

витаминами или витаминными смесями (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР), и в первую очередь бета-каротином, улучшающим защитные силы и резистентные способности организма человека.

Таким образом, можно выделить следующие направления совершенствования пищевой ценности хлебобулочных изделий: применение добавок, повышающих биологическую ценность; использование муки из цельнозернового зерна и применение в хлебопечении побочных продуктов получения муки (отруби, зародыши); использование добавок, повышающих сохранность хлеба.

УДК 637.54

## **ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ СМОЛЕВИЧСКОЙ БРОЙЛЕРНОЙ ПТИЦЕФАБРИКИ**

**М.В. Шумская**

**Белорусский государственный аграрный технический университет,  
г. Минск, Беларусь**

Ассортимент продукции предприятия представлен мясом и полуфабрикатами из кур, всевозможными колбасными изделиями, яйцом куриным и ежегодно обновляется.

Валовая продукция в сопоставимых ценах составила в 2004 г. 27491,0, а в 2005 г. 36395,0 млн. руб. Темпы роста валовой продукции в процентах к предыдущему году в 2005 году равны 153%. Фирменная торговая сеть предприятия представлена 20 торговыми объектами и столовой. Сумма прибыли, полученной в целом по торговле в 2005 году, составляет 87386 тыс. руб. Ассортиментный перечень торговых магазинов разнообразный и представлен в основном продукцией собственного производства, товарооборачиваемость в магазинах высокая. Общая сумма товарооборота за 2005 г. составила 9116444 тыс. руб. В целом по фирменной торговле рентабельность в 2005 г. составила 9,6 %.

Такие экономические успехи предприятия объясняются тщательно разработанной политикой в области качества, тесно увязанной с технологической политикой.

В основу политики в области качества положены задачи:

\*создания восприятия потребителями продукции под торговой маркой «Смолевичская бройлерная птицефабрика» как высококачественной;

\*достижение высокого качества выпускаемой продукции за счет поэтапного технического перевооружения, освоения и внедрения новых технологий, разработки рецептур колбасных и др. изделий;

\*освоение и расширение новых рынков сбыта и увеличение объемов реализации продукции на основе маркетинговых исследований.

Для успешной реализации конкурентоспособной продукции предприятию необходим трансфер технологий, внедрение системы ХАССП, изучение реальных запросов и потребностей потребителей, активная (и даже агрессивная) реклама товара.

УДК 664.55

## **ИЗУЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ ЛЮПИНА**

**И.Н. Фурманова, Л.Е. Ищенко**

**Могилевский государственный университет продовольствия,  
г. Могилев, Беларусь**

Продукты, полученные из семян люпина, имеют высокую пищевую ценность.

Люпин находится на втором месте по уровню содержания белка после сои. Содержание белка в семенах люпина составляет от 35 до 53,7%. Белок люпина отличается высоким качеством и перевариваемостью. В отличие от сои он практически не содержит ингибиторов протеаз.

На долю липидов приходится от 5 до 12% сухих веществ семян.

В липидах люпина обнаружено 0,25 – 0,75% углеводов, большую часть которых составляет сквален, который используют за рубежом как ценное сырье при изготовлении медицинских препаратов для лечения кожных болезней, атеросклероза, а также для синтеза стероидных гормонов. Сквален в перспективе можно будет использовать для лечения многих заболеваний, в том числе и рака.

Семена люпина содержат водорастворимые витамины: тиамин, рибофлавин, пиридоксин, биотин, фолиевую кислоту, аскорбиновую кислоту и т.д.

Люпин богат микроэлементами: кальцием, натрием, калием, фосфором, йодом, цинком, марганцем, никелем, железом и кобальтом.

Единственный небольшой недостаток этой культуры — алкалоиды, которые можно удалить различными способами. Специалисты сельского хозяйства постоянно ведут селекцию на выведение низкоалкалоидных сортов.

В зависимости от глубины переработки семян люпина в качестве самостоятельных продуктов могут быть получены пищевая люпиновая мука различных видов, концентраты и изоляты белка, пищевое люпиновое масло, пищевая клетчатка и концентрат алкалоидов.

