

УДК 637.518:637.514.9:633.518(476)

## **ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОЛУФАБРИКАТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СУБПРОДУКТОВ И РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ**

**Талиш В.Ю., Блажей И.В.** – студентка

Научный руководитель – **Закревская Т.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Производство и потребление мяса и мясных продуктов в Беларуси ежегодно увеличивается. Одной из заметных тенденций последних лет стало увеличение потребления полуфабрикатов. Поэтому важным направлением в мясоперерабатывающей промышленности является расширение ассортимента данной продукции.

Рубленые полуфабрикаты – это порционные изделия из фарша, составленного в соответствии с рецептурой, основой которой является рубленое (измельченное) мясо. Мясные рубленые полуфабрикаты после изготовления могут быть сырыми охлажденными или сырыми замороженными. В качестве примера можно привести следующие рубленые сырые полуфабрикаты: котлеты, биточки, гамбургеры, шницели, бифштексы, ромштексы, люля-кебаб, тефтели, фрикадельки, кнели и крокеты.

Шейные, бедренные, лопаточные мускулы, содержащие более грубую и жесткую соединительную ткань, являются основным сырьем для приготовления рубленых полуфабрикатов.

Тщательное измельчение мяса на специальных технически совершенных машинах и добавление в фарш жира, яиц, специй обеспечивает этим полуготовым продуктам хорошее качество. Рубленые полуфабрикаты характеризуются высокой пищевой ценностью, усвояемостью и вкусовыми достоинствами, а также пользуются заслуженным признанием потребителя и с каждым годом занимают все более прочное место в пищевом рационе населения.

Целью данной работы являлось расширение ассортимента рубленых полуфабрикатов путём замены части фарша говяжьей печенью и морковью и удешевление продукции, не уменьшая при этом пищевой и биологической ценности. При приготовлении полуфабриката мы использовали говяжью печень, так как она обладает более высокой пищевой ценностью и по вкусовым качествам лучше, чем свинья.

Говяжья печень относится к субпродуктам. Белки говяжьей печени содержат все незаменимые для организма аминокислоты. Также

данный субпродукт содержит большое разнообразие витаминов и является одним из важнейших источников витамина А.

Морковь является высокопитательным корнеплодом. Полезные и лечебные свойства моркови объясняются ее богатым составом. Морковь содержит витамины группы В, РР, С, Е, К, в ней присутствует каротин — вещество, которое в организме человека превращается в витамин А. Морковь содержит 1,3% белков, 7% углеводов. Немало в моркови минеральных веществ, необходимых для организма человека: калия, железа, фосфора, магния, кобальта, меди, йода, цинка, хрома, никеля, фтора и др.

При изготовлении полуфабриката говяжью печень и морковь предварительно отвариваем.

Сформованные в виде шариков полуфабрикаты имеют хороший товарный вид, отличаются большой сочностью, с приятным запахом, отмечены небольшие потери при термобработке. По физико-химическим и микробиологическим показателям продукт соответствовал требованиям ТНПА.

Созданный нами мясной рубленый полуфабрикат с использованием в виде начинки говяжьей печени и моркови обогащен витаминами, минеральными веществами и незаменимыми аминокислотами. Это позволяет отнести новое изделие к функциональным продуктам, в состав которых входят физиологически ценные пищевые ингредиенты. Использование моркови и говяжьей печени при изготовлении продукта позволяет снизить его стоимость, не уменьшая при этом пищевой и биологической ценности, а также он может использоваться для расширения ассортимента мясных продуктов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гуцин, В.В. Технология полуфабрикатов из мяса. М.:Колос, 2002.
2. Рогов, И.А., Забашта, А.Г., Казюлин, Г.П. Общая технология мяса и мясoproдуктов. М.: Колос, 2000.

УДК 637.514.96 (476)

### **НОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СВИНОЙ ШКУРКИ**

**Талиш В.Ю.** – студентка

Научный руководитель – **Копоть О.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Проблема йодной недостаточности является актуальной для Республики Беларусь. Йодная недостаточность оказывает негативное