

водосвязывающей способности опытных образцов возрастает и достигает своего максимального значения при 20% замене мясного сырья. При этом, введение в состав модельного фарша данного полуфабриката в количестве 20% увеличивает содержание влаги в образце всего на 1,65%, содержание же связанной влаги возрастает (на 10,9% к массе образца и на 14,7% к общей влаге) и прочносвязанной влаги - на 0,51 г/1г сухого вещества по сравнению с контрольным образцом, а выход увеличивается на 18,1%.

Исследование сенсорных показателей опытных образцов свидетельствует о том, что введение в состав модельного мясного фарша картофельного полуфабриката свыше 15% оказывает негативное влияние на органолептические показатели мясорастительных паштетов, так как их консистенция уплотняется, и изделия приобретают выраженный привкус картофеля.

В виду того, что при разработке комбинированных мясных продуктов органолептические показатели являются превалирующими, оптимальным содержанием картофельного полуфабриката в составе модельного фарша для производства мясных паштетов было принято 15%. При данной концентрации стабилизирующего картофельного полуфабриката органолептические свойства готового продукта, а также его физико-химические показатели соответствовали требованиям, предъявляемым к готовым мясным паштетам.

Исследование структурно - механических свойств также подтвердило, что контрольному образцу соответствует мясо - растительный фарш с содержанием 15 % картофельного полуфабриката. Улучшение структуры и увеличение выхода продукта можно объяснить уникальной способностью картофельной клетчатки и крахмала связывать воду и жир.

Таким образом, экспериментально установлено, что картофельный полуфабрикат оказывает значительное влияние на физико-химические показатели качества и способствует увеличению выхода и водосвязывающей способности паштетных масс.

УДК 637.524.2.052

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ИЗОЛЯТА БЕЛКА ИЗ ЗЕРНА ЛЮПИНА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕГО В ПРОИЗВОДСТВЕ ВАРЕНЫХ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

З. В. Василенко, Е.Н. Черетун, Е.Н. Селедцова

**Могилёвский государственный университет продовольствия
г. Могилёв, Республика Беларусь**

Люпин является высокобелковой бобовой культурой, хорошо произрастающей в нашей стране. Продукты, полученные с применением семян люпина, имеют высокую биологическую ценность и могут быть использованы как сырье для улучшения качества продуктов питания в качестве добавки для создания рецептур новых видов пищевых продуктов.

Нами была установлена возможность получения изолята белка из зерна люпина и использования его в производстве варенных колбасных изделий. Содержание основных веществ в зерне люпина и изоляте белка из зерна люпина представлена в таблице.

Таблица – Содержание основных веществ в зерне люпина и изоляте белка из зерна люпина

Наименование пищевых веществ	Содержание, % на сухое вещество	
	Зерно люпина	Изолят белка из зерна люпина
Содержание сухих веществ, в т.ч.	91,37	93,2
-сырой белок	34,06	87,8
-жир	5,67	2,83
-минеральные вещества	3,76	3,07

Анализ данных, представленных в таблице, показал, что изолят белка из зерна люпина содержит намного больше белка (87,8%), чем зерно люпина (34,06%). По содержанию жиров, наоборот, значительно уступает, т.е. в зерне люпина жира содержится в 2,1 раза больше, чем в изоляте белка из зерна люпина, а по содержанию минеральных веществ отличаются незначительно. Следовательно, на технологические свойства изолята белка из зерна люпина будут влиять, в основном, белки. Было также установлено, что изолят белка из зерна люпина обладает хорошими водоудерживающей (500-520%) и эмульсионной стабильностями (53-60%).

Были исследованы реологические характеристики модельных фаршевых систем в зависимости от различного содержания изолята белка из зерна люпина. Установили, что увеличение содержания изолята белка из зерна люпина в модельных фаршевых системах способствует увеличению количества прочносвязанной влаги, то есть содержание изолята белка и прочносвязанной влаги находятся в прямо пропорциональной зависимости. Изолят белка из зерна люпина с данными качественными показателями является ценным высокобелковым продуктом и характеризуется хорошими технологическими свойствами, что позволяет рекомендовать к использованию в производстве колбасных изделий в качестве белкового обогатителя.

УДК 637.524.2.052

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ КОНЦЕНТРАТА БЕЛКА ИЗ ЗЕРНА ЛЮПИНА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕГО В ПРОИЗВОДСТВЕ ВАРЕНЫХ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

З.В. Василенко, Е.Н. Селедцова, Е.Н. Черетун

**Могилёвский государственный университет продовольствия
г. Могилёв, Республика Беларусь**

Люпин, использовавшийся до недавнего времени в основном в качестве кормовой культуры, является ценным источником пищевого белка. Белок зерна люпина обладает высокой пищевой и биологической ценностью и не уступает сое. Поэтому целесообразно выделение из зерна люпина белка и получение высокобелковых продуктов (концентратов).

Нами была установлена возможность получения концентрата белка из зерна люпина и использования его в производстве варенных колбасных изделий. Содержание