

ÉLELMISZERVIZSGÁLATI KÖZLEMÉNYEK

Journal of Food Investigations

Mitteilungen über Lebensmitteluntersuchungen

Tartalomból:

„Az Európai Minőségügyi Hét Magyarországon,
1997” élelmiszeripari rendezvényei

A gyümölcsle-ipar Európai Minőségellenőrző
Rendszere (EQCS)

HACCP kézikönyv élelmiszeripari kis- és
középvállalkozások számára

HACCP és GMP - élelmiszerbiztonsági
menedzsment rendszerek gyakorlati megvalósítása

A HACCP módszer oktatásának és alkalmazásának
tapasztalatai Magyarországon

Szerkeszti a szerkesztőbizottság

Holló János (Budapest), a szerkesztőbizottság elnöke

Molnár Pál (Budapest), szerkesztő

szerkesztőbizottsági tagok:

Bartuczne Kovács Olga (Budapest)

Biacs Péter (Budapest)

Boross Ferenc (Budapest)

Farkas József (Budapest)

Gasztonyi Kálmán (Budapest)

Lásztity Radomir (Budapest)

Rácz Endre (Budapest)

Sas Barnabás (Budapest)

Simon Dezsőné (Budapest)

Sohár Pálné (Budapest)

A folyóirat kiadását a következő intézmények támogatják:

Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottság

Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet, Budapest

*A folyóirat kiadását a következő kiváló minőségbiztosítási
rendszer működtető élelmiszer-előállítók támogatják:*

ARVIT Hűtőipari Rt., Győr

BÁBOLNA Baromfi Békéscsaba Kft.

BÁBOLNA Baromfi Győr Kft.

Balatonboglári Borgazdasági Rt.

Borsodi Sörgyár Rt.

CERBONA Rt.

CEREOL Magyarország Növényolajipari Rt.

COMPACT Douwe Egberts Rt.

DÉLHÚS Rt.

Kabai Cukorgyár Rt.

KAGE Rt., Kalocsa

Kecskeméti Konzervgyár Rt.

Kőbányai Sörgyár Rt.

Nestlé Hungaria Kft., Szerencs

Petőházi Cukoripari Rt.

Sárvári Cukorgyár

SIO ECKES Kft.

STOLLWERCK Budapest Kft.

Székesfehérvári Hűtőipari Rt.

Szolnoki Cukorgyár Rt.

Felelős szerkesztő: Dr. Molnár Pál

Műszaki szerkesztő: Dr. Boross Ferenc

Szerkesztőség: 1022 Budapest, Herman O. út 15.

Kiadja a Q & M Kft., Felelős vezető: Dr. Molnár Jeannette

Készült a Possum Lap- és Könyvkiadó gondozásában, Felelős vezető: Várnagy László

Megjelenik 800 példányban. Előfizetési díj egy évre: 800 Ft + ÁFA és postázási költségek. Az előfizetési díj átlagosan 320 oldal árát tartalmazza.

Index: 26212

Minden jog fenntartva!

A kiadó írásbeli hozzájárulása nélkül tilos a kiadvány bármilyen eljárással történő sokszorosítása, másolása, illetve az így előállított másolatok terjesztése.

EMKZÁH 31/1-64

HU ISSN 0422-9576

Élelmiszervizsgálati Közlemények

TARTALOM

Molnár Pál: „Az Európai Minőségügyi Hét Magyarországon, 1997” élelmiszeripari rendezvényei	257
Alfred Wiesenberger: A gyümölcsle-ipar Európai Minőségellenőrző Rendszere (EQCS)	266
Anita Kochan: HACCP kézikönyv élelmiszeripari kis- és középvállalkozások számára	279
Sebők András: HACCP és GMP - élelmiszerbiztonsági menedzsment rendszerek gyakorlati megvalósítása	287
Sipos Gáborné: A HACCP módszer oktatásának és alkalmazásának tapasztalatai Magyarországon	291
Az EURO FOOD CHEM IX: Konferencia és a FECS FOOD CHEMISTRY Tagozat ülése (Lásztity Radomír)	298
Az Élelmiszertörvény és a Magyar Élelmiszerkönyv értelmezése	301
A KÉKI - Élelmiszer Minőségügyi Információs Centrum hírei	314
Hazai lapszemle	324
Külföldi lapszemle	325
Rendezvénytár	331

CONTENTS

Molnár, P.: Food programs of „European Quality Week in Hungary, 1997”	257
Wiesenberger, A.: The European Quality Control System (EQCS) of the fruit juice industry	266
Kochan, A.: HACCP handbook for small and medium-sized food companies	279
Sebők, A.: HACCP and GMP - a practical approach for food safety management systems	287
Sipos, J.: Experiences in training and implementation of HACCP system in Hungary	291
EURO FOOD CHEM IX. and Session of FECS FOOD CHEMISTRY Division (Lásztity, R.)	298
Interpretation of the Food Law and the Hungarian Food Book	301

INHALT

Molnár, P.: Die Lebensmittelveranstaltungen während der „Europäischen Qualitätswoche in Ungarn, 1997”	257
Wiesenberger, A.: Das Europäische Qualitätskontrollsystem (EQCS) der Fruchtsaftindustrie	266
Kochan, A.: HACCP - Handbuch für die kleinen und mittelständigen Unternehmen der Lebensmittelindustrie	279
Sebők, A.: HACCP und GMP - Praktische Verwirklichung der Lebensmittelmanagementsysteme	287
Sipos, J.: Erfahrungen bei der Lehre und Anwendung des HACCP-Systems in Ungarn	291
EURO FOOD CHEM IX. und die Sitzung der FECS FOOD CHEMISTRY Section (Lásztity, R.)	298
Erläuterungen zum Lebensmittelgesetz und zum Ungarischen Lebensmittelbuch	301

Az "Európai Minőségi Hét Magyarországon, 1997" élelmiszeripari rendezvényei

Molnár Pál

Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet, Budapest

Érkezett: 1997. december 30.

Az 1997. november 10-14 között lebonyolított - összesen 17 eseményből álló - rendezvénysorozatnak az volt az alapvető küldetése, hogy megfeleljen az Európai Bizottság felhívásának és méltó keretet nyújtson az Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottsága (EOQ MNB) fennállása 25 éves évfordulójának megünnepléséhez, alkalmat biztosítva a hazai és külföldi minőségügyi szakemberek budapesti találkozáshoz.

A rendezvénysorozat hivatalos szlogenje

„Európai minőség a társadalom szolgálatában”

azt juttatta kifejezésre, miszerint az áruk és szolgáltatások kiváló minősége nem tekinthető csupán egy kiemelkedően fontos tényezőnek a globális nemzetközi versenyben, hanem természetesen meghatározó része a társadalom és az egyes emberek életminősége javításának is.

