86 International scientific conference of young scientist and students

"Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution"

April 2-3, 2020

Part 1

Kyiv, **NUFT**, **2020**

86 International scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", April 2–3, 2020.

Book of abstract. Part 1. NUFT, Kyiv.

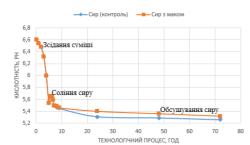
12. Визначення показників якості твердого сиру з маком

Дмитро Дворецький, Світлана Микулич, Алла Тимчук

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. У зв'язку з розширенням та впровадженням твердого сиру з маком у асортиментний ряд підприємства, уточнено стадії виробничого процесу та показники якості готового продукту.

Методи і матеріали. Дослідження проводилися згідно розроблених на підприємстві методик контролю якості готової продукції. Мікробіологічні показники та показники

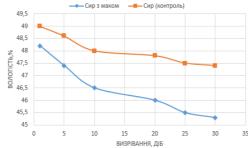


безпечності виконані незалежною лабораторією згідно чинних методів дослідження.

Результати. За ходом технологічного процесу було досліджено зміну кислотності сировини в залежності від підготовки до зсідання у сировиготовлювачі та до початку визрівання сиру. Результати дослідження представлені у вигляді графіка рисунка 1.

Отримані дані свідчать про сповільнення кисломолочного процесу в сирі з маком при солінні і обсушуванні у порівнянні з сиром контролем. Значення рН, після 72 год технологічного процесу становлять для сиру з маком — 5,32; для сиру контролю — 5,26. У процесі визрівання спостерігалася аналогічна динаміка зміни кислотності. Отримані кінцеві результати за вище зазначеним показником становили відповідно 5,3 та 5,21.

Рис.1 Зміна кислотності при виробництві



Згідно літературних джерел, середній склад сухої речовини маку характеризується вмістом жирів - до 50%, білків - 20% та вуглеводів - 10%. Мак є сировиною з підвищеною водо утримуючою здатністю. Вологість дослідного зразка становила 6%. Під час виробництва досліджено зміну вологості сиру у процесі визрівання. Отримані дані представлені на рисунку 2.

Після 30 діб визрівання вологість сиру з маком становила 45,3%, вологість контролю зафіксовано на рівні 47,5%. Ймовірно, саме набухання маку спричиняло цей ефект.

Відмінності у отриманих від сертифікованої лабораторії показників безпечності щодо дослідних зразків та контролю не зафіксовано. Дані відповідають вимогам нормативних

Рис.2 Зміна вологості сирів (контролю та з маком) у процесі визрівання

документів для такого виду продукції. Також шляхом органолептичного оцінювання уточнено масову частку солі у сирі з маком до 2%. Для контролю передбачено внесення 3% солі.

Висновок. Встановлено позитивний вплив додавання маку до сирного зерна для уповільнення зміни рН, а також зменшення вмісту солі.