

Розовая слизь или мясо будущего?



«LFTB говядина» или «lean finely textured beef» – обезжиренная текстурированная говядина, известная на российском рынке как «мясо механической обвалки». Несмотря на то, что производство подобной продукции идет уже не первое десятилетие в последнее время споры о пользе и уместности ее применения очень сильно всколыхнули общественность Европы и России. Производители LFTB утверждают, что их продукт не только совершенно безопасен, но по множеству показателей превосходит классическую говядину. Кто же прав?

Розовая слизь

Не очень хорошей репутацией текстурированное мясо начало пользоваться с марта 2011 года, когда в средствах массовой информации появились множественные публикации, в которых говядину LFTB окрестили нелицеприятным прозвищем «pink slime» - розовая слизь.

Количество продукта LFTB в мясе для гамбургеров или колбасных изделиях обычно не превышает 10-15% и для рынка Европы это считается совершенно нормальной практикой. Так что же представляет из себя эта самая «розовая слизь» и так ли она вредна и неприятна, как преподносят СМИ?

Чтобы доказать потребителям и критикам, что вкус и структура продукции LFTB может стоять на одной ступеньке с обыкновенным мясом, производители провели множество тестов и опросов и прибегли к помощи ученых-исследователей.

Некоторые «слепые» тесты показали, что люди предпочитают текстурированное мясо обычному. Если верить опросу, проведенному Робертом Маддоком (Robert Maddock), профессором НИИ Животноводства Северной Дакоты, опрошенные не увидели особой разницы во вкусе. А даже если и находили, что текстурированное мясо отличается по консистенции от обычного, признавали, что на вкус обе котлеты совершенно идентичны.

Эксперимент проходил следующим образом: Маддок сделал бутерброды из обычной говядины и рядом положил точно такие же, но приготовленные

из искусственно текстурированного мяса. После чего попросил посетителей приступить к дегустации и рассказать о своих впечатлениях.

Большая часть посетителей смогли отличить «приготовленное» мясо от натурального, но никто из них не сказал, что текстурированная говядина была менее привлекательна на вкус.

Из чего получается «искусственное мясо»

Некоторые критики, негативно отзывающиеся о том, что при получении такого мяса, его подвергают обработке гидроксидом аммония, которая повышает кислотность и неизбежно оказывает определенное влияние на вкусовые качества. Хотя подкисление среды в данном случае даже полезно, поскольку убивает множество болезнетворных бактерий, вредных для человека. Особенно это актуально для тех покупателей, которые предпочитают плохо прожаренные бифштексы и мясо, подвергнувшееся недостаточной температурной обработке.

Следует остановиться на технологии приготовления текстурированной говядины более подробно. Чтобы получить мясо LFTB действительно берутся обрезки, которые остаются после разделки туш на оптовых предприятиях или в мясных цехах. Более жирные куски нагреваются до 100 градусов. После этого масса направляется в центрифугу, где жир отделяется от мясной части. Таким образом, конечный продукт содержит 95% мяса и очень небольшое количество жира.

Кое-что о подкислении

Нормальная кислотность мышц КРС равняется 7, однако после забоя животного этот показатель уменьшается до 6,5. Технологический процесс приготовления текстурированной говядины подразумевает обработку мяса парами аммиака, которые и повышают кислотность конечного продукта до 9,5. Это делает LFTB говядину более кислой, но вместе с тем и препятствует развитию таких патогенных микроорганизмов как E. coli Salmonella sp.,

- основных виновников кишечных расстройств.

Больше всего критики последовало в адрес текстурированного мяса именно из-за наличия в нем аммиака, но и здесь производителям есть чем ответить. Если брать за единицу 100 грамм обычной говядины (а именно столько содержится в среднем гамбургере), текстурированное мясо действительно содержит вдвое большую концентрацию аммиака. Однако противникам такой рецептуры стоит знать, что концентрация аммиака, к примеру, в свежем луке, будет больше в 3,4 раза, а во всеми нами любимом кетчупе в – 4 раза.