Az "Európai Minőségi Hét Magyarországon, 1997" rendezvénysorozat keretén belül 1997. november 12-én a Gellért Szállóban került megrendezésre a Nemzetközi Élelmiszer Minőségügyi Konferencia, amelyen kiváló hazai és külföldi szakemberek tartottak előadást.

Nemzetközi Élelmiszer Minőségügyi Konferencia

A nagy érdeklődéssel kísért konferencián **dr. Molnár Pál**, az EOQ MNB elnökének köszöntője és **Folláth Györgyné**, az FM Élelmiszeripari Főosztálya vezetőjének bevezető előadás után **Dr. Rácz Endrétől**, az FM Minőségpolitikai Osztályának vezetőjétől hallhattunk érdekes előadást az EU élelmiszerpolitikájának várható alakulásáról. Mivel ma már szinte áthatolhatatlan dzsungel uralkodik ezen a téren, nem halasztható tovább a Közösség élelmiszer-szabályozásának radikális egyszerűsítése és ésszerűsítése. Ezt a célt szolgálja az ún. Zöld Könyv, amely legfontosabb feladatként a fogyasztók magas színvonalú biztonságának elérését, az áruk szabad mozgásának biztosítását, valamint az európai ipar versenyképességének és exportlehetőségeinek fokozását jelöli meg. (A „Zöld Könyv”-et, illetve magyar fordítását a résztvevők kézhez vehették további tanulmányozás céljából.) Az előadó kitért a magyar élelmiszeripar minőségpolitikájának ismertetésére is.

Ezután **Pallóné Dr. Kisérdi Imola**, az FM Európai Integrációs Főosztályának munkatársa az Európai Unió-s minőségi előírások hazai alkalmazásának lehetőségeivel, illetve az eredetvédelem és a különleges tulajdonságok tanúsításának tapasztalataival foglalkozott, ami a következő két nap programján részletesen került megvitatásra.

Az általános jellegű előadások után **Alfred Wiesenberger**¹, a német SGF és az európai EQCS elnöke részletesen beszámolt a gyümölcsle-ipar európai minőségellenőrző rendszeréről, annak célkitűzéseiről, módszereiről és eredményeiről.

Az élelmiszer-biztonság kérdéséhez kapcsolódik a HACCP rendszer (Veszélyelemzés és a Kritikus Szabályozási Pontok), illetve a GMP (Jó Gyártási Gyakorlat). E két kiemelkedő jelentőségű módszerrel több előadó is foglalkozott. A fogyasztók legmagasabb szintű védelme érdekében a 43/93/EEC számú irányelv kötelezővé teszi a HACCP alkalmazását az Európai Unióban, amint arról **Dr. Anita Kochan**² (Lebensmittelqualität Sachsen, Németország) részletesen beszámolt. Előadásában ismertetésre került az Európai Bizottság támogatásával kidolgozott HACCP Kézikönyv élelmiszeripari kis- és középvállalkozások számára, amelynek angol vagy német nyelvű változatát a résztvevők szintén átvehették. Mivel természetszerűleg hasonló igény jelentkezik hazánkban is (lásd: az új Élelmiszertörvény), **Dr. Sebők András**³ (MIRELITE Hűtőipari Fejlesztési és Minőségvizsgáló Intézet) részletesen foglalkozott a HACCP rendszer hazai megvalósításának és alkalmazásának gyakorlati tapasztalataival. Különösen érdekes volt ebből a szempontból **Sipos Gáborné**⁴ vezető tanácsadó (SZENZOR P–E Gazdaságmérnöki Kft., Budapest) előadása, hiszen ők is már több hazai élelmiszeripari vállalatnak nyújtottak szaktanácsadást a gyakorlati alkalmazáshoz. A felhalmozódott tapasztalatok alapján – az érdeklődő vállalatok jobb tájékoztatására – egy több elemből álló oktatási csomagot dolgoztak ki, amit nemzetközi elismertségű vizsgát biztosító tanfolyam keretében sajátíthatnak el a magyar szakemberek.

Áttekintő előadásában **Dr. Biacs Péter**, a Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet főigazgatója együttesen vizsgálta a HACCP, a GMP, a TQM (Teljes Körű Minőségirányítás), valamint az ISO 9000 és 14000

¹ Élelmiszervizsgáló Közlemények 43(1997)4, 266

² Élelmiszervizsgáló Közlemények 43(1997)4, 279

³ Élelmiszervizsgáló Közlemények 43(1997)4, 287

⁴ Élelmiszervizsgáló Közlemények 43(1997)4, 290

szabványsorozatok élelmiszeripari alkalmazásának szükségességét és lehetőségeit. Ábrák segítségével szemléltette az élelmiszer-biztonság és a minőségirányítás összefüggéseit, továbbá a kormányzat és a vállalatok élelmiszer-biztonsági intézkedései közötti kapcsolatot. Rámutatott arra, hogy az élelmiszerpolitika kidolgozására irányuló kormányzati tevékenységnek elsősorban a kockázatelemzés 3 alapvető területét kell átfognia, ezek: a kockázatok felmérése, a kockázat-menedzsment és az érintettek tájékoztatása a fennálló veszélyekről.

A fogyasztói igények kielégítését szolgálja az az eljárás, amelyet **Dr. Nina Barylko-Pikielna**⁵ (Lengyel Tudományos Akadémia, Varsó) ismertetett előadásában az SQCCP-ről (Érzékszervi Minőség Kritikus Szabályozási Pontok), ami az élelmiszeripari minőségfejlesztés új koncepcióját testesíti meg. Az előadást a folyóirat következő száma ismerteti.

Ezután **Magyar Anna** és **Varró Györgyné dr.** (PICK Szeged Rt.), **Dr. Kühn Péter** és **Gál Mikolt** (Döhler Szilas Kft.) **Tunkli Gábor** (BBL tanácsadó Kft.) közreműködésével, valamint **Szabó Zsolt** (Gemenc Gabona Rt.) és **S. Solovyeva** (Centre for Testing and Certification, Oroszország) részletesen ismertette az ISO 9000-es szabványsorozat szerinti minőségbiztosítási rendszer kiépítésével kapcsolatos tapasztalatait, sőt néhányan már TQM projektek megvalósításáról is számot adhattak. Így a PICK Szeged Rt. már több évvel ezelőtt felismerte a TQM előremutató jelentőségét, sőt elkezdték a TQM eszköztár egyes elemeinek bevezetését is. Az ISO 9001-es szabvány szerinti működést nem tekintették önmagában befejezett lépésnek, hanem csupán a TQM „előszobájának”. A kreatív gondolkodás oda vezetett, hogy mára már – elsősorban a fiatal diplomások tudására és aktivitására alapozva – létrehozták a TQM teljesen újszerű szervezeti kereteit. Irányító és operatív csapat, továbbá – az Európai Üzleti Kiválósági Modell szakterületeinek megfelelően – 9 munkacsoportot hoztak létre.

