

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІНИ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ НАПОЮ КИСЛОМОЛОЧНОГО В ПРОЦЕСІ ЗБЕРІГАННЯ

Козлова Л.Б., Данко І.М. ТМІ-ІУ-3
доц. Ромоданова В.С., асп. Гончар Н.М.

Кисломолочні напої, дякуючи змісту біологічно активних речовин займають важливе місце в раціоні харчування людини. Але основним недоліком кисломолочних продуктів є швидке псування, яке зумовлюється рядом причин. Існує декілька способів продовження термінів зберігання кисломолочних напоїв: зберігання продуктів в середовищі інертних газів, повторна теплова обробка продуктів та пакування в асептичних умовах. Особливий інтерес викликає спосіб повторної теплової обробки кисломолочної суміші з послідовним асептичним пакуванням. Можливість теплової обробки кисломолочного згустку надається за допомогою використання стабілізаційних систем. Стабілізаційні системи здійснюють каталітичний захист білку, стабілізують частинки наповнювача в продукті, запобігаючи їх осадженню та надають продукту необхідну в'язкість.

Була проведена робота по розробці технології кисломолочного напою з пектином і полісахаридним екстрактом продовжаного терміну зберігання. Стійкість молочного білку досягається за рахунок стабілізаційної системи, яку утворює пектин сухий розчинний.

Проведені дослідження по вивченні зміни фізико-хімічних показників напою кисломолочного в процесі зберігання - на протязі 14 діб. При зберіганні досліджувалась зміна активної і титруємої кислотності, в'язкості, синергетичних властивостей та збродування лактози. В результаті було виявлено, що на протязі перших семи діб активна та титруєма кислотність майже не змінювались, потім спостерігалось зростання титруємої кислотності $\sim 10\%$, відповідно активна кислотність зменшувалась. Відділення згустку на відміну від звичайного кефіру в зразках не спостерігалось. В'язкість в другій половині досліджень дещо знижувалась - в середньому на 12%. Збродування лактози на протязі семи діб незначне, потім спостерігалось його збільшення - збродування лактози в середньому на 0,3% за період зберігання. Цей процес можна пояснити активізацією діяльності залишкової мікрофлори.

Таким чином, за результатами проведених досліджень можна зробити висновок, що одержаний продукт має продовжений термін зберігання - не менше семи діб.