёвский государственный университет продовольствия, Беларусь

В рамках научно-исследовательской работы, выполненной сотрудниками кафедры "Технология продукции общественного питания и мясопродуктов" УО "МГУП", разработан новый продукт из выжимок яблок под названием "ПОЛИКОМ".

"ПОЛИКОМ" представляет собой порошок светло-жёлтого цвета с содержанием влаги 7-10 %. В составе сухого вещества "ПОЛИКОМа" содержатся нерастворимые в воде набухающие полисахариды: целлюлоза (40-45 %), гемипеллозы (12-14 %), протопектин (2-3 %). Указанные полисахариды относятся к группе, так называемых, "пищевых волокон", действие которых в желудочно-кишечном тракте человека определяется рядом физико-химических свойств. Наиболее важными из этих свойств являются водоудерживающая способность, сорбционные и ионообменные свойства, устойчивость к действию пищеварительных ферментов.

В настоящей работе была исследована водоудерживающая способность (ВУС) "ПОЛИКОМа", обусловленная наличием в его составе указанных полисахаридов. В исследованиях показатель водоудерживающей способности определяли методом центрифугирования. Проведенные исследования позволили выявить влияние различных факторов на показатель ВУС "ПОЛИКОМа" и определить его оптимальное значение.

Было установлено, что ВУС "ПОЛИКОМа" зависит от величины гидромодуля и температуры гидратации. При величине гидромодуля 1:4 ВУС составляет около 400 %. Повышение температуры окружающей среды в диапазоне значений от 20 до 80 °С не оказывает влияние на величину ВУС "ПОЛИКОМа" при данном значении гидромодуля. С увеличением гидромодуля от 1:4 до 1:7 ВУС "ПОЛИКОМа" возрастает, достигая максимального значения при величине гидромодуля 1:6.

Оптимальное значение показателя ВУС "ПОЛИКОМа" составляет 600 % и соответствует величине гидромодуля 1:6 и температуре гидратации 80 °С.

Таким образом, установлено, что "ПОЛИКОМ" проявляет водоудерживающую способность. Исследования, выполненные в настоящей