

УДК 664.8.9

Задорожній В. – ст. гр. ХК – 51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ВИКОРИСТАННЯ СТАБІЛІЗАТОРІВ У ВИРОБНИЦТВІ ОВОЧЕВИХ ТА ФРУКТОВИХ КОНСЕРВІВ

Науковий керівник: к.п.н., доцент Назарко І.С.

Харчові стабілізатори - це особлива група добавок, які використовують у різних галузях харчової промисловості. Їх головним призначення є: формування та збереження консистенції, текстур, форм і споживчих якостей продуктів молочного, м'ясопереробного, хлібопекарського та кондитерського виробництв. Застосування харчових стабілізаторів знаходиться під постійним контролем національних і міжнародних організацій, що забезпечують надійність харчових продуктів у відношенні їх безпеки. Наявність харчових стабілізаторів у продуктах вказується на споживчій упаковці, етикетці, банці, пакеті. Вони позначаються індексом Е з тризначним номером. Список дозволених харчових стабілізаторів для виробництва харчових продуктів постійно переглядається і оновлюється у зв'язку з отриманням нових наукових даних про їхні властивості та впровадженням нових препаратів.

Виділяють три головні групи харчових стабілізаторів: пектини, каррагінани та камеді. Всі вони є похідними натуральних речовин, хоча останнім часом обсяги світового виробництва продуктів харчування потребують промислового синтезу деяких видів харчових стабілізаторів. Харчові стабілізатори є безпечними для здоров'я і завдяки ним нарощується світове виробництво продуктів харчування. Сировиною для стабілізаторів служать яблука, плоди цитрусових, пшениця, кукурудза, морські водорості, смоли різних наземних рослин тощо. Окремі види стабілізаторів є продуктами мікробіологічної промисловості.

Пектин (Е440) - це натуральна желеутворююча речовина, що міститься у фруктах та багатьох видах овочів. Пектин зазвичай отримують в результаті екстракції з цитрусових або яблук. Особливість пектину як желеутворювача - здатність формувати гелі у водних розчинах тільки в присутності певного кількості цукру і кислоти або іонів кальцію. Однак найважливішою функціональною відмінністю пектину від інших полісахаридів є його нейтральність. При вживанні з їжею він не створює в організмі енергетичного запасу. **Каррагінана** (Е407) - природний загущувач, який одержується при переробці червоних морських водоростей класу Rhodophyceae. Цей клас водоростей росте практично по всій акваторії Землі, на підводних скелях, на глибині до 3 м. До іншої групи відносяться **камеді** трьох видів: гуарова (Е412), ксантану (Е415) і камедь ріжкового дерева (Е410). Вони часто утворюють дуже складні рослинні екsudати, змішуючись з дубильними речовинами (танно-камеді), смолами (камедесмоли), смолами і ефірними маслами (ароматичні камедесмоли).

Використання стабілізаторів дозволяє не тільки поліпшити якість продукції та підвищити термін зберігання, але й зменшити її собівартість, що забезпечить підвищення економічних показників підприємства. На сучасному етапі харчовим стабілізаторам відводиться одна з головних ролей при виробництві більшості продовольчих товарів. Вони дають можливість отримати продукт потрібної консистенції, а відповідно й якості.