

Ministry of Education and Science of Ukraine

**National University
of Food Technologies**

82

**International scientific
conference of young scientist
and students**

**"Youth scientific
achievements to the 21st
century nutrition
problem solution"**

April 13-14, 2016

Part 1

Kyiv, NUFT, 2016

12. Перспективи використання каротиновмісних білково-жирових емульсій в технології м'ясомістких напівфабрикатів оздоровчого спрямування

Аліна Геречук, Василь Пасічний, Тетяна Хорунжа

1 - Полтавський університет економіки і торгівлі, Київ, Україна

2 - Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Сьогодні значного поширення набули структуровані м'ясомісткі продукти емульсійного типу, які легко засвоюються і за рахунок включення в їх склад тваринної і рослинної сировини дозволяють розширити асортимент та забезпечити найкращий фізіологічно-профілактичний ефект і біозасвоєваність нутрієнтів. Проте, складність використання емульсій обумовлена нестійкістю гетерогенних систем, тому актуальним є наукове моделювання хімічного складу, структуро-механічних і мікробіологічних показників за сучасними методологічними підходами [1].

Матеріали і методи. В якості предметів досліджень були обрані м'ясомісткі кулінарні напівфабрикати на основі м'яса курчат-бройлерів промислової відгодівлі, та розроблені каротиновмісні білково-жирові емульсії (КБЖЕ), до складу яких внесено пасту гарбуза Арабатського сорту, молоко, олію, високодисперсний пірогенний наноккомпозит кремнезем, куряча шкура та білковий препарат СканПро.

В якості інструментарію використовували загально-прийняті фізико-хімічні та реологічні методи. Визначення бета-каротину проводили колориметричним методом з попереднім екстрагуванням спиртом. Амінокислотний склад білків визначали методом іонообмінної рідинно-колончатої хроматографії.

Результати. В ході експериментальних досліджень встановлено, що внесення КБЖЕ покращувало функціонально-технологічні та реологічні характеристики кулінарних напівфабрикатів з м'яса птиці. Так, зразки з емульсіями краще утримували вологу (вологозв'язуюча здатність знаходилася в діапазоні 81...97 %), за рахунок чого покращилась пластичність та збільшився вихід напівфабрикатів. Вироби з емульсіями мали в міру пружну, ніжну і соковиту консистенцію, краще зберігали форму в процесі виготовлення, пакування та транспортування, що є позитивною товарознавчою характеристикою для продуктів масового споживання, які реалізуються в мережі роздрібною торгівлі і ресторанного господарства.

Удосконалені кулінарні напівфабрикати мали високу біологічну цінність та досить збалансований амінокислотний склад. Використання тваринних та рослинних білкових наповнювачів сприяло збільшенню кількості деяких амінокислот (ізолейцин, фенілаланін, гліцин, пролін, глютамінова кислота).

За рахунок внесення пасти гарбуза кількість бета-каротину у готових виробх складала 0,68...2,82 мг/100 г, що задовольняє добову потребу на 13,5...55,5 %.

Органолептична оцінка якості удосконалених кулінарних виробів показала підвищення споживчих властивостей.

Висновки. Введення змодельованих КБЖЕ в технологію м'ясомістких кулінарних напівфабрикатів з м'яса курчат-бройлерів дозволяє підвищити харчову, біологічну та вітамінну цінність виробів, забезпечивши при цьому оптимальні структурно-механічні та технологічні властивості структурованих продуктів та зменшивши їх собівартість.

Література 1. Савинок О.Н. Анализ разработок технологий мясных продуктов функционального назначения / О.Н. Савинок // Мясной бизнес. – 2013. – № 4. – С. 69–71.