

**УДК 637.1:635.655**

**К.Є. Дацишин, к.т.н., доц.; А.І. Журбик, студент**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ОТРИМАННЯ МОЛОЧНО-РОСЛИННОГО СИРУ**

**К. Ye. Datsyshyn, Ph.D., Assoc. Prof.; A. I. Zhurbyk, student**

### **RESEARCH OF THE OBTAINING PROCESS OF DAIRY-VEGETABLE CURD**

Сир кисломолочний є продуктом універсального призначення завдяки своїй високій засвоюваності. Він належить до щоденного раціону населення усіх вікових груп, використовується як для безпосереднього споживання так і у якості основи для сиркових виробів. Відмінною особливістю сиру кисломолочного є підвищений вміст білка, що зумовлює його високу харчову та біологічну цінність.

Останніми роками спостерігається тенденція до скорочення кількості корів у фермерських господарствах та відповідно і зниження кількості молока-сировини. У таких умовах доцільним є збільшення виробництва і споживання молокозмісних сирних продуктів. Виробництво сирів із комбінованої молочно-рослинної сировини перспективний напрямок досліджень, оскільки отримані продукти характеризуються підвищеною біологічною цінністю та нижчою вартістю [1].

Для отримання комбінованих кисломолочних сирів, виробники використовують білки з різних культур, які допоможуть зменшити споживання молочного білка, а також збалансувати склад готових продуктів. Найкраще дослідженими рослинними білками є білки гороху та сої. Соевий білок застосовують найчастіше, оскільки він має властивість покращувати текстуру продуктів. При використанні соєвого ізоляту потрібно враховувати, що він може спричинити появу небажаних сенсорних характеристик, таких як бобовий присмак та піщана текстура сиру.

Метою роботи було дослідити процес отримання молочно-рослинного сиру з використанням термокислотної коагуляції білків.

Для коагуляції білків при виробництві сирів кисломолочних застосовують методи кислотної, кислотно-сичужної та термокислотної коагуляції. Останній спосіб не набув широкого використання на молокопереробних підприємствах, хоч і володіє рядом переваг. Зокрема, він дає можливість значно скоротити тривалість технологічного процесу, підвищити вихід готового продукту та зменшити втрати білка, розширити діапазон використовуваної сировини. Якість сиру, отриманого способом термокислотної коагуляції білків, залежить не лише від особливостей технологічних операцій, але й від багатьох інших факторів: температури коагуляції, тривалості витримки скоагульованого згустку з сироваткою, складу сировини та інш. [2].

У якості сировини для виготовлення молочно-рослинного сиру було використано молоко коров'яче та ізолят соєвих білків (Sinoglogy). Результати досліджень свідчать про доцільність використання термокислотного способу коагуляції білків для отримання молочно-рослинного сиру.

#### **Література:**

1. Місюк М. В., Місько А. М. Аналіз сучасного стану ринку молокопереробної продукції. Науковий вісник. 2021. N 9–10 (286–287). С. 78–85.
2. Баль-Прилипко Л., Савченко О. Технологічна доцільність виготовлення 'яких сирних продуктів методом термокислотної коагуляції // Продовольча індустрія АПК. – 2012. – № 6. – с. 12 – 15.