Dr. Erdős Zoltán (Országos Húsipari Kutatóintézet) záró előadásában a minőségre ható rendszerek hierarchikus kapcsolódásával és integrációjával foglalkozott. Rámutatott arra, hogy a minőség megvalósításának folyamatát olyan komplex módon kell meghatározni, ami nem csupán a vevők, hanem a tulajdonosok, a dolgozók, a társadalom és a természeti környezet érdekeivel is összhangban áll.

⁵ Élelmiszervizsgálati Közlemények 44(1998)1

Nemzetközi Élelmiszer Eredetvédelmi Szeminárium

A Nemzetközi Élelmiszer Minőségügyi Konferenciát követően 1997. november 13-14-én a mezőgazdasági termékek és élelmiszerek földrajzi eredetvédelmével, valamint a különleges tulajdonságok tanúsításával foglalkozó szeminárium került programra, amelyet **dr. Molnár Pál** az EOQ MNB elnöke nyitott meg. A téma kiemelt jelentőségét elismerve a rendezvény az Európai Bizottság támogatásával került megszervezésre. Az EU csatlakozásra történő felkészülésünk keretében fontos hogy ismerjük azokat az uniós szabályozásokat, amelyek célja a mezőgazdasági szektor új típusú támogatása, a vidéki lakosság megtartása, a hátrányos helyzetű régiók felzárkóztatásának segítése, továbbá a fogyasztók érdekeinek fokozottabb védelme. Mivel mind a két rendelet lehetőséget ad arra, hogy az EU-n kívüli tagországok hasonló szabályozása esetében a vonatkozó termékek kölcsönös elismerést élvezhessenek, számunkra különösen fontos, hogy időben megismerjük és megfelelő módon Magyarországon is adaptáljuk ezeket az Unió tagállamaiban is viszonylag új előírásokat.

Ezután **Steve Darling** (TAIEX, Európai Bizottság) ismertette a csatlakozók számára technikai segítséget és tanácsadást nyújtó Koordinációs Iroda (TAIEX) tevékenységét. Az Irodát lényegében azért hozták létre, hogy segítse a csatlakozni kívánó tagországok számára a Fehér Könyv előírásainak átvételét. Ennek keretében

- szakértői tanácsadást ad a jogharmonizációkhoz,
- tanulmány utakat szervez,
- szemináriumok, konferenciák megrendezését támogatja, valamint
- együttműködik a társult országok kormányzati és társadalmi szervezeteivel.

Felhívta a figyelmet az AGENDA 2000 dokumentumra, amely a közösségi politika várható irányait határozza meg. A csatlakozni kívánó országok, elsősorban a PHARE program keretében juthatnak jelentősebb anyagi támogatásokhoz.

A megnyitó előadásokat követően **dr. Rácz Endre** (Földművelésügyi Minisztérium, Minőségpolitikai Osztály) tájékoztatta a résztvevőket a konferencia céljáról és feladatköréről. Elmondta azt is, hogy elfogadásra készek a közösségi rendeleteknek megfelelő magyarországi szabályozások tervezetei, melyek várhatóan a jövő év elején mint kormányrendeletek elfogadásra kerülhetnek. A konferencia legfőbb célja ezért az, hogy segítse a magyar vállalatokat és szakembereket a rendeletek és egyes EU tagországok eddigi tapasztalatainak megismerésében.

Marie Helene Bienayme (Institute National Des Appellations d'Origine, Franciaország) a mezőgazdasági termékek és az élelmiszerek eredet megnevezésének és földrajzi jelzésének védelméről szóló 2081/92/EEC számú Tanácsi Rendeletet ismertette.

Az eredetvédelmi rendelet bevezetésének célja, hogy

- védje a közösségi termékeket,
- védje a termelők, fogyasztók érdekeit,
- segítse a mezőgazdasági termékek diverzifikálását,
- támogassa a magas minőségű és nagy hozzáadott értékű termékek forgalomba hozatalát, valamint
- hatékonyan védje a terméket az utánzatokkal szemben.

A jogszabály kellő garanciát nyújt arra, hogy megakadályozza a félrevezető információk feltüntetését a termékeken.

Eredetmegjelölés védelmében az a termék részesülhet, amely

- egy meghatározott helyről származik;
- tulajdonságai elengedhetetlen és kizárólagos függvénye az adott földrajzi környezetnek, illetve az ottani emberi tényezőknek;
- termesztése és előállítása az adott helyen történik.

Kiemelte, hogy a rendelet nem vonatkozik minden élelmiszere, így pl. a borok, borpárlatok külön rendeletben kerültek szabályozásra. Nem terjeszthető ki a védelem az ún. generikus nevek használatára sem. A tanúsítási, elfogadási folyamatnak minden tagországban meg kell felelnie az EN 45011 számú, a tanúsító szervezetekkel szemben támasztott szakmai elvárásoknak. A rendelet megjelenése óta mintegy 1600 kérelem érkezett a Brüsszeli Bizottsághoz, amelyből eddig 450 védett nevet jegyeztek be. 1996-ban a Bizottság felmérést végzett a tagállamokban az Eredetvédelmi Törvény fogyasztói ismertségének megállapítására és kiderült, hogy rendkívül alacsony az ismertségi index, ezért egy tájékoztatási kampányt kezdeményezett, hogy az Európai Unió tagállamainak fogyasztói minél szélesebb körben ismerjék meg ezeket a termékeket.

Brian Janes (Ministry of Agriculture and Fishery, Egyesült Királyság) előadásában elsősorban a kis cégek - a 2081/92/EEC rendelet alkalmazásával kapcsolatos - tapasztalatairól számolt be. Az Egyesült Királyságban kevés figyelmet fordítanak az eredetvédelemre. Az élelmiszerkereskedelem 79%-a nyolc nagy kereskedelmi cég kezében összpontosul, ezért rendkívül kevés a regionális termékek aránya. A regionális előállítók számára elsősorban a vendéglátó helyek és a nagyfogyasztók játszanak szerepet. A brit tapasztalatok szerint a rendszer

rendkívül lassú, 5 év alatt alig egy-egy termékük került jóváhagyásra. Sok a félreértés a rendelet alkalmazásában a tekintetben is, hogy milyen termékkel kapcsolatban mondható el, hogy az előállításához kizárólag az adott régióra jellemző környezeti és emberi tényezők szükségesek. A rendelet pozitív hatása, hogy megélnék az érdeklődés a régi hagyományos termékek újra felfedezése területén, de ezeket elsősorban a vendéglátásban hasznosítják.

