

РЕОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ МАЙОНЕЗНОГО СОУСУ З ПЕКТИНОМ

Рибалка С.О., гр. ХТД-74м

Наукові керівники: канд. фіз.-мат. наук, доц. **Малафасв М.Т.**,
канд. техн. наук, доц. **Упатова О.І.**

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Під час популяризації здорового способу життя особлива увага приділяється продуктам оздоровчого призначення, що сприяють збереженню здоров'я і профілактиці захворювань. При виробництві цих продуктів особлива увага приділяється емульсійним соусам з низькою калорійністю і високою біологічною цінністю. Останнім часом в технологіях виробництва майонезних соусів для стабілізації цих систем застосовують полісахариди, які забезпечують стійкість емульсії, внаслідок підвищення в'язкості дисперсійного середовища та запобігання коагуляції дрібних крапель олії.

Проведено дослідження з удосконалення технології майонезних соусів, які стабілізовані пектином. Цінність пектину полягає у тому, що він має як фізіологічно цінні властивості, так і здатність регулювати реологічні характеристики емульсійних продуктів. Для визначення раціональної концентрації пектину у рецептурі майонезних соусів було досліджено на ротажному віскозиметрі ефективну в'язкість зразків соусів із концентраціями пектину: 0,5%; 1%, 1,5%, 2%, 2,5%.

Встановлено, що ефективна в'язкість зразків є ньютонівською, яка зменшується із ростом швидкості зсуву. Результати досліджень були розглянуті із допомогою моделі Оствальда, визначено параметри консистенції та ступеневі показники для всіх зразків. Ступеневий показник зменшується з 0,73 для чистого майонезу до 0,59 для концентрації пектину 2%. Параметри консистенції та відповідні в'язкості зразків починають швидко зростати для концентрацій пектину більших за 1%.

За стандартом величини в'язкості для цих майонезних соусів відповідають концентраціям пектину більшим за 1,2%. З часом, на протязі 1...2 діб після приготування, в'язкість зразків починає зменшуватися, особливо для концентрацій пектину менших за 2%. Тому можна чекати, що оптимальною концентрацією пектину у соусі, що відповідає його стабільній структурі, буде величина його концентрації поблизу 2%.