

сметани. Після отримання згустку вносяться смакові та ароматичні речовини, суміш термізується. Термізовані сметанні соуси зберігаються від десяти до тридцяти діб в залежності від стабілізаторів.

Для виробництва сметанного соусу пропонується використовувати пюре з буряка столового, моркви, гарбуза, імбир тощо. Рослинна сировина з її лікувально-профілактичними властивостями знаходить все більш широке використання в харчовій промисловості. Рослинні компоненти використовуються не тільки як джерело енергії і пластичних речовин, а й як носії біологічно активних речовин, які навіть у невеликій кількості мають позитивний вплив на організм людини. При виборі рослинної сировини необхідно враховувати: доступність заготовки, смакові та ароматичні властивості, собівартість продукту. Запропоновані рослинні компоненти містять багатий комплекс необхідних для людини вітамінів, фолієву, нікотинову та пантотенову кислоти. Задовольняють потребу організму у фосфорі, кальції, калії, натру і хлору. Ці макроелементи необхідні людині, яка постійно зустрічається з стресовими ситуаціями. Марганець, цинк і мідь поліпшують процеси кровотворення. Присутність у складі клітковини і пектину сприяє поліпшенню роботи шлунково-кишкового тракту. Клітковина і пектин не порушують бактеріологічний баланс організму, сприяють одночасному спаленню жиру і очищенню організму.

## **АКТУАЛЬНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА СИРОВАТКОВИХ СІРІВ**

**Овсієнко К.В., асп.**

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **О.В. Грек**  
Національний університет харчових технологій, м. Київ

Незважаючи на високу харчову та біологічну цінність молочної сироватки, частка її подальшого використання на молочних підприємствах є недостатньою. Причому, питання повного та раціонального її використання існує в усіх країнах з розвинутою молочною промисловістю не залежно від форм власності та системи економічних відносин. Це зумовлено значними об'ємами молочної сироватки, що отримується за традиційною технологією при виробництві білково-жирових продуктів – сирів сичужних, сиру кисломолочного, казеїну. В молочну сироватку переходить до 50% сухих речовин: 20% азотистих речовин, 95% лактози, 80% мінеральних речовин і 10% молочного жиру.

Одним із способів переробки сироватки є виробництво сироваткового сиру. Окрім найбільш відомого сиру Рікотта, сироватка може бути використана для отримання коричневого сиру, характерного і відомого особливо в скандинавських країнах. Його різні назви залежать від регіону, країни походження та складу вихідної сировини. У Норвегії, наприклад, Brunost виготовлений з суміші молочної сироватки та сметани, Gjetost – з козинної сироватки та Mysost – з молочної сироватки. Останній є типовим для Швеції.

Технологія виробництва коричневого сиру базується на випаровуванні вологи з сироватки або молочної суміші, після чого відбувається структуроутворення маси в ретельно контрольованих умовах, щоб уникнути не контрольований ріст кристалів лактози, тобто зернистості готового продукту.

Були виготовлені модельні зразки сироватко-вершкового сиру із суміші підсирної сироватки та рідкого білкового концентрату, отриманий методом ультрафільтрації. Процес концентрування суміші проводять на лабораторній установці. Свіжовиготовлені модельні зразки сироватко-вершкового сиру мали наступні органолептичні показники: однорідну, пластичну, м'яку, злегка крихку консистенцію; чистий, молочний, з вираженим присмаком карамелізації смак і аромат; світло-коричневий, рівномірний за всією масою колір.

Запропонований спосіб виробництва сироватко-вершкового сиру дозволяє скоротити тривалість процесу концентрування та є ефективним сучасним способом переробки молочної сироватки із комплексним використанням всіх її компонентів.

## **ВИВЧЕННЯ ЯКОСТІ НАНОСТРУКТУРОВАНИХ ДОБАВОК В ГОРОХУ У ФОРМІ ПЮРЕ**

**Омельченко М.А., гр. ХТП-54м**

Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. **В.В. Погарська**,  
асист. **Т.В. Котюк**

Мета роботи – вивчення якості наноструктурованих добавок у формі пюре з гороху з високим вмістом рослинного білку у формі вільних  $\alpha$ -амінокислот, що краще засвоюються живими організмами.