A német tapasztalatokról **Johann Christian Wichard** (Ministry of Justice, Németország) számolt be. Elsősorban a rendelet alkalmazásának jogi kérdéseivel foglalkozott. Német szempontból nagyon sikeres a rendelet; az eddig benyújtott mintegy 1600 kérelemből 950-et a németek adtak be. A problémákat elsősorban a tapasztalat, illetve a nyilvántartási rendszer hiányosságainak tulajdonítják. Németországban főként ásványvizeket találtak eddig ez eredetvédelemre alkalmasnak, de jelentős volt a söripari, illetve a tejipari termékek részaránya is. Az ásványvizek védelmével kapcsolatosan először a forrásvizek nevét részesítették védelemben. A félreértések megakadályozása érdekében, jelentős előrelépést hozhat a generikus nevek listájának közzététele, amely számos esetben a tagállamok közötti vita elrendezését is jelentheti. Újabb veszélyt jelent, hogy azok a termelők, akik korábban használtak egy-egy védett nevet egy másik tagállamban, az elkövetkezendő időszaktól kezdve ugyanezt a nevet, mint generikus nevet fogják alkalmazni.

Marie Helene Bienayme (Institute National Des Appellations d' Origine, Franciaország) az eredetmegjelölés francia rendszerét ismertette. Kiemelten foglalkozott a földrajzi nevek és az eredetmegjelölés közötti különbségekkel. Az eredetmegjelölés - eltérően a márkától - kollektív jogot jelent, vagyis az egész nemzet értéke. Franciaországban található meg az eredetvédelemmel kapcsolatosan a legrégebbi tapasztalatok, ezért az uniós rendelet lényegében francia tapasztalatokra épül. 1936-ban borra és pálinkára alkalmazták először, majd 1990-ben almaborra, sajtra, valamint egyéb mezőgazdasági és élelmiszeripari termékekre. Az eljárás lefolytatásához fontos, hogy a termék ismert legyen. Az ellenőrzött eredetű termékek mintegy 85%-a Franciaországban a hátrányos helyzetű régiókból kerül ki. Ezeknél a termékeknél a minőség nem standard, mert a föld, a klíma és az emberi tényező alapvetően befolyásolja azt. Előadásában részletesen foglalkozott a generikus megnevezések problémáival.

Dr. Rác Endre (Földművelésügyi Minisztérium, Minőségpolitikai Osztály) az eredetvédelmet, illetve a földrajzi megjelölést szabályozó kormányrendelet-tervezettel kapcsolatos feladatokra hívta fel a figyelmet. Kiemelte, hogy az eredetvédelem szempontjából nagy jelentősége van ezeknél a termékeknél a minőség emocionális megközelítésének, amely a

mérhető jellemzőkön kívül elsősorban az előállítási helyhez, módhoz, tradíciókhoz, kultúrához való kötődést jelenti. Ezeknek az emocionális jellemzőknek piaci értékük van. Az eredetvédelem hazai szabályozásának elvi feltételeként adott keretet 1997. évi XI.tv., amely a védjegyekről és a eredetvédelemről szól. A törvény felhatalmazása alapján készül az eredetvédelemre és földrajzi megjelölésre vonatkozó hazai kormányrendelet. A terv szerint a magyar bejegyzési kérelmeket a Földművelésügyi Minisztériumhoz kell benyújtani. A kérelmeknek tartalmaznia kell a részletes termékleírást, a termesztés és előállítás pontos helyét, a védelemben történő részesítés indokoltságának részletes leírását. A kérelmeket hozzászólásra a hivatalos közlönyben közzéteszik. Ezt követően kerül sor a bejegyzési eljárásra. Amennyiben a rendeletet sikerül az EU Bizottságnál is kölcsönösségi alapon elfogadtatni, lehetőség nyílik arra, hogy a Magyarországon bejegyzett termékek védelme kiterjedhessen az Európai Unió teljes területére, illetve az Európai Unió tagállamaiban védettséget élvező termékek Magyarországon is védettséget élvezzenek.

Varró Györgyné dr. (PICK Szeged Rt.) előadásában sürgette az eredetvédelemmel kapcsolatos hazai jogszabály minél rövidebb időn belüli hatályba léptetését. A nagy múltú cég bemutatásával kívánta bizonyítani, hogy hogyan felel meg a PICK Rt. által gyártott téliszalámi az eredetvédelem Európai Unióban alkalmazott követelményeinek.

Schweitzer Tiborné (Zwack Unicum Rt.) előadásában ismertette a Zwack család által alapított cég hagyományait, külön kiemelve a termékek közül a Kecskeméti barackpálinkát, amelyre, amennyiben lehetőség nyílik rá, szeretnék a védettséget megszerezni.

A nap záró eseményeként kerekasztal megbeszélésre került sor, melynek keretében különösen a francia tapasztalatokkal, valamint a bevezetendő hazai jogszabállyal kapcsolatosan alakult ki hasznos eszmecsere és élénk vita.

A rendezvény következő napjának első előadójaként **Marie Helene Bienayme** egy másik, az eredetvédelemmel egyidejűleg kiadott Európai Uniói rendeletet, az élelmiszerek különleges tulajdonságainak tanúsításáról szóló 2082/92/EEC Tanácsi Rendeletet ismertette. A különleges hagyományos tulajdonsággal rendelkező élelmiszer hagyományos nyersanyagokból, hagyományos előállítási móddal és összetétellel előállított olyan termék, mely az adott élelmiszert világosan megkülönbözteti más hasonló termékektől. A rendelet célja - hasonlóan az eredetvédelemmel kapcsolatosan kiadott rendeletehez - a nagyobb munkaigényességgel előállítható élelmiszerekre ráirányítani a fogyasztók figyelmét. Lényeges különbség azonban az, hogy, amíg az eredetvédelem hatálya alá tartozó termékeket kizárólag a kezdeményező gyártók vagy

gyártói csoportok állíthatják elő, addig a különleges hagyományos tulajdonságú élelmiszerek esetében a termék-leírás részletes közzététele, illetőleg a bejegyzési eljárás lefolytatása után bárki gyárthatja a terméket, ha mindenben megfelel a rögzített követelményeknek. A bejegyzett termékre vonatkozóan használható a közösségi rendelet mellékletében szereplő védjegy.

