

УДК 664.1.002.38

Бондарук Ю. – ст. гр. ТХ-М

*Національний університет харчових технологій*

## **ЖЕЛЕЙНИЙ МАРМЕЛАД НА ОСНОВІ КАРАГІНАНУ ЯК ПРОДУКТ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

Науковий керівник: д.т.н., професор Дорохович А.М.

До функціональних продуктів відносяться продукти, які роблять позитивну дію на здоров'я людини при їх регулярному вживанні в ефективних дозах.

Основним при виготовленні мармеладу є процес драглеутворення, який відбувається за рахунок драглеутворювачів, таких як пектин, агар, агароїд, желатин, карагінан та інші.

Карагінан – новий драглеутворювач, який міститься у червоних морських водоростях. Розрізняють три основних типи карагінанів: каппа дає сильні, тверді гелі; йота - м'які гелі; лямбда – не утворює структури.

Традиційно мармелад виготовляють на цукрі. Нами було запропоновано виготовлення мармеладу на лактитолі і фруктозі.

Лактитол (лактит) - це цукровий спирт, одержаний із лактози шляхом відновлення глюкозної частини дисахариду. Калорійність лактитолу 240 ккал, сахарози - 374 ккал. Глікемічний індекс лактитолу 3%, сахарози – 60%.

Фруктоза - фруктовий чи плодовий цукор, відноситься до групи моносахаридів, які називаються кетозами. Калорійність фруктози 374 ккал, глікемічний індекс – 20%.

З літературних джерел відомо, що солі кальцію сприяють збільшенню міцності карагінану, що укріплює структуру мармеладу. В якості джерела кальцію були використані нативне, сухе та сухе знежирене молоко.

Звичайно карагінан замочують у воді. Нами запропоновано замочування карагінану проводити в нативному молоці або в сухому молоці, відновленому водою.

Проведенні досліді показали, що міцність мармеладу покращується на 40-50 %.

Технологія желейного мармеладу на карагінані захищена патентом України.