

Dr. Gasztonyi Kálmán - Dr. Lásztity Radomír:

Élelmiszer-kémia 1.

Mezőgazda Kiadó, Budapest, 1992.

Az elmúlt évben megjelent a szakemberek által régen várt "Élelmiszer-kémia" című szakkönyv-sorozat első kötete. A két kötetre tervezett műnek ez az első kötete is terjedelmesebb, mint az az alapozó jellegű "Élelmiszer-kémia" című szakkönyv, amely egy évtizeddel ezelőtt jelent meg a szerzők tollából. A könyv tartalmában megújult és fontos fejezetekkel kibővült. Szükség volt erre az új könyvre, hiszen az élelmiszer-kémia és az élelmiszer-technológia igen gyors fejlődést mutat.

A szerzők könyvüket élelmiszer-technológusoknak és az élelmiszerek iránt érdeklődő szakembereknek, valamint az élelmiszer-tudomány területén tevékenykedő kutatóknak ajánlják. A szakembereknek munkájuk során tisztában kell lenniük a feldolgozott nyersanyagok, a felhasznált adalékok, továbbá az előállított termékek alkotórészeinek kémiai összetételével és tulajdonságaival. Tudniuk kell, hogy óvhatják meg termékeiket a mérgező anyagok esetleges bejutásától, hogyan célszerű a terméket csomagolni. A könyv - többek között - ezen ismeretek megszerzéséhez kíván segítséget nyújtani.

Az első kötet a kémiai rendszertan alapján tekinti át az élelmiszerek alkotórészeit. Így az első fejezet az ásványi anyagokkal és a vízzel foglalkozik. Figyelemre méltó az élelmiszerek elemi alkotórészeinek nagy precizitású csoportosítása és tárgyalása. A vízről szóló fejezet pedig a víz fizikai és kémiai tulajdonságainak ismertetésével nyújt többet, mint az előző kiadvány.

A második fejezetben a szénhidrátok leírása következik, monoszacharidok, oligoszacharidok és poliszacharidok csoportosításban. A harmadik fejezet címe: a fehérjék építőkövei. Itt az aminosavak, peptidek és fehérjék ismertetése található meg. A fehérjéket teljesen átdolgozva, sokkal részletesebben és bővebben tárgyalják a szerzők ebben a könyvben. Az új kiadvány így tartalmazza a fehérjék funkcionális tulajdonságairól, valamint az élelmiszer-fehérjék átalakulásáról szóló ismereteket is a feldolgozás és tárolás során.

A lipideket egy új csoportosítási szemlélet alapján tárgyalja a negyedik fejezet. Szól a zsírsavakról, az acilglicerinekről, foszfo- és glikolipidekről, diollipidekről, szterinekről, egyéb vegyületekről, valamint a természetes zsiradékokról. Ír a zsiradékok romlásáról, a hőnek és az ionizáló sugárzásnak a hatásáról. Az ötödik fejezet a vitaminokat tárgyalja. E témakörben többlet az alapozó jellegű kiadványhoz képest a vitagének ismertetése. A hetedik fejezet az íz- és aromaanyagokat mutatja be. Ez a téma csak az új kiadványban fordul elő, teljes egészében többlet az előző kiadáshoz képest. A nyolcadik fejezet azokat a szerves vegyületeket tárgyalja, amelyek az eddigi csoportosításból kimaradtak. Ezek az alkoholok, fenolok, fenoléterek, fenolalkoholok, oxovegyületek, szerves savak és származékaik, illóolajok, alkaloidok. A kilencedik fejezet címe: enzimekémia. Ez a következő témakörök áttekintését adja: általános enzimekémia, oxidoreduktázok, transzferázok, liázok, izomerázok, ligázok. A tizedik fejezetben az élelmiszer-technológiai adalékok leírására kerül sor. Megismerkedhetünk a tartósítószerrel, az antioxidánsokkal, ízesítőanyagokkal, mesterséges színezékekkel, állományjavítókkal és a tápértéket növelő adalékokkal.

Magyarországon teljesen újszerűen, átfogóan tárgyalja a mű tizenegyedik fejezete a toxikus, köztük az antinutritív anyagokat. Csoportosításuk: természetes mérgek, mikroorganizmusok által termelt mérgek, peszticidek, egyéb mérgek. Figyelemreméltóan új az állattenyésztési és gyógyászati maradékok fejezete, ahol az antibiotikumok, hormonok és állatgyógyászati anyagok ismertetésére kerül sor. A tizenkettedik fejezet a csomagolóanyagokat mutatja be, amely az alapozó mű Táplálkozásban alapjai c. fejezete helyett található. Ismertetést ad az üveg, fémlemez, papír és műanyag csomagolóanyagokról. A könyv a tisztító- és fertőtlenítőszerrel ismertetésével fejeződik be.

Irodalomjegyzék és tárgymutató teszi teljessé a művet. Összefoglalva megállapítható, hogy a szerzők és szerkesztők rendkívül értékes, elmélyült munkát végeztek és olyan átfogó ismereteket nyújtanak, amely jól tükrözi az élelmiszer-kémia és -technológia hatalmas fejlődését az elmúlt időszakban. A szakemberek nagy érdeklődéssel várják a mű második kötetét is, amely 1993 végéig a Földművelődésügyi Minisztérium támogatásával jelenik meg.

Molnár Pál