

ВИКОРИСТАННЯ РІДКОГО АЗОТУ ПІД ЧАС РОЗРОБКИ НАНОМОРОЗИВА ІЗ ЖУРАВЛИНИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ

Міщенко Є.В., гр. ТКО-60м

Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. **Павлюк Р.Ю.**,
ст. викл. **Стоєв С.С.**

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Робота присвячена розробці технології плодово-ягідного наноморозива на основі журавлини для підприємств ресторанного господарства з використанням рідкого азоту.

На думку кращих світових рестораторів і експертів якості, для успішного розвитку сегменту ресторанного бізнесу необхідно регулярно розробляти та впроваджувати інноваційні технології, техніку, оновлювати асортимент та ін. Одним із перспективних напрямів розвитку харчової промисловості і ресторанного господарства в міжнародній практиці є застосування альтернативних джерел низьких температур, а також криогенного швидкого заморожування, низькотемпературного подрібнення. Так, наприклад, в провідних рестораних закладах Франції, Іспанії, Італії, Швейцарії, США рідкий азот застосовують в інноваційних і авангардних технологіях ресторанного господарства, одним з напрямків яких є молекулярна гастрономія.

Фахівцями кафедри технологій переробки плодів, овочів і молока ХДУХТ в межах наукової школи проф. Павлюк Р.Ю. науково обґрунтована та створена інноваційна технологія і рецептури наноморозива на основі журавлини з використанням рідкого азоту.

Технологія передбачає швидке заморожування та низькотемпературне подрібнення суміші з використанням рідкого азоту, в результаті продукт набуває нових властивостей і знаходиться в легкозасвоюваній нанорозмірній формі. Унікальність даної нанотехнології полягає в тому, що під час гомогенізації, фрезерування і швидкого заморожування відбуваються процеси механодеструкції та механоактивації, при яких готовий продукт набуває стабільної гомогенної стійкої структури без застосування будь-яких харчових добавок.

Встановлено, що наноморозиво на основі журавлини містить значну кількість аскорбінової кислоти (36,2...38,4 мг в 100 г), фенольних сполук (1450...1600 мг в 100 г), антоціанових речовин (810...870 мг в 100 г), пектинових речовин (3,9...4,4%), що зумовлює його високу якість та біологічну цінність.