

ОБГРУНТУВАННЯ РОЗМІРУ ЗЕРНА У ТЕХНОЛОГІЇ СИРУ М'ЯКОГО КАМАМБЕР, ВИРОБЛЕНОГО ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ СУЧАСНИХ МОЛОКОЗСІДАЛЬНИХ ІНГРЕДІЄНТІВ

Дідух Е.Г., Чагаровський О.П.

Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

Розмір зерна у технології будь-якого сиру, у т.ч. сиру м'якого Камамбер, є важливим чинником, що впливає на кінцеву текстуру продукту. Малі розміри зерна сприяють утворенню занадто щільної текстури сиру Камамбер, тоді як крупні зерна – більш м'якої та кремоподібної структури. Оптимізація розміру зерна є важливою для досягнення специфічних консистенції та смакових властивостей Камамбера [1]. На вибір розміру зерна у технології сиру м'якого Камамбер, впливає низка факторів, визначальними серед яких є параметри пастеризації молока та використаний молокозсідальний фермент.

Молокозсідальні ферменти: 100 %-вий хімозин, сичужний порошок та мікробіальні ферменти, які використовують для зсідання молока, мають суттєвий вплив на текстуру та щільність згустку, розмір сирного зерна у сироварінні, у т.ч. при виробництві сиру м'якого Камамбер [2]. У сучасних умовах рекомендовано для виробництва сиру Камамбер з подовженим терміном зберігання використовувати 100 %-вий хімозин [3]. Температура пастеризації молока має суттєвий вплив на характеристики сиру, зокрема на розмір зерна, текстуру сирної маси та її вологість. Підвищена температура пастеризації, особливо на рівні 85 °С протягом 5 хвилин, яка рекомендована до використання авторами статті у технології продукту [4], змінює фізико-хімічні властивості молока та згустку внаслідок денатурації сироваткових білків, що впливає на розмір зерна, кінцеву текстуру та структуру у виробництві сиру Камамбер.

Метою дослідження стало визначення розміру зерна у виробництві сиру м'якого Камамбер із застосуванням сучасних молокозсідальних інгредієнтів.

Проведені експериментальні дослідження свідчать, що розмір зерна 12 та 15 мм не забезпечують отримання цільового продукту з бажаними структурою та консистенцією. Для виробництва сиру м'якого Камамбер із нормованим вмістом вологи слід у технології його виробництва ставити зерно 10 мм.

Література:

1. Сливка І.М., Цісарик О.Й., Мусій Л.Я. Технологія м'якого сиру типу Камамбер з різними бактеріальними препаратами. *Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Харчові технології*. 2020. Т. 22. № 94. С.71–79.
2. Müller H.G. et al. The role of coagulants in cheese making: A review. *Dairy Science & Technology*. 2013. Vol. 93. Issue 1. P. 19-32.
3. Чагаровський О., Дідух Є., Кондрацький С. Перспективи виробництва м'яких білих сирів в Україні. *Scientific Works*. 2024. № 87, Том 2. С. 92-102.
4. Чагаровський О., Ткаченко Н., Дідух Е., Анічін В. Обґрунтування параметрів пастеризації молока у технології сиру м'якого камамбер. *Scientific Works*. 2024. № 87, Том 2. С. 58-65.