15% постное текстурированное мясо содержит около 40 мг аммиака. Средний американец весом 60 кг съедает ежедневно около 17 гр. аммиака с теми или иными продуктами без какого-либо вреда для здоровья, утверждают исследователи.

Уверенность потребителей

Руководители компании Beef Products Inc, тем не менее, утверждают, что находятся в процессе установления связей с потребителями. Сегодня говядину LFTB производят представительства во многих странах и останавливаться на достигнутом компания не намерена.

Что же касается репортажей и материалов, появлявшихся в прессе, руководство фирмы-производителя в данный момент направило жалобу на канал ABC News, включающую в себя требования возместить ущерб стоимостью около 6 миллионов долларов. Как заявили в компании, в планах сейчас восстановить справедливость и показать покупателям реальные факты о текстурированном мясе.

Напомним, что некоторое время назад в ходе расследования, организованного корреспондентами канала ABC News наличие говядины LFTB было зафиксировано в 70% мяса, продающегося в супермаркетах.

Некоторые сотрудники, уволившиеся из Beef Products утверждают, что «мясом» то, что они производят, назвать очень сложно. Однако у текстурированной говядины есть и защитники. Патрик Бойл, президент крупнейшей торговой ассоциации «Американский Институт Мяса» (American Meat Institute, AMI) неоднократно высказывался за использование постной обрезки говядины, которая в ином случае подлежала бы выбросу. Он считает, что обрезки вполне съедобны. А старший вице-президент по общественным делам AMI сообщил, что нет причины вешать ярлык говядине, якобы содержащей «розовую слизь».

А вы смогли бы отличить обезжиренную, отлично текстурированную говядину в своем бутерброде от куска обыкновенного мяса?

Расследование AGROXXI
Интернетресурс

Харчування людини належить до визначальних факторів у зміцненні здоров'я та профілактиці захворювань, зокрема аліментарно залежних. Серед борошняних кондитерських виробів значний попит традиційно мають вафлі. У кондитерському виробництві найбільш часто вафлі виготовляють із жировою начинкою. Недоліком таких виробів є висока енергетична цінність, низький вміст біологічно цінних речовин та нетривалість зберігання. З метою коригування хімічного складу та підвищення харчової й біологічної цінності вафель розробляються нові рецептури виробів з використанням нетрадиційної сировини.

Однією із важливих споживчих властивостей вафель є збереження їх якості у процесі товаро-просування. Тому увагу науковців привертають дослідження впливу використаних нових інгредієнтів на збагачення продукції біологічно цінними сполуками і на терміни її придатності.

Зокрема, на підставі дослідження структурно-механічних, фізико-хімічних і органолептичних показників готових вафельних листів під час зберігання доведено можливість заміни у їх складі до 15% жирової фази (маргарину) на гідратовані харчові волокна Citri-Fi [1]. Використання пшеничних харчових волокон «Вітацель» (Німеччина) під час виготовлення м'яких вафель у кількості до 15% дає змогу змінювати деякі технологічні характеристики готових виробів: підвищувати вологопоглинаючу здатність, впливати на формування реологічних властивостей, посилювати смак і аромат [2].

Теоретично обґрунтована і експериментально підтверджена гіпотеза про можливість використання стевіозиду і вторинних продуктів переробки сировини рослинного та тваринного походження у технології вафель. Це сприяло виготовленню вафель з високою харчовою цінністю [3]. Наведено результати досліджень щодо створення збагаченої начинки для вафель з використанням борошна соняшника [4].

Показано, що для розробки вафельних виробів підвищеної фізіологічної дії доцільно використовувати фосфоліпідні добавки рослинного походження, які містять збалансований комплекс жирних кислот і біологічно активних речовин, у тому числі каротиноїдів, токоферолів та мінеральних речовин. Встановлено, що введення у рецептуру жирової начинки вафель фосфоліпідів дає змогу підвищити її стійкість до окислення у процесі зберігання [5].

Проте наукові завдання у цій галузі не вирішені повністю, у роздрібній торговельній мережі присутні здебільшого лише по декілька найменувань традиційних вафель. Процес зберігання багатьох видів харчової продукції, у тому числі вафель, вивчений недостатньо глибоко, у цьо-