Az előadó a továbbiakban a rendelet alkalmazása során nyert francia tapasztalatokat foglalta röviden össze. Franciaországban gyakorlatilag a rendelet nem működik, mivel nincs gyártói érdeklődés olyan termékek védelmére, amelyeket a részletes termék-leírást követő közzététel után az Európai Unió egész területén bárki szabadon gyárthat. Ezért előbb-utóbb ennek a rendeletnek a módosítására lesz szükség.

A Commission National des Labels, Franciaország képviselője, **Creysse** úr a különböző megfelelőség-tanúsítási módok franciaországi rendszerét ismertette. Franciaországban a tanúsítás alapkövetelménye az EN 45011 számú szabvány betartása, vagyis biztosítani kell a tanúsító függetlenségét, szakértelmét, az egyes döntési funkciók szétválasztását, a független előzetes és utóellenőrzést. A termék-tanúsításoknak Franciaországban nagy hagyományaik vannak, és az évtizedes tapasztalatok alapján egyre kifinomultabb, de egyúttal egyre bonyolultabb szabályozás alakult ki. Az előadó részletesen foglalkozott a Franciaországban rendkívül népszerű Label Rouge címkézéssel, amelyet elsősorban a mezőgazdasági termékek különleges minőségi fokozatának megjelölésére hoztak létre a 60-as években. A szigorú követelmények és a hatékony utóellenőrzés eredményeképpen a címkét viselő termékek 20-30%-kal magasabb áron értékesíthetők.

Dr. Rácz Endre (Földművelésügyi Minisztérium, Minőségpolitikai Osztály) részletesen ismertette az élelmiszerekre kidolgozott és a közeljövőben megjelenő hazai rendelet-tervezetet, mely a különleges minőségi fokozat, illetve a különleges hagyományos tulajdonság megfelelőség-tanúsítási eljárását kívánja szabályozni. A különleges hagyományos tulajdonság tanúsítási követelményei lényegében azonosak a 2082/92/EEC számú Tanácsi Rendeletben foglaltakkal. A pályázó terméknek azon kívül, hogy megfelel minden jogszabályi követelménynek, legalább egy tulajdonságában kiemelkedő minőséggel kell rendelkeznie. A tanúsításhoz elengedhetetlen az előzetes laboratóriumi vizsgálat elvégzése, mellyel független akkreditált laboratóriumot kell a pályázónak megbízni. A tanúsítást a miniszter által megbízott Tanúsítási Bizottság fogja végezni. A kérelmet a Földművelésügyi Minisztériumnál kell benyújtani - a tervek szerint az operatív feladatot ellátó Agrár Marketing Centrum KhT-hoz - majd a közzétételt követően a Tanúsítási Bizottság megerősítése után kerül

elfogadásra és kihirdetésre. A tervek szerint - miután a rendelet mindenben harmonizált lesz az Európai Unió rendeletével - a magyar bejegyzést követően a Földművelésügyi Minisztérium kezdeményezni fogja az uniós kiterjesztést is.

Dr. Makay Piroska (PRIMOM Vállalkozásfejlesztési Alapítvány) a magyar kisvállalkozások elképzeléseit ismertette a készülő különleges hagyományos tulajdonságokat tanúsító rendelettel kapcsolatosan. A szabolcsi régióban különösen sok a hátrányos helyzetű gazdálkodó, akik birtokában vannak számos olyan hagyományos technológiai ismeretnek, amellyel nagy értékű, újra felfedezhető termékeket lehet előállítani. Klasszikus példaként hozta fel a hagyományos szilvalekvár készítési eljárást. Mindamellett a különleges hagyományos tulajdonságokkal rendelkező élelmiszert előállítók is szeretnék elérni, hogy a termékleírás nyilvános közzététele után megakadályozható legyen a speciális ismeret generálissá válása.

Gyaraky Zoltán (Rendszeresen Ellenőrzött Kiváló Magyar Termék Koordinációs Bizottsága) a kiváló minőségi fokozatot és eredetet tanúsító állami védjegy létrehozását és működését ismertette. A védjegyet a minőségügyi társadalmi szervezetek (EOQ MNB, Magyar Élelmiszer-minősítő Társaság, MÉTE) kezdeményezésére a Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Minisztériuma hozta létre 1993-ban. Az operatív feladatokat az ITD Hungary Rt. látja el. Bár a kezdeményezés az élelmiszeriparból indult a kollektív élelmiszer marketing program részeként, az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium vezetőinek döntése alapján fokozatosan kiterjesztésre került az ipari ágazatokra is. A tanúsítás mindenben megfelel a MSZ EN 45011 számú szabvány követelményeinek. Élelmiszerek esetében alapkövetelmény az előzetes laboratóriumi vizsgálat független akkreditált laboratóriumban, majd az ezt követő független ellenőrzés. A rendszer fölötti szakmai felügyeletet a független szakértőkből, valamint a fogyasztóvédelmi és minőségügyi társadalmi szervezetek képviselőiből álló Koordinációs Bizottság látja el. A tanúsítást a tulajdonosi felügyeletet is ellátó Ipari Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium végzi. Sajnálatos, hogy az 1994-ben nagy érdeklődéssel megindult pályázatok 1997-ben nem folytatódhattak, mivel a tulajdonos nem biztosította a működéshez szükséges anyagi feltételeket. Emiatt a védjegy jelenleg lényegében működésképtelen. A Koordinációs Bizottság javaslatot tett arra, hogy a már védjegyet elnyert 28 élelmiszeripari termék elismerhető legyen a kiadásra kerülő FM rendelet szerint kialakítandó megfelelőségtanúsítási eljárás keretében is.

Az igen élénk érdeklődés mellett lebonyolított rendezvény konzultációval zárult, amiben elsősorban a francia szakértők érdeklődtek a magyar elképzelésekről.

A gyümölcsle-ipar Európai Minőségellenőrző Rendszere (EQCS)

*Alfred Wiesenberger*¹

Schutzgemeinschaft der Fruchtsaftindustrie (SGF) e.V.,

Bonn, Németország és

European Quality Control System (EQCS) of the Fruit

Juice Industry, Brüsszel, Belgium

A cikk keretein belül bemutatásra kerül egy, az EU gyümölcsle-iparában létrehozott ellenőrzési rendszert, amely az egyes országokban (mint például az SGF rendszer Németországban) már korábban igazolta alkalmasságát arra, hogy

- a) pozitívan befolyásolja a termékek minőségét és eredetiségét,
- b) elősegítse a szabad és tisztességes kereskedelmet,
- c) korlátozza a tisztességtelen magatartást a fogyasztóval és minden más piaci szereplővel szemben.

Bár a bemutatásra kerülő koncepció elsősorban a gyümölcsle-iparra vonatkozik, az egész élelmiszeripar modelljének tekinthető.

