

ВИВЧЕННЯ ЯКОСТІ НОВИХ ТОНІЗУЮЧИХ ОЗДОРОВЧИХ НАПОЇВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ ТА НАНОСТРУКТУРОВАНОГО ПОРЕ

Козир А.В., ТКМ-58

Науковий керівник – асист. **Берестова А.А.**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Мета роботи – вивчити якість та вміст БАР нових тонізуючих оздоровчих напоїв з використанням молочної сироватки (МС) та наноструктурованого поре з гарбуза, яблук, лимонів та апельсинів з цедрою.

В роботі в якості інновації використовували добавки у формі наноструктурованих поре з гарбуза, яблук, лимонів та апельсинів з цедрою, які вперше в міжнародній практиці розроблено на кафедрі технологій переробки плодів, овочів і молока ХДУХТ в рамках наукової школи проф. Павлюк Р.Ю. Наноструктуровані поре мають унікальні якісні характеристики: високий вміст БАР (в 3...4 рази вище ніж у вихідній сировині), розмір частинок у 10 разів менше за традиційні поре, в 2...3 рази краще засвоюються живими організмами. Також в роботі використовували екстракти з НЛПАРС (календули, полині лимонної, коріандру, меліси, душиці, чебрецю та ін.), а в дресінгах додатково вводили пектин цитрусовий у кількості 2%. Напої додатково збагачували вітаміном С, враховуючи рекомендації МОЗ України.

Розроблено технологію та рецептури оздоровчих напоїв «Мілколайм-тонік», «Біо-тонік», «Фітолактотонік», які відрізнялись кількістю МС (відповідно 50%, 55%, 60%) та кількістю введеного наноструктурованого поре із гарбуза (відповідно 15%, 14%, 13 %) та яблучного поре (відповідно 10%, 8%, 10%), кількістю аскорбінової кислоти, натурального ароматизатора та екстрактів із НЛПАРС.

Показано, що за хімічним складом нові тонізуючі оздоровчі напої та дресінги перевищують вітчизняні аналоги та знаходяться на рівні кращих закордонних аналогів. Так, в 100 мл напою міститься 2,3-2,7 г повноцінного білка, а в стакані (250 мл) – 5,8-6,8 г, вітаміну С міститься в 100 мл напою – 42-55 мг, а в стакані – біля 100 мг, що відповідає добовій потребі людини в вітаміні С. Масова частка каротину в 100 г напою складає 3,7-4,2 мг, а в стакані 9-10 мг, що відповідає добовій потребі людини в каротині. Масова частка фенольних сполук (за хлорогеновою кислотою) складає 438,5-480,3 мг в 100 мл, флавонолових глікозидів – 135,6-155,4 мг в 100 мл.

Розроблені поре та напої пройшли апробацію у виробничих умовах на підприємствах м. Харкова: НПФ «ФІПАР», НПФ «КРІАС», ТОВ СУП «Полюс ЛТД».