

УДК 664

Р. М. Дутка, студент

Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, Україна

ПІДБІР ЕФЕКТИВНИХ КОНСЕРВАНТІВ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

R. M. Dutka, student

SELECTION OF EFFECTIVE PRESERVATIVES FOR STORAGE OF FRUIT AND BERRY SEMI-FINISHED PRODUCTS

Харчування є однією з основних потреб людини. Якісна і безпечна їжа є джерелом енергії для розвитку та життєдіяльності організму, сприяє нормальному функціонуванню органів і систем, підвищує працездатність людини та її самопочуття. Однак, багато видів сировини і харчових продуктів не можуть тривалий час зберігатися без додаткової обробки і не псуватися. Тому в сучасних умовах життя в харчовій промисловості використовують різні методи і способи обробки харчових продуктів та сировини для можливого споживання їх в будь який період року.

Зберігання харчових продуктів – це процес обробки та поводження з ними таким чином, щоб зупинити або значно сповільнити псування (втрата якості, безпечності або харчової цінності), яке спричиняється внаслідок життєдіяльності мікроорганізмів. Збереження зазвичай передбачає запобігання росту бактерій, грибків та інших мікроорганізмів, а також уповільнення окислення жирів, які викликати згірклість. Консервування також включає процеси, що використовуються для гальмування природнього старіння та зміни кольору, які можуть виникнути під час зберігання харчових продуктів [1].

Фруктово-ягідні напівфабрикати, які заготовляють і переробляють у міжсезонний період, в основному зберігають за допомогою хімічних консервантів, шокового заморожування або асептичного консервування. У всьому світі фруктово-ягідні напівфабрикати у великих об'ємах заготовляють за допомогою хімічного способу консервування – хімічних консервантів, які проявляють бактеріостатичну і бактерицидну дію на рослинну мікробіоту за низьких концентрацій [1]. Хімічні консерванти, це найчастіше солі сорбінової, бензойної, дегідроацетової кислоти або органічних кислот повинні перш за все пригнічувати активність мікроорганізмів, які залишилися після переробки і можуть викликати псування консервної продукції. Не бути шкідливими для споживачів, не змінювати органолептичні показники продукту [1, 2]. Проте застосування і конструювання композицій із хімічних консервантів у консервній промисловості має базуватися на знаннях про кількісну і якісну характеристику мікрофлори сировини чи готового продукту. При цьому за умов великої кількості мікрофлори на сировині або тривалого зберігання за сприятливих умов для розвитку мікроорганізмів доцільно поєднувати декілька хімічних консервантів із різних груп та різним механізмом дії на мікробну клітину. Тому з метою мінімального застосування хімічних консервантів у технології виробництва фруктово-ягідної сировини перш за все доцільно приділяти увагу санітарним заходам під час виробничого процесу для отримання напівфабрикатів з мінімальною мікробною контамінацією.

Література:

1. de Jesus, J. H. F., Szilágyi, I. M., Regdon Jr, G., & Cavaleiro, E. T. G. (2021). Thermal behavior of food preservative sorbic acid and its derivatives. *Food Chemistry*, 337, 127770.
2. Войтко, Х., & Кухтин, М. Д. (2021). Вплив хімічних засобів на збудників хвороб хліба. *Тези доповідей I Міжнародної науково-технічної конференції „Якість води: біомедичні, технологічні, агропромислові і екологічні аспекти “*, 48-48.