A fő aspektusok a következők:

EQCS

- | | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ◆ Fair play | a kereskedelem alapszabálya |
| ◆ Tisztességtelen verseny elleni törvények | a jogi szabályozás |
| ◆ SGF | úttörő tapasztalatok az ipari önellenőrzésben |
| ◆ CoP, NQCS,SGF/IRMA | a rendszer erős eszközei |
| ◆ EQCS 2000 | jelenlegi helyzete és távlatai |

¹ Alfred Wiesenberger az "Európai Minőségi Hét Magyarországon, 1997" rendezvénysorozat keretén belül elhangzott előadásának kézírata alapján.

Fair play, a kereskedelem alapszabálya

Feltételezem, hogy valamennyien ismerik a szabad piacgazdaság elvét, ami már több mint negyven éve beigazolódott. A korrekt működéshez a szabad vállalkozások piaci rendszere minden piaci résztvevőtől tisztességes magatartást követel meg. Az emberi természet ismeretében azonban nem zárható ki egyesek tisztességtelen versenyzésének kockázata.

Ami a gyümölcs-lé-piacot illeti, véleményünk szerint az volt és az is marad a legjobb, ha maga az ipar próbálja ellenőrzés alatt tartani azt egy ipari önellenőrző mechanizmus segítségével.

A fogyasztóvédelem és az élelmiszertermékek ellenőrzése rendszerint közígény. Vannak európai uniós és nemzeti törvényeink és a legtöbb országban létezik élelmiszer-felügyelet. Míg azonban a törvények nem felelnek meg vagy nem képesek megfelelni a követelményeknek és a hivatalos élelmiszerellenőrzés nem elég szoros és általában késik, „ipari” okból merült fel a minőségbiztosítás javításának gondolata, mint a fogyasztónak nyújtott szolgáltatás, valamint a tisztességes és zavartalan verseny jobb biztosítója.

A tisztességtelen verseny elleni törvények - a törvényhozás mostoha- gyermekai ?

Egyes országokban - sajnos nem mindegyikben - a törvények támogatják a tisztességtelen kereskedelem elleni harcot. Németországnak és Ausztriának például a FAIR PLAY biztosítására létezik egy a tisztességtelen verseny elleni törvénye. Sajnos meg kell mondanom, hogy ebben a tekintetben az EU-ban hiányzik a törvények harmonizálása. Egyes országokban alig van ilyen előírás. Ott a törvényes végrehajtás - hivatalos vagy intézményes - bonyolultabb vagy munkaigényesebb, de nem lehetetlen. Sajnos az EU ezen a fontos területen, ahol az európai előírásokra vagy törvényekre igazán szükség lenne, sajnálatos módon még mindig a „senkiföldje”. A tisztességtelen verseny elleni törvénynek a következőket kell tartalmaznia:

Tisztességtelen verseny elleni törvény

1§ Bárki, aki üzleti tranzakciói során vét a jó erkölcs ellen a verseny okán, felelősségre vonható és kártérítésre kötelezhető



A tisztességtelen verseny elleni törvény, amely ilyen vagy ezzel ekvivalens deklarációt tartalmaz, bármely intézményes ellenőrző rendszernek jobb platformot teremt a megegyezés szerinti vagy éppen hivatalosan előírt minimális követelményektől való eltérés vagy hamisítás elleni fellépésre, szükség esetén civil akcióra a tisztességtelen verseny ellen.

Általában véve, az intézkedést igénylő problémák a következő területeken lehetnek:

Piaci problémák

EQCS

- ◆ szándékos vagy véletlen eltérések a minimális követelményektől;
- ◆ szándékos manipulációk, hamisítások;
- ◆ véletlen szennyeződések és a felhasználás biztonságát veszélyeztető tényezők, például a helytelen gyártási gyakorlatból adódó problémák (patulin, peszticid maradékok stb.).

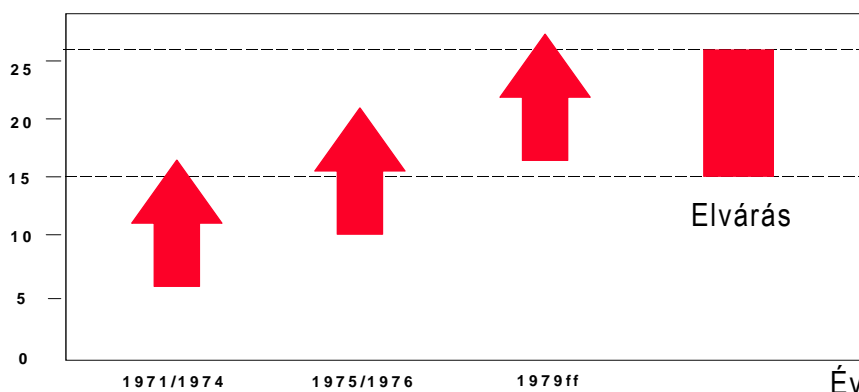
SGF rendszer - úttörő tapasztalatok az ipari önellenőrzésben

A hetvenes évek elején a német gyümölcsle-ipar felismerte, hogy ajánlatos lenne intézményesen reagálni a piacon felmerülő problémákra, különösen az első két pontba tartozókra. Ez azt jelentette, hogy az ipar maga hozott létre egy eszközt piaci problémáinak ellenőrzésére és kiküszöbölésére. Ezt az intézményt Schutzgemeinschaft der Fruchtsaft-Industrie e.V.-nek (SGF), azaz a Német Gyümölcsleipar Védegyletének nevezték el. 1974-ben alapították, és ez volt az első már korszerű alapokon működő ipari önellenőrző rendszer.

A következő példa jól mutatja, hogy milyen eredményt ért el az SGF ellenőrző rendszere mindjárt induláskor:

A formolszám alakulása

Formolszám



Az ábra azt mutatja, hogy hogyan emelkedett a formolszám (mint a valódi gyümölcsle-tartalom becslésére szolgáló egyik paraméter) az ellenőrző rendszer indulásakor mért igen alacsony szintről fokozatosan, amíg fokozatosan elérte a megfelelő értéket.

EQCS - a piaci kockázat elleni biztosíték

A gyümölcsle-fogyasztás általában elég kedvezően alakult az Európai Unióban az elmúlt évtizedekben. Bizonyított tény, hogy azokban az országokban, ahol Németországhoz hasonlóan hosszabb ideje már jól működött az önellenőrző rendszer és megakadályozta a piaci problémák kialakulását, nagyobb volt a fejlődés, míg más országok, ahol nincs vagy nem elégséges az ellenőrzés, óriási nehézségekkel küzdenek ma is.

