

Г. А. Васьковцова

Научный руководитель

Е. В. Рощина

*Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации
г. Гомель, Республика Беларусь*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИМБИРЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ МАРГАРИНА

Маргарин – эмульсионный жировой продукт с массовой долей жира не менее 20%, состоящий из натуральных и (или) модифицированных растительных масел, с вводом или без ввода животных жиров, жиров рыб и морских млекопитающих, воды с добавлением или без добавления молока и (или) продуктов его переработки, пищевых добавок, витаминов и других ингредиентов.

Маргарин обладает недостаточной биологической ценностью и нешироким спектром благоприятного физиологического воздействия на организм человека – и это актуализирует направление наших исследований.

Цель наших научных исследований состоит в теоретическом обосновании возможности использования имбиря в производстве маргарина. Перспективным направлением в данной отрасли является производство маргарина с заданным жирно-кислотным составом и с добавками, повышающими биологическую и физиологическую ценность.

В настоящее время в питании населения всего мира отмечается недостаток витаминов и минеральных веществ. И этот недостаток, конечно же, отражается на самочувствии. Наибольшую популярность в питании приобретают пищевые продукты, которые имеют уникальную концентрацию питательных веществ, повышающих синергетический потенциал организма. Они содержат жирные кислоты, антиоксиданты, фитонутриенты, незаменимые аминокислоты и необходимые витамины и минералы. Среди таких продуктов питания важное место занимает имбирь. Он относится к группе растений, обладающих свойствами противоядия.

В имбире содержатся липиды, крахмал, эфирные масла, витамины А, С, В, Р, фосфор, кальций, магний, железо, цинк, натрий, марганец, кремний и калий. Из важнейших аминокислот выявлено присутствие лизина, фенилаланина, метионина. Имбирь содержит 13 видов антиоксидантов, несколько видов эфирных масел, которые придают ему насыщенный вкус и аромат, и многие другие полезные вещества, благодаря которым он обладает широким спектром функциональных свойств.

Результаты патентного поиска показали, что имбирь широко применяется:

- в медицине (препарат для замедления старения организма, биологически активная добавка для профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта, в составе кофе для похудения, а также в составе сбора для лечения туберкулеза легких);
- в косметологии (композиция для лечения возрастных и патологических изменений кожи, препарат «Фитоомолаживание»);
- в пищевой промышленности (мясная промышленность, рыбная промышленность, овощная промышленность), при производстве хлебобулочных и кондитерских изделий, алкогольных и безалкогольных напитков.

Аналитический обзор позволил установить, что при производстве маргарина необходимо использовать высушенный и измельченный корень имбиря в соотношении 0,1–0,4 г на 100 г продукта, а также то, что введение имбиря в состав продукта не влияет на технологический процесс производства.

Следует отметить, что запатентованные разработки по применению имбиря в производстве маргаринов отсутствуют, а в базе данных патентов Республики Беларусь вообще отсутствуют запатентованные разработки, свидетельствующие об использовании имбиря в пищевой промышленности.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что использование высушенного и измельченного корня имбиря при производстве маргарина позволит получить продукт с более высокими потребительскими свойствами и, соответственно, социальным эффектом.