Потенциальными сферами перспективного применения белка люпина в виде изолятов, концентратов, муки могут служить производство колбасных изделий (вареных колбас, сосисок, сарделек), хлебопечение, производство макаронных, мучных и мучных кондитерских изделий, функциональных и биологически ценных пищевых продуктов – аналогов традиционных.

Создание промышленных технологий комплексной переработки семян люпина позволит получить ценные белковые, белково-углеводные, белково-липидные пищевые добавки и масло для повышения биологической и питательной ценности традиционных и специальных продуктов питания, а также высокоэффективные лечебно-профилактические препараты направленного действия.

УДК 663.052

### ВЛИЯНИЕ ПОРОШКА ИЗ КАКАОВЕЛЛЫ НА КАЧЕСТВО КЛЕЙКОВИНЫ МУКИ

М.В. Скоклеенко, Ю.М. Тишкевич, Е.В. Арнаутова

Могилевский государственный университет продовольствия,  
г. Могилев, Беларусь

В работе исследовано влияние добавления порошка из какаоветлы с различной степенью измельчения на качество клейковины муки. Порошок из какаоветлы добавлялся в количестве до 6%. Определение качества клейковины муки пшеничной высшего сорта производили в соответствии с ГОСТ 27839. Влияние порошка из какаоветлы на качество клейковины муки сравнивалось с влиянием какао порошка. Результаты исследований представлены на рисунке 1.

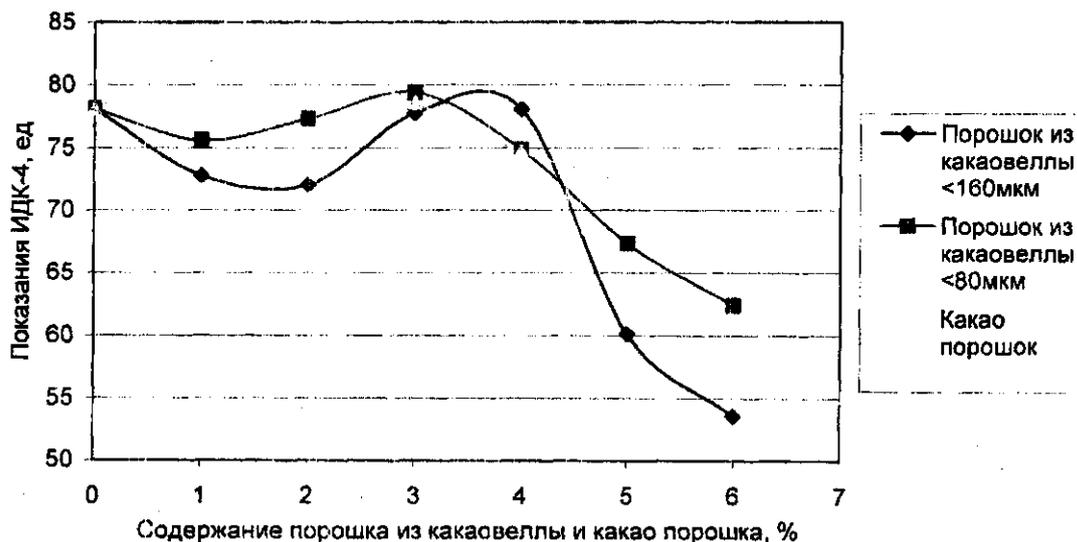


Рис. 1 – Влияние порошка из какаоветлы и какао порошка на качество клейковины муки

Из рисунка 1 видно, что добавление порошка из какаоветлы в количестве улучшает качество клейковины. Наилучшие результаты получены при добавлении порошка из какаоветлы в количестве 5%.

Увеличение степени измельчения порошка из какаоветлы оказывает благоприятное влияние на качество клейковины муки.

Использование порошка из какаоветлы при производстве мучных кондитерских изделий со вкусом и ароматом какао путем полной или частичной замены какао порошка, позволяет улучшить показатели качества продукции.