

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

---

**86**

**Міжнародна наукова  
конференція молодих учених,  
аспірантів і студентів**

**"Наукові здобутки молоді –  
вирішенню проблем  
харчування людства у ХХІ  
столітті"**

**2–3 квітня 2020 р.**

**Частина 1**

---

**Київ НУХТ 2020**

## Удосконалення технології морозива крем-брюле

Олена Костенко, Галина Поліщук

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

**Вступ.** Виробництво морозива крем-брюле потребує удосконалення, оскільки під час приготування сиропу крем-брюле підприємства не можуть однаково підтримувати процес формування оригінальних і притаманних сиропу крем-брюле органолептичних показників (колір, смак та запах). Коричневий колір сиропу, вказаний у технологічній інструкції, залежить, насамперед, від умов проведення карамелізації цукру, а саме: температури, тривалості процесу, фізико-хімічних показників складових сиропу, ступеню концентрування сухих речовин. Тому удосконалення технологічної операції – приготування сиропу крем-брюле у загальній схемі виробництва морозива є актуальним завданням наукового дослідження.

**Матеріали і методи.** В якості об'єкту дослідження обрано технологію морозива крем-брюле, а предметом – зразки сиропу та морозива з його різними вмістом та якісними показниками.

**Результати.** Проаналізовано відомі способи одержання сиропу крем-брюле.

За першим способом змішують молоко цільне згущене з цукром, цукровий пісок і питну воду за співвідношення по масі 23:20:7, варять суміш до карамелізації цукру з отриманням сиропу крем-брюле, після чого складають суміш морозива відповідно до рецептури. Одержану суміш оброблюють відповідно до загальної технологічної схеми виробництва морозива [1].

Для приготування (100±0,1) кг сиропу крем-брюле також беруть не менше (60±0,1) кг основної суміші (молочної, вершкової чи пломбірної) і добавляють не менше (40±0,04) кг цукру (із розрахунку на 1,5 частини суміші 1 частина цукру-піску. Потім нагрівають в котлах з електричним чи паровим обігрівом (робочий тиск пару від 0,4 до 0,6 МПа, чи від 4 до 6 кгс/см<sup>2</sup> при безперервному перемішуванні до придбання сиропом крем-брюле густої консистенції і коричневого кольору.

Сироп можна також приготувати і таким чином: всю масу цукру-піску, передбачену рецептурами, карамелізують до коричневого кольору, потім додають інші компоненти і продовжують карамелізацію від 2 до 3 годин. Сироп крем-брюле вводять в суміш в процесі пастеризації чи в ванну для суміші при температурі суміші 35-40 °С [2]. Для виявлення найбільш доцільного способу одержання сиропу крем-брюле було проведено експериментальні виробки сиропу крем-брюле за наведеними вище трьома способами. Одержані зразки сиропу та морозива з сиропом у кількості 10 % було проаналізовано за органолептичними та фізико-хімічними показниками якості. За результатами проведеного дослідження встановлено, що найкращим і технологічно доцільним способом приготування сиропу крем-брюле є перший спосіб. Перевагою такого способу є суттєве скорочення тривалості технологічного процесу та найкращі показники якості морозива крем-брюле.

**Висновки.** Експериментально доведено доцільність одержання сиропу крем-брюле для виробництва однойменного морозива шляхом теплового оброблення суміші згущеного молока з цукром зі змішуванням з цукром-піском і водою, відповідно до рецептури.

### Література

1. Технологічна інструкція з виробництва морозива. - М. : Агропромиздат, 1998, с.13-47.
2. Технологія морозива. Підручник. І.І. Бартковський, Г.Є. Поліщук, Т.Є. Шарахматова, І.С. Гудз. : Фенікс, 2010. – 246 с.