Most az egységesülő európai piacra és a határok nélküli szabad kereskedelemre tekintettel, egyes EU országok gyümölcsle-iparának sikerei és jó minőségi színvonala védelmében megkövetelte az illetékes európai szövetségtől (AIJN), hogy vizsgálja meg egy Európai Unióra kiterjedő ellenőrző rendszer kiterjesztésének esélyeit.

Egy szakértő csoport két éves felmérései és előkészületei után az AIJN 1993-ban Nyborgban, Dániában tartott közgyűlése elhatározta, hogy az európai gyümölcsle-iparnak megbízható ipari minőségbiztosítási rendszert kell létrehoznia.

Az AIJN közgyűlés határozata (1993)

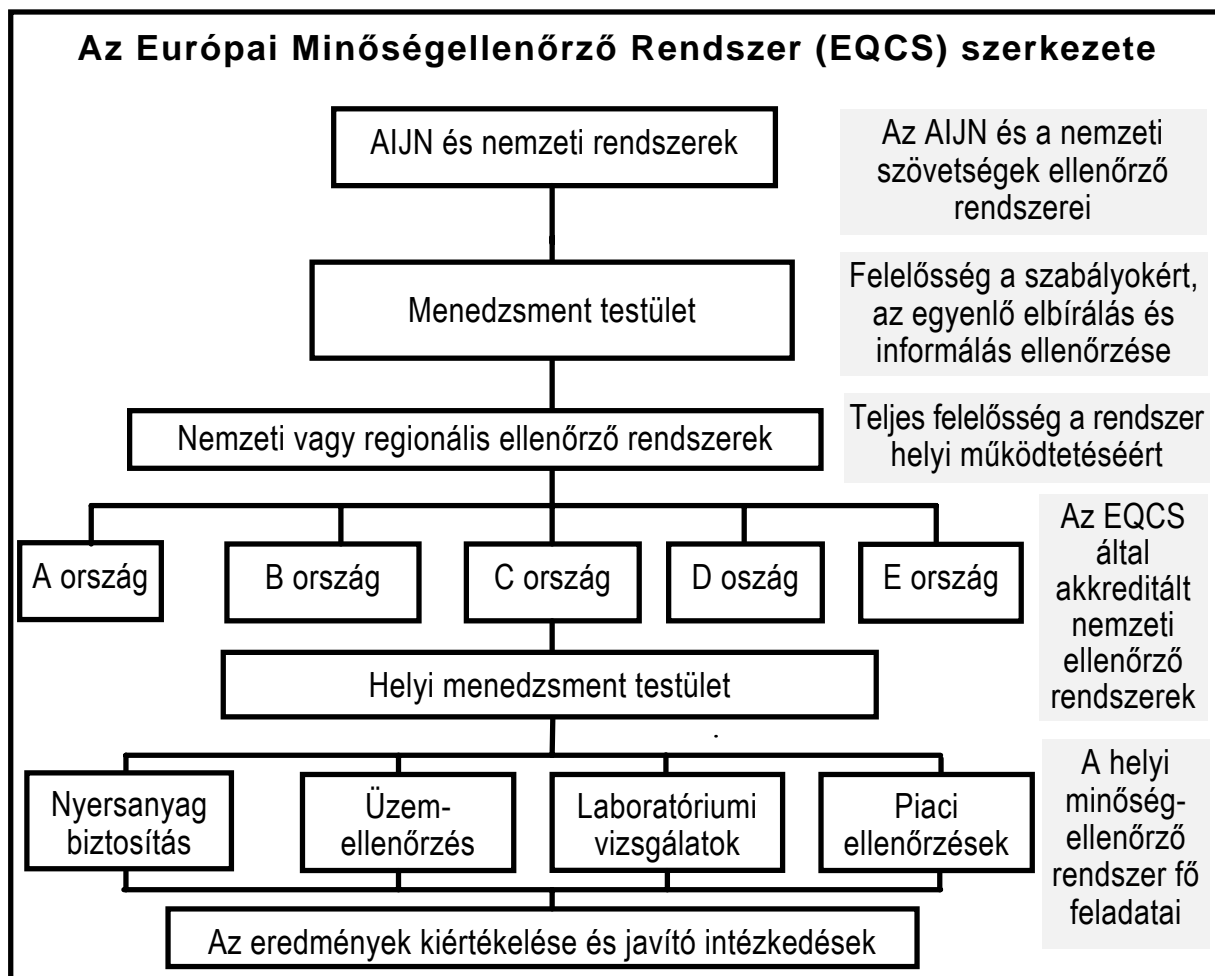
EQCS

- ◆ Az EQCS, mint független szervezet mielőbbi létrehozása az előterjesztés szerint végrehajtandó.
- ◆ A nemzeti gyümölcsle-szövetségek, tagjai részére, javasolja az EQCS-hez való csatlakozást.
- ◆ Az előterjesztésnek megfelelően és a jól definiált séma szerint nemzeti ellenőrző rendszerek létrehozása és működtetése.

Az európai minőségellenőrző rendszer (EQCS) szerkezete:

1. Az EQCS-t 1994-ben, mint Európai Gazdasági Közösség iparági szervezetét hozták létre. Az EQCS rendelkezik Közgyűléssel, Végrehajtó Testülettel, Tanácsadó Testülettel és Menedzsment Csoporttal. A Végrehajtó Testület felelős a működési stratégia és az ilyen multinacionális vállalkozáshoz szükséges szabályok és irányelvek továbbfejlesztéséért, valamint annak gondozásáért és biztosításáért, hogy a működési séma valamennyi országban egyenértékű legyen.

2. A nemzeti szövetségek tagsága az EQCS-ben természetesen önkéntes, de az Európai Gyümölcsle Szövetség melegen ajánlotta. Rögtön kezdetben hat ország (A, D, DK, F, NL és UK) csatlakozott és indította el az EQCS-t.



Az EQCS tagjává váló nemzeti szervezetek kötelezik magukat, hogy felelősségi területükön létrehozzák az EQCS séma szerinti ellenőrzésre a Nemzeti Ellenőrző Rendszert (NQCS). Főleg gyakorlati és gazdasági okokból két vagy több ország is csatlakozhat egy Regionális Minőségellenőrző Rendszerhez (RQCS). Erre akkor kerül sor, ha egy ország nem éri el a kvalifikált és gazdaságos működéshez szükséges kritikus tömeget. Ilyen regionális minőségellenőrző szervezet jött létre Németország, Ausztria és később Magyarország között is, amely 1996-ban döntötte el, hogy első nem-EU tagként felvételét kéri az EQCS-be.

