

Секція:

Хімічна та біоінженерія

УДК 664

Коковський О. - аспірант

Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПИТНОГО ЙОГУРТУ З ВМІСТОМ ЙОШТИ ПІД ЧАС ЗБЕРІГАННЯ

Kokovskyi O.

Ternopil Ivan Puluja National Technical University

MICROBIOLOGICAL INDICATORS OF DRINKING YOGURT WITH JOSHTA DURING STORAGE

Питні йогурти є цінним джерелом пробіотичних мікроорганізмів і користуються значним попитом серед споживачів [1]. Додавання ягідної сировини, зокрема йошти, дозволяє підвищити біологічну цінність продукту за рахунок вмісту вітамінів, органічних кислот і антиоксидантів [2]. Водночас введення рослинних компонентів може впливати на мікробіологічні показники та стабільність продукту під час зберігання, що зумовлює актуальність відповідних досліджень.

Метою роботи було дослідити динаміку мікробіологічних показників питного йогурту з додаванням йошти в процесі зберігання. Об'єктом дослідження були зразки питного йогурту з різною масовою часткою ягідної добавки, які зберігалися за температури (4 ± 2) °C. Мікробіологічний аналіз проводили на 1, 7 та 14 добу зберігання із визначенням загальної кількості молочнокислих мікроорганізмів, вмісту молочнокислих бактерій, дріжджів і пліснявих грибів, а також наявності бактерій групи кишкової палички.

Результати досліджень показали, що на початковому етапі зберігання кількість молочнокислих бактерій відповідала нормативним значенням і становила не менше 10^7 КУО/г, що свідчить про високу якість заквасочної мікрофлори. Протягом зберігання спостерігалось поступове зниження їх кількості, однак навіть на 14 добу показники залишалися на рівні, достатньому для забезпечення пробіотичних властивостей продукту. Встановлено, що додавання йошти не пригнічувало розвиток молочнокислої мікрофлори, а в окремих випадках сприяло її стабілізації завдяки наявності біологічно активних речовин.

Разом із тим, у зразках із вищим вмістом ягідної добавки відзначалося незначне зростання кількості дріжджів у кінці терміну зберігання, що може бути пов'язано з наявністю цукрів у сировині. Плісняві гриби та бактерії групи кишкової палички у досліджуваних зразках не виявлялися протягом усього періоду зберігання, що свідчить про дотримання санітарно-гігієнічних вимог виробництва.

Отже, питний йогурт із додаванням йошти характеризується задовільними мікробіологічними показниками протягом усього терміну зберігання. Використання даної ягідної сировини є перспективним напрямом у виробництві функціональних молочних продуктів за умови контролю розвитку дріжджової мікрофлори.

1. Кухтин, М. Д., & Горюк, Ю. В. (2023). Мікробіологія молочних продуктів вироблених з молока коров'ячого сирого: монографія. Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 149 с.

2. Токар, А., Войцехівський, В., Миненко, Т., & Симоненко, Н. (2025). Хімічний склад та господарську ознаки йошти. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології виробництва, логістики та переробки продукції рослинництва. Київ, 220-2022.