

РАСШИРЕНИЕ АССОРТИМЕНТА КАРОТИНСОДЕРЖАЩИХ ПРОДУКТОВ НА ОСНОВЕ МОРКОВИ

Левковская Т.Н.

Научный руководитель – Бандуренко Г.М., к.т.н., доцент

Национальный университет пищевых технологий

г.Киев, Украина

Морковь является овощем, широко распространенным не только в Украине, России и республике Беларусь. Во многих странах СНГ уделяется большое внимание моркови, благодаря её агробиологическим показателям, возможности длительного хранения, а также хорошим технологическим свойствам. Среди нескольких десятков новых сортов самыми распространенными являются Альтаир, Витаминная 6, Забава F₁, Лосиноостровская, Московская зимняя, Нантская 4, Несравненная, Ньюанс, Топаз F₁, Шантане 2461, а также импортные – Амрола, Вита-Лонга, Кораль, Корнет F₁, Манго F₁, Форто, Шансон и многие другие.

Исторически сложилось так, что национальные кухни многих стран широко используют морковь. Главной причиной популярности являются не столько только её ярко выраженный цвет, высокие вкусовые качества, сколько её свойства, обусловленные химическим составом. Сведения о химическом составе моркови, свидетельствуют о том, что она является ценным пищевым продуктом, так как содержит многие биологически активные вещества. Особенно ценным является β-каротин, который в организме человека превращается в ретинол (витамин А). Ценность последнего заключается в том, что он является витамином роста, положительно влияет на зрение, укрепляет иммунную систему, а также имеет свойства антиоксиданта.

Целью работы было разработать новые технологические решения переработки моркови с получением продуктов и пищевых добавок, с высоким содержанием биологически активных веществ. Для исследования был выбран сорт моркови Шантане 2461.

В задачи исследований, прежде всего, входило получение порошка из моркови, который мог бы служить биологически активной добавкой для витаминизации пищи. Поскольку способов получения порошка из моркови существует большое множество, нами был произведен их анализ, выявлены недостатки и «слабые» места. После этого был предложен свой способ, который позволяет получить морковный порошок, выгодно отличающийся по своим качественным показателям (см. табл.1.)

Таблица 1

Наименование продукта	Внешний вид, цвет, запах	β-каротин, мг/100г	Витамин С, мг/100г
Порошок, полученный традиционным способом	Порошок жёлто-оранжевого цвета, вкус и запах, свойственный моркови	40	10
Порошок, полученный по новой технологии	Порошок выраженного оранжевого цвета, вкус и запах интенсивный, свойственный свежей моркови	148,7	18,4

Натуральный морковный сок, получаемый параллельно, использовали как ингредиент для получения купажированных соков, а также при производстве восстановленных соков, повышая тем самым их вкусовые показатели и пищевую ценность. Для повышения его пищевой ценности и удобства хранения нами была предложена технология концентрированного морковного сока, который отличается своим ярким цветом, содержанием 55 г/100г сахаров и 25 мг/100г β-каротина.

Полученные продукты апробированы в производстве широкого ассортимента кондитерских изделий, что дало свой положительный результат. Таким образом, в результате проведённых работ, разработана малоотходная технология переработки моркови, позволяющая получить ряд новых продуктов и биологически активных добавок на основе моркови.