

34. ДОСЛІДЖЕННЯ СКЛАДУ МІНЕРАЛЬНИХ РЕЧОВИН ФОСФОЛІПІДНИХ ПРОДУКТІВ

М.І. Осейко

Є.І. Шеманська

Національний університет харчових технологій

Нині дедалі більше накопичується даних щодо ролі окремих мікроелементів у живих організмах. Доведено: мінеральні елементи, що потрапляють в організм людини, черпаються з ґрунту, кожний грам якого містить усі елементи періодичної системи Менделєєва. Зі 105 елементів цієї системи 82 входять до складу живих організмів. Залежно від кількісного вмісту мінеральні речовини поділяють на макро, мікро, ультра-мікро та есенціальні елементи. Більшість із названих елементів є металами, до того ж важкими, що мають високу біологічну активність. Біологічна роль ряду металів недостатньо вивчена, при їх підвищеному надходженні в організм спостерігається хронічна інтоксикація, яка має своєрідний для кожного металу характер і патогенез.

Проведені дослідження щодо визначення складу мінеральних речовин фосфоліпідних продуктів. Проаналізоване значення основних та токсичних елементів відповідно норм раціонального харчування та показників безпеки.

Відповідно даним досліджень фосфатидні концентрати мають високу зольність, що корелюється з високим вмістом металів. Зольний залишок представлено як макро- (кальцій, магній, натрій, калій) так і мікроелементами (залізо, цинк, мідь, марганець, хром, молібден та інші). Слід відмітити значну кількість у складі золи металів перемінної валентності – заліза і міді, які є каталізаторами процесів окиснення в ліпидовміщуючих об'єктах.

Встановлено підвищений вміст в фосфоліпидовмісній сировині алюмінію, бору, марганцю, титану, літію. На ці елементи гранично допустимі рівні ще не встановлені, але відповідно літературним даним доведена шкідлива дія на організм людини, що необхідно враховувати при розробленні НД і, відповідно, удосконаленні галузевих і інноваційних технологій.