

УДК 637.521.423 (476)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАКТУЛОЗЫ В ТЕХНОЛОГИИ  
МЯСНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ**

**Коноваленко О. В., Копоть О. В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

В условиях отечественной рыночной конкуренции производителю пищевых продуктов с целью обеспечения сбыта и эффективного развития необходимо принимать во внимание множество разнообразных социально-экономических и психофизиологических факторов, но на первое место становится производство пищевых высококачественных продуктов. Обеспечение населения Республики Беларусь полно-

ценными сбалансированными продуктами питания возводится в ранг государственной политики.

Питание современного человека характеризуется недостатком многих пищевых веществ – макро- и микронутриентов, а избытком – простых углеводов, животных жиров, поваренной соли.

Изменение структуры потребления пищевых продуктов отмечает улучшение в области питания населения. Это увеличение в рационе мясных и молочных продуктов, фруктов и овощей. Но, несмотря на положительные тенденции, питание большинства населения не соответствует современным требованиям. В рационе наблюдается избыток высококалорийных продуктов с большим содержанием животного жира и простых углеводов, недостаток овощей и фруктов, рыбы и морепродуктов. Такое питание приводит к росту избыточной массы тела, ожирению, способствует постепенному развитию обменных нарушений, оказывает отрицательное влияние на показатели физического развития, увеличивают заболеваемость, снижает успеваемость, работоспособность, и наконец, препятствует формированию здорового поколения.

Литературные источники, основанные на статистических данных мониторингов о состоянии здоровья населения страны, указывают на широкое распространение дефицита биологически ценных веществ, в частности, по пищевым волокнам. Исходя из вышеизложенного, понятно, что каждое предприятие стремится к расширению ассортимента выпускаемых продуктов, включая в их рецептуру инновационные ингредиенты, обладающие широким спектром действия на организм человека.

Поэтому научные исследования в области определения как физиологического действия тех или иных ингредиентов, так и их технологических функций являются актуальными и своевременными.

Было проведено исследование обогащения мясных полуфабрикатов функциональными добавками, которое основывалось на том, что современные технологии предусматривают внесение в мясные продукты пробиотических видов микроорганизмов, пребиотических веществ, клетчатки, пищевых волокон, пектиновых и инулиновых концентратов.

С этой точки зрения нам было интересно рассмотреть вопрос о влиянии лактулозы на технологические свойства полуфабрикатов, в частности, на текстуру. В качестве объекта исследования выступали рубленые полуфабрикаты с использованием волокноподобного вещества – лактулозы. Качество готовой продукции было определено комплексом таких показателей, как органолептические свойства, пищевая,

биологическая, энергетическая ценность, безопасность с помощью химических, физико-химических и микробиологических методов.

В результате проведенных исследований были изучены органолептические, физико-химические и микробиологические показатели исследуемой продукции и проведена сравнительная оценка их с котлетами, изготовленными без добавки. Особое внимание обращали на внешний вид, консистенцию и вязкость котлет. При сенсорной оценке установили, что добавление в рецептуру рубленых полуфабрикатов лактулозы в количестве 2% не изменяет существенно органолептические показатели (вкус, цвет, текстуру, вязкость), однако позволяет незначительно увеличить содержание белка на 1%, снизить количество жира на 8% и повысить количество углеводов на 2,2%.

Таким образом, рекомендуем применять в рецептуре рубленых полуфабрикатов лактулозу для повышения биологической ценности продукта, обогащения пищевыми волокнами, обеспечивая расширение ассортимента. Образцы можно рекомендовать как продукты «здорового питания» функционального назначения, которые приобретают в данное время все большую популярность у потребителей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Безуглова, А. В, Палагина, Г. И. Конструирование сбалансированного по составу фарша для рубленых полуфабрикатов// Мясные технологии, – 2009. – №8. – 34 с.
2. Зимняков, В. М. Оценка технологической эффективности применения функциональных добавок в производстве мясных полуфабрикатов // Мясной ряд, – 2009. – № 4. – 34 с.
3. Окара, А. И. Мясосодержащие полуфабрикаты, обогащенные лактулозой / А. И. Окара, А. В. Алешков, Т. К. Каленик// Кумпячок, 2010. – №10. – С. 53-56.
4. Рогов, И. А., Забашта, А. Г., Казюлин, Г. П. Общая технология мяса и мясopодуkтов. М.: Колос, 2000.