

Міністерство освіти та науки України
Національний університет харчових технологій

**Міжнародна наукова конференція,
присвячена 130-річчю
Національного університету
харчових технологій**

**«Нові ідеї в харчовій
науці – нові продукти
харчовій промисловості»**

13-17 жовтня 2014 року

Київ НУХТ 2014

Нова класифікація морозива

Г.Є. Поліщук

Національний університет харчових технологій

Ознаками сучасних класифікацій морозива є: вид сировини та її вміст, спосіб одержання, вміст жиру, оформлення поверхні; вид фасування та ін. [1]. Дисперсійним середовищем морозива та сумішей є вода, яка знаходиться у морозиві у вільному та зв'язаному стані за загального вмісту в продукті у межах від 58 до 75 % [2]. За порівняння співвідношення між міцно- та слабозв'язаною водою, а також їхнім загальним вмістом, віднесеним до маси цукрів і біополімерів у сумішах морозива різних видів, автором встановлено суттєвий вплив сильнозв'язаної води на його фізико-хімічні властивості через те, що вона не є розчинником цукрів і не виморожується разом із ними.

Для виявлення морозива, яке найбільше може піддаватися ризику утворення грубокристалічної структури, автором розроблено наступну класифікацію цього продукту за вмістом води:

- морозиво з низьким вмістом води у межах від 58 до 62 % (пломбір з масовою часткою жиру від 12 до 20 %);
- морозиво з середнім вмістом води □ від 63 до 67 % (вершкове з масовою часткою жиру від 8 до 11,5 %);
- морозиво з високим вмістом води □ від 68 до 72 % (молочне та шербет з масовою часткою жиру 0,5-7,5 %);
- морозиво з надвисоким вмістом води □ від 73 до 80 % (ароматичне, плодово-ягідне, овочеве, лід, сік).

Розроблена класифікація може бути диференційована за формами зв'язку води із врахуванням вмісту міцно- та слабозв'язаної води у продукті.

Так, кожна група морозива може бути поділена на наступні підгрупи:

- морозиво з низьким вмістом міцнозв'язаної води (20-30 % від загального вмісту зв'язаної води);
- морозиво з середнім вмістом міцнозв'язаної води (30-40 %);
- морозиво з високим вмістом міцнозв'язаної води (40-50 %).

Застосування розробленої класифікації із врахуванням поділу кожної групи морозива на підгрупи дає змогу викоремити ті його види, які вимагають застосування найефективніших біополімерів для запобігання утворення вади «грубокристалічна структура».

Література

1. Полищук Г. Е. Мороженое: современные технологии и перспективы развития / Г. Е. Полищук // Мир продуктов. – 2012. – №2 (81). – С. 32–36.
2. Оленев Ю. А. Основные структурные элементы и свойства смесей и мороженого / Ю. А. Оленев // Производство и реализация мороженого и быстрозамороженных продуктов. – 2002. – № 4. – С. 8–10.