

ВИВЧЕННЯ ЯКОСТІ ГОМОГЕНІЗОВАНИХ ОЗДОРОВЧИХ СИРКОВИХ ВИРОБІВ, ЗБАГАЧЕНИХ КАРОТИНОЇДНИМИ ДОБАВКАМИ, ОТРИМАНИХ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ НАНОТЕХНОЛОГІЙ

Вітренко Н.С., гр. ТКМ-58

Науковий керівник – асист. **Глибокий Д.О.**

Харківський державний університет харчовання та торгівлі

Мета роботи – вивчення якості гомогенізованих оздоровчих сиркових виробів збагачених каротиноїдними добавками отриманими з використанням нанотехнологій у вигляді наноструктурованого пюре з моркви та цитрусових, що відрізняються рекордною кількістю БАР та мають високі смакові властивості.

В ХДУХТ на кафедрі технологій переробки плодів, овочів і молока під керівництвом професора Погарської В. В. розроблена технологія отримання добавок у вигляді наноструктурованого пюре із моркви та цитрусових (апелсину та лимону), яка забезпечує не лише збереження всіх БАР, а також дозволяє отримати високовітамінні добавки з рекордною кількістю речовин антиоксидантної дії. Показано, що вміст в пюре БАР, таких як L-аскорбінова кислота, низькомолекулярні фенольні сполуки, дубильні й ароматичні речовини в 3...4 рази вище, ніж у вихідній сировині, а розміри часток в десятки разів менше, ніж в пюре отриманих за традиційними технологіями.

На їх основі розроблено рецептури трьох видів сиркових виробів з різною масовою часткою наноструктурованого замороженого пюре: сиркові вироби із вмістом пюре 5% – «Світлячок», із вмістом 10% – «Оранжик», із вмістом 20% – «Апельсинчик». Крім того, розроблено технологію сиркових виробів, підібрані оптимальні технологічні параметри, які дозволяють максимально зберегти кількість поживних речовин в готовому продукті та відрізняються високим вмістом БАР, які знаходяться в легкозасвоюваній формі. Вивчення якості показало, що 100 г сиркових виробів містить 4,5...7,0 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 – 40,0...55,2 мг та 58,4...62,5 мг фенольних сполук (за хлорогеновою кислотою). Нові сиркові вироби мають приємний смак і аромат.

Таким чином, вивчено якість і розроблені нанотехнології гомогенізованих оздоровчих сиркових виробів з використанням наноструктурованого пюре з моркви та цитрусових (апелсину та лимону) та показано, що нові сиркові вироби відрізняються від продуктів-аналогів високою біологічною цінністю.