

**УДК 664.144**

**О.В. Сема<sup>1</sup> к.х.н., О.Ф. Аксьонова<sup>2</sup> к.т.н., доцент**

<sup>1</sup>Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Україна

<sup>2</sup>Державний біотехнологічний університет, Харків, Україна

## **ІННОВАЦІЇ В ТЕХНОЛОГІЇ ЛЬОДЯНИКОВОЇ КАРАМЕЛІ НА ОСНОВІ ІЗОМАЛЬТИТОЛУ ТА РОСЛИННОЇ ДОБАВКИ БАРБАРІСУ ЗВИЧАЙНОГО**

**O. Sema, O. Aksonova**

### **INNOVATIONS IN THE TECHNOLOGY OF LOLLIE Caramel BASED ON ISOMALT AND VEGETABLE SUPPLEMENT OF BARBERRY**

При виробництві кондитерських виробів доцільно використовувати цукри, однак перевагу надавати з низьким глікемічним індексом. В останні роки є широко розповсюджене використання цукрозамінників - поліолів, які, як правило мають низькі глікемічність та калорійність та володіють властивостями пребіотиків.

Ізомальтитол має низьку калорійність (близько 2 ккал/г), вважається що він діє як баластна речовина, стимулює функціонування кишечника і володіє пребіотичні властивості. На відміну від сахарози та глюкози ізомальтитол надзвичайно інертний до хімічного та ензиматичного гідролізу.

В представленій роботі об'єктом дослідження була технологія карамелі льодяникової на основі ізомальтитолу – інвертного сиропу з додаванням порошку Барбарису звичайного. Завдяки своєму кольору і ніжному кислому смаку Барбарис звичайний дозволяє замінити у карамелі льодяниковій барвник та лимонну кислоту. Наявність у складі ягід барбарису каротиноїдів, пектинових та дубильних речовин, органічних кислот, мікро-і макроелементів, бета-каротину, вітамінів С, Е внесення Барбарису звичайного до карамелі льодяникової позитивно вплине на вітамінний склад готової продукції.

Виготовлена нами льодяникова карамель має червоний колір, не липка, правильної форми, приємного карамельного запаху та з ніжною, кислою ноткою барбарису на смак.

Враховуючи кислуватий присмак льодяника та наявність в ньому барбарису, який містить значну кількість вітаміну С у своєму складі було визначено показник кислотності.

Таблиця

Кислотність льодяникової карамелі

Вміст барбарису звичайного, %	Кислотність, °
1	5,2
5	13,4
10	19,2

Згідно одержаних результатів, можна зробити висновок, що при збільшенні кількості барбарису у складі карамелі льодяникової кислотність зростає. Величина кислотності знаходиться в межах норми (згідно ДСТУ 3893:2016).

На основі теоретичних узагальнень встановлено і науково обгрунтовано необхідність у виробництві льодяникової карамелі на інвертному сиропі (фруктозі) використовувати цукрозамінник ізомальтитол, який має низьку гігроскопічність. Встановлено оптимальне співвідношення ізомальту : інвертного сиропу=80:20, що забезпечує необхідні органолептичні показники льодяникової карамелі та зниження калорійності на 20% відносно калорійності карамелі звичайної (на цукрі білому кристалічному).