

ВИКОРИСТАННЯ КРОХМАЛЮ «CHEESE MAKER» У ВИРОБНИЦТВІ ІМІТАЦІЇ СИРУ

**Фам Нгок Ту, гр. ТХ-16м
Левченко Д.А., гр. ТХз-39ск**

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **С.С. Андрєєва**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Істотне зростання вартості натуральних продуктів харчування і обмеженість ресурсів для їх відтворення на тлі кризових явищ в економіці, призвели до необхідності розробки і створення широкого асортименту харчових продуктів, що володіють низькою споживчою вартістю, серед яких виділяються аналоги, замітники і імітації натуральних продуктів.

На сьогодні ще недостатньо досліджено використання харчових добавок, які здатні імітувати не тільки смакові переваги, але і відповідати структурно-механічними показниками, наприклад структурованість системи, стабільність консистенції при зберіганні, реалізації та споживанні.

Спеціалізовані крохмалі серії «Cheese Maker» дозволяють замінити дорогі молочні білки (казеїн, казеїнат натрію ін.). При цьому дані крохмалі легко впровадити у виробничий процес на молочному підприємстві, а також в умовах підприємств ресторанного господарства.

З огляду на технологію виробництва піци, продукції з використанням твердих і плавлених сирів, дослідження вимагає визначення змін в крохмальних системах в циклі «охолодження-нагрів». Відомо, що під час охолодження крохмальний клейстер супроводжується виникненням водневих зв'язків між ланцюгами молекул, при цьому утворюється тенденція до утворення гелю за рахунок виникнення агрегатів і часткової кристалізації. Це може супроводжуватися зміною консистенції готових продуктів (ущільненням, деформацією текстури, виділенням вологи), що є неприпустимим недоліком.

У ході експериментальних досліджень нами визначено, що крохмальні клейстер крохмалю «Cheese Maker» мають низьку в'язкість в процесі заварювання і клейстеризації, що в подальшому може забезпечити легке перекачування по трубі. Під час охолодження клейстер утворює текстуру м'якого пластичного гелю. Після повторного нагрівання клейстер переважав в'язко-текучої консистенцією, який дуже повільно розтікається.