

Міністерство освіти та науки України  
Національний університет харчових технологій

**Міжнародна наукова конференція,  
присвячена 130-річчю  
Національного університету  
харчових технологій**

**«Нові ідеї в харчовій  
науці – нові продукти  
харчовій промисловості»**

**13-17 жовтня 2014 року**

---

Київ НУХТ 2014

## **Вплив компонентів рослинної сировини на дисперсність краплин плазми масляних сумішей**

О.М. Вашека, О.В. Неміріч, О.В. Галецька, М.В. Янчик

*Національний університет харчових технологій*

Сучасні дані статистичних досліджень щодо збалансованості харчового раціону населення країни вказують на критично низький вміст у ньому природних мікронутрієнтів. Провідними фахівцями медицини відмічається, що зменшення біологічної цінності харчових продуктів є однією із основних причин погіршення загального здоров'я, поширення хронічних неінфекційних захворювань та скорочення тривалості життя людини. Вирішення даної проблеми, як в Україні так і за її межами, науковці вбачають у збагаченні традиційних харчових продуктів комплексом мікронутрієнтів природного походження. Тому, враховуючи сучасну державну політику у галузі харчування, на кафедрі експертизи харчових продуктів НУХТ проводиться робота з розроблення нових видів масляних сумішей підвищеної харчової цінності, що забезпечується внесенням спеціально підготовленої арахісової пасту та порошку із банану. Із літературних джерел відомо, що завдяки своєму хімічному складу обрані добавки позитивно впливають на роботу нервової, серцево-судинної та дихальної систем, сприяють омолодженню організму та допомагають подолати синдром хронічної втоми. Слід вказати і на те, що обрані добавки володіють високими структуроутворюючими, волого- та жирутримуючими властивостями.

Масляні суміші – це гетерогенні системи, які у своєму складі поєднують водну та жирову фази. Відомо, що вирішальне значення під час формування показників якості такої продукції відіграє стан, дисперсність та міжфазна взаємодія його компонентів. Тому вивчено вплив обраних рослинних добавок на зміни, що протікають у водній фазі масляної суміші методом мікроструктурного аналізу. Досліджено дисперсність краплини плазми у готовому продукті. Для підрахунку кількості краплин спеціально підготовлені мікропрепарати масляної суміші із арахісовою пастою та порошком з банану фотографували зі шкалою окуляр-мікрометра та проводили підрахунок дисперсності. За результатами експериментальних досліджень встановлено, що внесення обраних рослинних інгредієнтів до складу масляної суміші приводить до рівномірного та високодиспергованого розподілу краплин плазми у структурі продукту, сприяє збільшенню їх кількості із розмірами до 5 мкм у 3,2..4,6 рази.

Таким чином, встановлено, що рослинні інгредієнти – спеціально підготовлена арахісова паста, порошок з банану, сприяють рівномірному розподілу краплин плазми, попереджують їх коалесценцію при зберіганні масляної суміші та впливають на перерозподіл форм зв'язків вологи у бік міцно зв'язаної вологи.