

Установлено, що нова для України салатна продукція Індау посівного відрізняється високим вмістом БАР, зокрема хлорофілу а і b (від 500 мг до 775 мг в 100 г), каротиноїдів (від 3,1 мг в 100 г до 8,7 мг в 100 г), L-аскорбінової кислоти (від 82 мг в 100 г до 129,2 мг в 100 г), низькомолекулярних фенольних сполук (за рутином) (від 750 до 950 мг в 100 г), поліфенольних сполук (за таніном) (від 330 до 350 мг в 100 г). Показано також, що в 100 г салату Індау міститься у середньому 0,08 мг йоду, що за формулою раціонального і збалансованого харчування становить біля добової потреби людини в йоді.

Проведене вивчення вмісту БАР (хлорофілу а і b, каротиноїдів, низькомолекулярних фенольних сполук (за рутином), поліфенолів (за таніном), L-аскорбінової кислоти і йоду) в нових видах салатної продукції із Індау показало, що вони відрізняються унікальним хімічним складом, кількісним вмістом і співвідношенням окремих перерахованих БАР. Показано в 100 г салату Індау перераховані БАР перебувають у такій кількості, що практично покривають добову потребу людини в цих речовинах відповідно до формули раціонального і збалансованого харчування ФАО/ВОЗ. Таким чином даний вид салатної продукції, що вирощується в Україні, може бути рекомендований як, в індивідуальному харчуванні, так і для спеціального і оздоровчого призначення.

ЕКСПРЕС-МЕТОД ВИГОТОВЛЕННЯ НАНОСОРБЕТІВ ДЛЯ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ ІЗ ЗЕЛЕНИХ ОВОЧІВ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ З ВИКОРИСТАННЯМ РІДКОГО АЗОТУ

Погарський О.С., асист.

Науковий керівник – д-р техн. наук, проф. **Р.Ю. Павлюк**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Робота присвячена розробці нового виду морозива в наноформі у вигляді сорбету із зелених овочів (шпинату, оливки), яблука без цукру та харчових домішок для здорового харчування для підприємств ресторанного бізнесу. Як інновацію запропоновано та розроблено експрес-метод виготовлення наноморозива з рекордними характеристиками з використанням рідкого азоту. Від традиційних технологій метод відрізняється використанням швидкого криогенного «шокового» заморожування та дрібнодисперсного подрібнення. Експрес-метод обробки сировини є ексклюзивним для споживача і

дозволяє не тільки швидко виготовити наносорбети та отримати продукти для здорового харчування, які в декілька раз (2–3) за вмістом БАР перевищують вихідну сировину – зелені овочі (шпинат, оливки), яблука та ін.

Експрес-метод передбачає швидке заморожування та низькотемпературне подрібнення суміші зелених овочів (шпинату, оливок), яблук з використанням рідкого азоту в ємності в присутності споживача морозива-сорбета. В результаті такої обробки продукт набуває нових властивостей, які неможливо досягти при використанні традиційної технології виготовлення морозива та знаходиться в легкозасвоюваній нанорозчинній формі. Унікальність даної молекулярної нанотехнології полягає в тому, що під час швидкого заморожування, фризрування та гомогенізації відбуваються процеси кріомеханодеструкції та кріомеханохімії, при яких готовий продукт набуває характерної для морозива стабільної гомогенної структури без застосування будь-яких харчових домішок.

Установлено, що наносорбети для здорового харчування із сумішею зелених овочів та яблук мають натуральне зелене забарвлення, оригінальний смак, аромат та не містять харчових домішок. В 1 порції морозива міститься від 0,5 до 2–3 добових потреб дорослої людини в вітаміні С, хлорофілі, β -каротині, фенольних сполук. Наноморозиво за вмістом БАР перевищує відомі вітчизняні та світові аналоги і рекомендується для імунопрофілактики населення України.

РОЗРОБКА КРІОГЕННОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ЗАМОРОЖЕНИХ ХЛОРОФІЛВІСНИХ ОВОЧІВ

Погарський О.С., асист.

Науковий керівник – д-р техн. наук, проф. **В.В. Погарська**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Метою роботи є розробка кріотехнології та вивчення якості заморожених хлорофілвісних овочів (капусти броколі, брюссельської капусти, шпинату). Від традиційних нова технологія відрізняється застосуванням кріогенного заморожування з використанням рідкого азоту. Це дає змогу протягом року повністю зберегти БАР в заморожених хлорофілвісних овочах (ХВО), оскільки відомо, що БАР в традиційно заморожених продуктах під час зберігання зменшується на 20–50%.