

## ОПТИМІЗАЦІЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА РЯЖАНКИ ТЕРМОСТАТНИМ СПОСОБОМ

Скорнякова В.С., Масалітіна Н.Ю.

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»,  
м. Харків*

Ряжанка – кисломолочний продукт, який виробляють сквашуванням пряженого молока чистою культурою термофільного молочнокислого стрептокока [1]. Додавання до складу біологічно активної добавки (БАД) «Люцевіта» в охолоджену молочну суміш перед сквашуванням дозволяє поліпшити характер розвитку мікрофлори [2]. «Люцевіта» – це екстракт люцерни, полівітамінний препарат, що містить аскорбінову кислоту, тіамін, рибофлавін, пантотенову кислоту, піридоксин, фолацин, групи водорозчинних сполук, молекули яких містять птеридинове ядро, залишки параамінобензойної і глутамінової кислот, токофероли, філохінон, кверцетин, каротин, рутин. Закваску, на основі культури молочнокислих мікроорганізмів *Streptococcus thermophilus*, *Enterococcus faecium*, вносять до нормалізованої суміші при перемішуванні мішалкою, що дозволяє скоротити час сквашування продукту [3].

З метою обґрунтування раціонального режиму технологічного процесу приготування ряжанки при внесенні в неї БАД «Люцевіта» був досліджений процес формування згустку за показником його пенетрації. В результаті було встановлено, що пенетрація згустку ряжанки з БАД «Люцевіта» вище, ніж у контрольного зразка, що можна пояснити присутністю в складі БАД «Люцевіта» амінокислот і простих цукрів, які є оптимальною живильним середовищем для життєдіяльності молочнокислих бактерій і активізують процес бродіння, у результаті чого ряжанка дозріває швидше. Крім цього, підвищується харчова цінність виробів за рахунок поліпшення амінокислотного складу, що важливо для вирішення проблеми раціоналізації харчування населення України. Ряжанку з БАД «Люцевіта» можна рекомендувати для включення в раціон харчування як продукт функціонального призначення [3].

Таким чином, за рахунок використання БАД «Люцевіта» у виробництві ряжанки остання має кращі органолептичні властивості, БАД «Люцевіта» дозволяє отримати ряжанку з більш інтенсивним кольором і в'язким згустком.

### Література:

1. Ряжанка та варенець. Технічні умови: ДСТУ 4565: 2006. – [Чинний від 2007–04–01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2007. – 8 с.
2. Пат. 2555525 Российская Федерация, МПК А23С9/12. Кисломолочный продукт и способы его производства / Кузнецова Л.М., Епифанова Н.В., Барченков Д.В., заявитель и патентообладатель открытое акционерное общество «Вимм-Билль-Данн»; заяв. 04.10.2015; опубл. 10.07.2015.
3. Пат. 2444199 Российская Федерация, МПК А23С9/13. Способ производства ряженки / Потороко И.Ю., Ботвинникова В.В., Калинина И.В., заявитель и патентообладатель Южно-Уральский государственный университет.; заявл. 08.11.2010; опубл. 10.03.2012.