

Полумбрик М.О. "Вуглеводи в харчових продуктах і здоров'я людини"

К., Академперіодика, 2011. — 487 с.

Монографія М.О.Полумбрика — перша вдала спроба зробити огляд друкованих матеріалів щодо вуглеводів, які є дійсно одними з найпоширеніших харчових речовин. Автор здійснив комплексний аналіз будови вуглеводів різного складу рослинного і тваринного походження, способів їх одержання, технологічних особливостей застосування у виробництві харчових продуктів, а також їхнього впливу на здоров'я людини. Книга складається з 7 глав. Кожний розділ містить детальний перелік літератури.

Глава I присвячена моно- і дисахаридам. Тут автор подає їхню номенклатуру та ізомерію, розчинність і гідратацію, хімічні властивості моно- і дисахаридів, реакції Майєра і карамелізації, температуру склування. В розділі "Глюкоза і крохмальні патоки" наведені способи виробництва кристалічної глюкози, крохмальних патонок, їхнє використання в харчових продуктах. У розділі, присвяченому фруктозі, розглядаються: поширення її в природі, виробництво і використання фруктози і високофруктозних кукурудзяних сиропів у виробництві харчових продуктів.

Значне місце в монографії приділено сахарозі, поширенню її в природі, її виробництву з цукрових буряків, цукрової тростини і використанню в харчуванні, а також виробництву і використанню в харчуванні лактози. Певна увага в главі I приділена й іншим моно- і дисахаридам — тагатозі, трегалозі.

Далі в главі II М.О. Полумбрик виклав матеріал про вуглеводні спирти — поліолі. Після відомостей про номенклатуру поліолів, їхню калорійність, толерантність та інтенсивність солодкого смаку дана характеристика окремих поліолів — еритритолу, сорбітолу, ксилітолу, ізомальту, лактитолу, мальтитолу, способам їх виробництва і використання в харчових продуктах.

Глава III присвячена олігосахаридам, їхній номенклатурі, ролі в покращенні здоров'я людини, їхньої ролі як замінників жирів і цукру. Детально викладена інформація про фруктогалактоолігосахариди, циклодекстрини та полідекстрози.

Глава IV присвячена полісахаридам, окремим їх видам: харчовим волокнам, крохмалю, інуліну, карagenанам, пектину, целюлозі та її похідним.

Після викладу основних даних про різні види вуглеводів автор перейшов до висвітлення концепції глікемічних індексів (глава V), її значення для хронічних захворювань та методів отримання харчових продуктів з низьким глікемічним індексом.

Важливо, що М.О. Полумбрик не зупинився на характеристиці окремих видів вуглеводів, а зробив спробу в главі VI висвітлити їхню роль у розвитку хронічних захворювань (ожиріння, цукрового діабету, серцево-судинних та онкологічних хвороб, захворювань кишечника, молочної залози, легенів). Тут доцільно було б навести дані про поширеність алактазії на різних континентах.

У заключній главі VII "Вуглеводи і продукти функціонального призначення" автором викладені термінологія, міжнародне законодавство та роз-

робка функціональних харчових продуктів для окремих категорій хворих людей (для хворих на ожиріння, на цукровий діабет, на хвороби серця, на целиацію).

Кожна глава проілюстрована структурними формулами вуглеводів. До кожної глави доданий перелік основної вітчизняної та зарубіжної літератури. В кінці книги наведені додатки: мінімальні значення активності води для росту мікроорганізмів, ступінь желатинізації різних типів крохмалю, таблиця глікемічних індексів та глікемічних навантажень харчових продуктів.

Передмову до монографії М.О. Полумбрика "Вуглеводи в харчових продуктах і здоров'я людини" написав академік АМН РФ, НАН і НАМН України, доктор медичних наук, професор А.С. Єфімов.

Але книга М.О. Полумбрика не позбавлена окремих помилок і неточностей, зокрема в главі VI, присвяченій ролі вуглеводів у розвитку хронічних захворювань. Це стосується використання слова "дієта", поширеного в англомовній літературі, замість прийнятого у нас виразу "харчовий раціон", а також терміну "медична харчова терапія" (стор. 392, 401) замість виразу "дієтичне харчування". Іноді автор плутає кілокалорії та калорії (стор. 394). Зустрічаються незрозумілі словосполучення, наприклад "черевний гіпоталамус", "фруктоза-1-фосфат" замість "фруктозо-1-фосфат" (стор. 401).

Не будучи медиком, автор помилково приділяє надто важливе значення харчуванню у лікуванні онкозахворювань, а також використовує терміни не прийняті у вітчизняній гігієні, зокрема "енергетична густина" замість "калорійність". Слід нагадати автору, що фолієва кислота є вітаміном B₉ (стор. 417), ретинол є хімічною назвою вітаміну А (стор. 410), а каротиноїди є провітамінами вітаміну А (стор. 410). Всі вітаміни відносяться до мікро-нутрієнтів (стор. 417). Замість "образу життя" слід вживати прийнятий в українській гігієні термін "спосіб життя" (стор. 418, 419), вираз "перебування людини з природою" доцільно замінити на "перебування на природі".

Підсумовуючи, слід зауважити, що виявлені недоліки можуть бути усунені при наступному виданні книги. Звісно, зовсім уникнути їх майже неможливо. Як говорив Нобелівський лауреат біохімік Сент-Дьорді існує лише один вірний шлях уникнути помилок — не робити нічого. Але це і було б найбільшою помилкою, якої, на щастя, уникнув автор, написавши монографію важливу для науки про харчування і дієтологію. Автору доцільно було б продовжити роботу і написати монографії про значення інших основних харчових речовин (білків і ліпідів) у життєдіяльності людини.

Доктор мед. наук, професор В.І. Смоляр

Надійшла до редакції 12.12.2011