

Вирішенню цих завдань може сприяти тільки застосування інноваційних технологій і розробок. Одним з найбільш ефективних засобів у вирішенні багатьох технологічних завдань щодо виробництва оздоровчих продуктів харчування є застосування інноваційних інгредієнтів. На сучасному етапі розвитку ринку харчових продуктів ефективно використовуються такі основні види функціональних інгредієнтів: харчові волокна (розчинні та нерозчинні); вітаміни (А, групи В, D тощо); мінеральні речовини (кальцій, залізо, йод, селен та ін.); поліненасичені жирні кислоти ( $\omega$ -3 та  $\omega$ -6 жирні кислоти); антиоксиданти ( $\beta$ -каротин, аскорбінова кислота,  $\alpha$ -токоферол, біофлавоноїди тощо); пребіотики (фруктоолігоцукриди, інулін, лактоза, молочна кислота тощо); пробіотики (біфідо- та лактобактерії, дріжджі, вищі гриби); фосфоліпіди (лецитин); фітостерини (рослинні стерини). Створення продуктів нового покоління – це сучасний напрямок розвитку харчової промисловості.

## **ВИВЧЕННЯ ВМІСТУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН САЛАТНОЇ ПРОДУКЦІЇ ІНДАУ ПОСІВНОГО, ВИРОЩЕНОГО ЗА РІЗНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ**

**Погарський О.С., асист.**

Науковий керівник – доц. **С.М. Лосєва**

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Мета дослідження – вивчення вмісту біологічно активних речовин (хлорофілу, каротиноїдів, низькомолекулярних фенольних сполук (за рутином), високомолекулярних поліфенольних сполук (за таніном),

L-аскорбінової кислоти, йоду) у 8 різних зразках салату Індау, вирощених за різними технологіями.

Слід зазначити, що Індау посівний (гусеничник посівний) є – однолітньою рослиною сімейства капустяних – Brassicaceae. Листи вживаються як приправа до страв у вигляді салату. Молоді пагони вживають у свіжому вигляді, а насіння використовують для приготування гірчиці. Індау посівний культивується як олійна і свіжа салатна рослина. Дослідження вмісту БАР проводили у 8 зразках салатної продукції на кафедрі технологій переробки плодів, овочів і молока Харківського державного університету харчування й торгівлі. При цьому використовували сучасні найбільш відпрацьовані методи досліджень, що ввійшли у відповідні ДСТУ.

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), яблук 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