

УДК 664

Петро Фігуш, студент-магістр; Ірина Назарко, канд. пед. наук, доцент

Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, Україна

КОНСЕРВУВАННЯ ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ НАПІВФАБРИКАТИВ

Petro Figush; Iryna Nazarko, Ph.D., Assoc. Prof.

PRESERVATION OF FRUIT AND BERRY SEMI-FINISHED PRODUCTS

У харчовій промисловості широко поширене використання плодово-ягідної сировини (напівфабрикатів) з різними консервантами. Це пов'язано з тим, що заготівля плодово-ягідних напівфабрикатів триває не тільки у сезон збору плодів та ягід, а також і в міжсезонний період. У такому разі готові напівфабрикати необхідно піддавати зберіганню з використанням хімічних харчових консервантів або використовувати інші способи, такі як асептичне консервування та заморожування. Саме асептичне консервування вважається найбільш ощадливим щодо впливу на харчові інгредієнти і його застосовують для обробки напівфабрикатів, які мають пюреподібну структуру. А заморожування значної кількості напівфабрикатів є економічно не вигідним, тому й не отримало широкого застосування для плодово-ягідних напівфабрикатів. Проте найбільшого поширення у харчовій індустрії набуло використання хімічних харчових консервантів для зберігання плодово-ягідних напівфабрикатів, які мають ряд переваг у промисловому виробництві перед вище наведеними способами (асептичним і заморожуванням). Зокрема, використання хімічних субстанцій дозволяє використовувати їх у невеликих концентраціях, пригнічуючи наявну залишкову мікрофлору у напівфабрикатах [1, 2].

До хімічних біоцидних консервантів, які можуть використовуватися у харчовій індустрії висувається ряд важливих вимог, і у разі не відповідності вони не можуть використовуватись. Зокрема, дані харчові біоцидні консерванти, по-перше повинні у малих концентраціях забезпечувати інгібування або стримувати розвиток мікробіоти (технічно-шкідливої), яка наявна у даному плодово-ягідному напівфабрикаті. До того ж бути максимально не шкідливими для споживачів, не проявляти агресивну дію щодо тари чи пакувального матеріалу, не вступати з ними в різні реакції, не надавати додаткового смаку чи запаху продукту, який консервується та по можливості легко видалятися при переробці чи під час температурної обробки під час застосування у продуктах [1]. У харчовій індустрії дозволені для використання такі консерванти – сульфїтна кислота та її солі, бензойна та сорбінова кислота і їх солі (бензоати та сорбати), діоксид сірки, дегідроацетова кислота [1]. Однак застосування певного харчового консерванту має ґрунтуватися на знаннях про склад мікробіоти даного напівфабрикату, її кількісний вміст та можливі терміни і режими зберігання. Оскільки одні консерванти впливають на один видовий склад мікрофлори, а інші на інший, тому необхідне наукове обґрунтування поєднання двох чи більше консервантів.

Література:

1. Фізико-хімічні і біологічні основи консервного виробництва / Б.Л. Флауменбаум, А.Т. Безусов, В.М. Сторожук, Г.П. Хомич. – Одеса: Друк, 2006. 400 с.
2. Войтко, Х., Кухтин, М. Вплив хімічних засобів на збудників хвороб хліба. Тези доповідей I Міжнародної науково-технічної конференції „Якість води: біомедичні, технологічні, агропромислові і екологічні аспекти“, Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2021. С. 48.