

*Д.А. Хворова\**

## **ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ОБРАБОТКИ АРАХИСА НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОНФЕТ**

На сегодняшний день популярностью и востребованностью у потребителя пользуются глазированные конфеты из мягкой карамели с орехами. Важными задачами, стоящими перед производителями этого типа конфет, являются разработка новых рецептурных композиций с повышенной биологической ценностью и оригинальными органолептическими характеристиками, а также обеспечение стабильности качественных показателей изделий в процессе хранения.

Для производства конфет на основе мягкой карамели часто используется арахис, благодаря своим ценным пищевым качествам. В семенах арахиса содержится около 50 % жира и более 35 % белка, большинство необходимых для организма витаминов и микроэлементов. Витаминный и минеральный состав арахиса богат и разнообразен: витамины группы В, витамины С, Е, D, РР, кальций, магний, натрий, калий, фосфор, железо, цинк, медь, марганец, селен [1].

Известно, что при изменении способа обработки сырья существенно меняются как органолептические и физико-химические свойства, так и микробиологические показатели конечного продукта, в комплексе влияющие на продолжительность хранения готовых изделий.

Цель исследования – определение способов внесения арахиса в рецептурную смесь и режимов его обработки для обеспечения стабильных качественных характеристик готовых изделий. Объектом исследования являлся арахис в составе конфет на основе мягкой карамели.

---

\* Работа выполнена под руководством канд. пед. наук, доцента ФГБОУ ВПО «ТГТУ» Е.И. Муратовой и аспиранта П.М. Смолихиной.

Образцы конфет изготавливались на базе лаборатории ОАО «Кондитерская фирма «ТАКФ» в следующих вариантах использования дробленого ядра ореха: сырой, обработанный паром и обжаренный.

В ходе исследований принято решение об исключении образцов с использованием сырого и пропаренного ядра арахиса в связи с быстрой микробиологической порчей и низкими баллами органолептической оценки.

Для обжаривания осуществлялся отбор проб арахиса 40×50 массой 100 г одной партии производства Аргентины, урожай 2010 г. При этом фиксировалась температура (170 °С) и продолжительность обжарки, вид масла или жира. Обжаренные образцы проверялись по физико-химическим (массовая доля влаги) и органолептическим показателям (внешний вид, вкус, отделяемость шелухи). Результаты исследований обжарки арахиса в растительном масле и жире приведены в табл. 1 и 2.

### 1. Результаты обжарки арахиса в растительном масле

Продолжительность обжарки, мин	Массовая доля влаги, %	Органолептические показатели
3	3,7	Светлый цвет, вкус слегка обжаренный с бобовым привкусом. Шелуха отделяется легко (целиком). Ядро на изломе белое с желтым оттенком
5	2,7	Цвет бежевый до светло-коричневого, вкус слегка обжаренный с легким бобовым привкусом. Шелуха отделяется легко
6	2,2	Обжаренный вкус с легким бобовым привкусом. На изломе белые с кремоватым оттенком. Шелуха от светло-коричневого до темно-коричневого цвета, отделяется с трудом
7	1,6	Цвет темно-коричневый, подгорелый привкус. Шелуха отделяется с трудом

## 2. Результаты обжарки арахиса в жире

Продолжительность обжарки, мин	Массовая доля влаги, %	Органолептические показатели
3	3,7	Светлый цвет. Вкус сырого арахиса
5	3,2	Бежевый цвет, вкус обжаренный с привкусом сырого арахиса. На изломе желтый
6	2,7	Цвет темно-коричневый. Вкус прожаренного арахиса, на изломе желтый цвет. Шелуха отделяется легко
7	2,3	Цвет коричневый. Подгорелый привкус. На изломе коричневый цвет

В результате проведенных исследований предложены следующие рекомендации по внесению арахиса в рецептурную смесь: обжарка в растительном нерафинированном масле в течение 5 мин при температуре 170 °С, конечная влажность 2,7 %.

Образцы конфет на основе мягкой карамели с орехами, изготовленные с дробленным арахисом по рекомендуемому способу, показали лучшие результаты по физико-химическим, органолептическим и микробиологическим показателям.

Для внедрения полученных результатов в производство необходимо провести дополнительные исследования по оценке стабильности органолептических показателей конфет на основе мягкой карамели с арахисом в процессе хранения, а также по определению изменения физико-химических показателей масла и обоснованию возможности его повторного использования на стадии обжарки орехов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Номофилова, Н.И. Общественное питание. Справочник кондитера / Н.И. Номофилова, М.А. Николаева. – М. : Изд-во «Издательский дом "Экономические новости"», 2003. – 640 с.
2. Драгилев, А.И. Технология кондитерских изделий : учебник для средних профессиональных учебных заведений / А.И. Драгилев, М.А. Николаева, И.С. Лурье. – Изд-во «ДеЛи принт», 2001. – 484 с.

*Кафедра «Технологии продовольственных продуктов»  
ФГБОУ ВПО «ТГТУ»*