

РОЗРОБКА ОЗДОРОВЧИХ СИРКОВИХ ВИРОБІВ ЗБАГАЧЕНИХ КАРОТИНОЇДНИМИ ДОБАВКАМИ

Вінецька М.О., гр. ТКМ-56м

Наукові керівники – канд. техн. наук, проф. **Погарська В.В.**,
асист. **Глибокий Д.О.**

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Робота присвячена розробці нанотехнологій отримання гомогенізованих оздоровчих сиркових виробів, що збагачені каротиноїдними добавками. У якості добавок використовували наноструктуроване пюре з моркви та цитрусових, що відрізняються рекордною кількістю біологічно активних речовин та мають високі смакові властивості.

В ХДУХТ на кафедрі технологій переробки плодів, овочів і молока розроблена технологія отримання наноструктурованого пюре із моркви та цитрусових (апельсину та лимону), яка дозволяє не лише зберегти всі БАР, а також отримати високовітамінні добавки з рекордною кількістю речовин антиоксидантної дії. Показано, що вміст в нових пюре БАР, таких як L-аскорбінова кислота, низькомолекулярні фенольні сполуки, дубильні й ароматичні речовини в 3...4 рази вище, ніж у вихідній сировині.

Результатом експериментальних досліджень і методу математичного моделювання було розроблено рецептури трьох видів сиркових виробів з різною масовою часткою наноструктурованого пюре: сиркові вироби із вмістом пюре 5% – «Світлячок», із вмістом 10% – «Оранжик», із вмістом 20% – «Апельсинчик». Також розроблено технологію сиркових виробів, які відрізняються високим вмістом БАР, що знаходяться в легкозасвоюваній формі, підібрані оптимальні технологічні параметри, які дозволяють максимально зберегти кількість поживних речовин в готовому продукті. Так, в 100 г сиркових виробів міститься 4,0...6,0 мг β -каротину, що перевищує добову потребу організму в каротині (3-5 мг на добу). Крім того, в 100 г сиркових виробів міститься 0,5 добової потреби вітаміну С – 38,9...53,7 мг та 48,4...58,4 мг фенольних сполук (за хлорогеновою кислотою). Розроблені сиркові вироби мають приємний смак і аромат.

Таким чином в результаті проведеної роботи, розроблені нові нанотехнології гомогенізованих оздоровчих сиркових виробів з використанням наноструктурованого пюре з моркви та цитрусових (апельсину та лимону), що відрізняються від продуктів-аналогів високою біологічною цінністю.