

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННОГО СЫРЬЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Р.Г. Кондратенко, И.А. Машкова

Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь

Общеизвестно, что кондитерские изделия наряду с хорошими вкусовыми качествами и привлекательным видом являются неполноценными в пищевом отношении продуктами питания (отсутствие или низкое содержание белка, невысокое содержание витаминов и минеральных веществ).

В связи с этим приоритетным направлением развития кондитерской промышленности является расширение ассортимента продуктов питания отличающихся оптимальным содержанием всех жизненно необходимых и биологически активных элементов.

Решение проблем «оздоровления» питания предполагает создание мучных кондитерских изделий функционального назначения.

Одним из способов решения существующей проблемы является обогащение рецептуры мучных продуктов питания нетрадиционными сырьевыми источниками. В данной научной работе в качестве такого сырьевого компонента рассматривается возможность использования семя льна, выращенного в Республике Беларусь, при производстве отдельных групп мучных кондитерских изделий.

Семена льна обладают рядом уникальных свойств, положительно влияющих на организм человека: слизи, оказывая мягкительное, обволакивающее действие, защищают от раздражения слизистую пищевода и желудочно-кишечного тракта; сорбционные свойства льна не уступают активированному углю; полиненасыщенные жирные кислоты являются эффективным средством в профилактике и лечении сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний.

В ходе данной научной работе исследовался химический состав и технологические свойства льна, а также изучалось влияние данной добавки на качество полуфабриката (тесто) и готовых изделий.

Химический состав семян льна оценивался по следующим показателям: количество жира, пентозанов и белка. Установлено, что содержание жира составило 42-46%, пентозанов – 18%, белка – 25%. Технологические свойства семян льна характеризовались такими показателями, как кислотность (5,2-6,4 град), влажность (6,6-9%) и набухающая способность (5-5,8г/см<sup>3</sup>).

Повышенное содержание жира и низкая влажность позволили сделать вывод о возможности использования семян льна, как добавки функционального назначения, при производстве мучных кондитерских изделий, в частности, кексов.

В результате проведенных исследований установлено, что семена льна могут быть использованы в качестве сырьевого компонента в рецептуре кексов как в целом, так и в измельченном виде в количестве 10% к выходу готовых изделий.

Полученные изделия по органолептическим и физико-химическим показателям соответствуют требованиям нормативной документации на данный вид продукции, а также отвечают современным требованиям здорового и сбалансированного питания.