3. A Nemzeti vagy a Regionális Ellenőrző Rendszerek a rendszer igazi hordozói. Ott, ahol ilyen szervezet még nem létezik, ezeknek kell az országon belül felkelteni az érdeklődést egy ilyen nemzeti vagy regionális ellenőrző rendszer működtetése iránt és ahhoz résztvevőket toborozni. A nemzeti/regionális ellenőrző rendszerek résztvevői az egyes országok gyümölcsle-előállítói, kereskedői stb.

A Nemzeti/regionális szervezetek feladatai

EQCS

- ◆ felelőségi területükön a szabad és tisztességes verseny elősegítése;
- ◆ helyi szervezet és eszközök kialakítása a rendszer működtetésére;
- ◆ saját piacukon az összes késztermék minőségének, eredetiségének és jelölésének nyomon követése;
- ◆ a kihágások helyreigazítása.

Akkreditálás, tanúsítás és reklám (meghatározott feltételek teljesítése után)

EQCS

- ◆ A nemzeti vagy regionális minőségellenőrző szervezeteket az EQCS-nek kell akkreditálnia.
- ◆ A résztvevő cégeket az akkreditált nemzeti vagy regionális minőségellenőrző szervezeteknek kell tanúsítania.
- ◆ A rendszer működtetésében minden partnert (laboratóriumokat, szakértőket stb.) az EQCS-nek kell akkreditálnia.
- ◆ Csak az akkreditált rendszerek és partnerek, valamint a tanúsított cégek számára lesz engedélyezett az EQCS logo használata a reklámokon.

A nemzeti ellenőrző rendszereket az EQCS központi szervének kell jóváhagynia. Egy nemzeti vagy regionális ellenőrző rendszer akkreditálására akkor kerülhet sor, ha a rendszer az előírt összes követelménynek eleget tett.

A nemzeti ellenőrző szervezet résztvevőit is jóvá kell hagyni. A résztvevők (nemzeti előállítók) tanúsítását a nemzeti vagy regionális rendszer végzi, ha a jelentkező teljesítette a rendszer irányelveiben lefektetett alapvető követelményeket.

Egy ilyen rendszer működtetéséhez eszközökre van szükség.

A rendszer működtetéséhez szükséges eszközök

EQCS

- ◆ EU és Nemzeti Direktívák
- ◆ Gyakorlati Kódex (AIJN)
- ◆ Irányelvek (EQCS)
- ◆ A nemzeti rendszereket akkreditáló testület (EQCS)
- ◆ **Nemzeti testületek:**
 - ⇒ a résztvevők tanúsítására
 - ⇒ az alapanyag (sűrítmény) minőségének biztosításához (SGF/IRMA)
 - ⇒ az üzemellenőrzések színvonalas elvégzéséhez
 - ⇒ a kereskedelmi mintavételhez
 - ⇒ laboratóriumi szolgáltatások elvégzéséhez
 - ⇒ az eredmények kiértékeléséhez
 - ⇒ javító intézkedések megtételének felügyeletéhez

Ebből a felsorolásból két eszköz emelendő ki az EQCS rendszer megfelelő működése szempontjából. Az első az AIJN Gyakorlati Kódexe, a második pedig az SGF/IRMA alapanyag (sűrítmény) minőségbiztosítási koncepciója.

Az AIJN Gyakorlati Kódexe (Code of Practice)

Egy olyan nemzetközi piacon mint a gyümölcsleé, a termékek minőségének és eredetiségének vizsgálata nemcsak különleges szakértelmet kíván, hanem általánosan elfogadott referencia-szabványokat és vizsgálati módszereket is. Ezek nélkül az elemek nélkül a gyümölcsle-termékeket eltérően értékelhetik, az egyik országban elfogadhatják, míg visszautasítják egy másikban.

Az EU tagországok számára kötelező a gyümölcslevekre és más hasonló termékekre vonatkozó Tanácsi Direktíva betartása. Az eredeti Direktívában előírták, hogy az EEC hatóságoknak kell meghatározniuk az egyes termékek analitikai és mikrobiológiai jellemzőit valamint lé-összetételének meghatározásához szükséges analitikai módszereket. Egy későbbi módosításban azonban a 13. cikkelyt megváltoztatták, és az érdekelt felekre hagyták e feladat megoldását. Ezért az AIJN vállalta fel a „Gyakorlati Kódex” elkészítésének feladatát.

Az AIJN Gyakorlati Kódex egy ipari dokumentum ahhoz, hogy az egyesülő európai piacon egységes kereskedelmi gyakorlatban egyezzenek meg. Technikai szempontból egy európai kereskedelmi útmutató, amely a gyümölcsle-ipar termékeinek gyártásához és ellenőrzéséhez referencia-szabványokat ad meg, valamint az analitikai adatokat értékelő kommentárokat. Ez egyszerűen a legendás német RSK értékek megújított európai változata. Az RSK-értékek korábbról már valószínűleg ismertek, mert ezek voltak világviszonylatban az első referencia-szabványok a gyümölcslevek széles skálájára, amelyekben a német élelmiszer-felügyelet, a tudomány és az ipar képviselői megegyeztek.

Az AIJN Gyakorlati Kódex, bár elsősorban a Direktíva alapelvein, szabályain és követelményein alapul, miután az egyes nemzeti gyümölcsle szövetségekből álló AIJN Közgyűlés elfogadta, **ma egyre inkább egy kvázi ipari törvénnyé válik, ami az európai kereskedelem és a gyümölcsle-előállító ipar beszállítóira érvényes.** A Gyakorlati Kódex számos magyarázó fejezetből áll és végleges formájában 18 termék referencia irányelvet fogja tartalmazni. Ezt a dokumentumot valamennyi érdekelt fél a brüsszeli AIJN Titkárságtól szerezheti be.

Az AIJN Gyakorlati Kódexének tartalma

1. Bevezetés
2. Az AIJN bemutatása
3. Az AIJN nemzeti tagjai
4. Általános alapelvek
5. Részletes megjegyzések
6. Referencia értékek
7. Analitikai módszerek
8. Függelékek

Jelenleg már a gyümölcsle-ipar globalizálódott. Míg az alapanyagok, például a sűrítmények már régebb óta tárgyai a nemzetközi kereskedelemnek, ma már gyümölcsleveket is adnak el fogyasztásra nem csupán közeli országokba, hanem más földrészre is. Szükségtelen említeni, hogy minden terméknek, bárhol gyártották is, eleget kell tennie a törvényi előírásoknak, nemcsak az előállító országban, hanem speciálisan a célországban is. Ez egy olyan feladat, amit még nem mindig ismernek fel, és az ezzel kapcsolatos követelmények nem is mindig könnyen teljesíthetőek. Ez különösen igaz az alapanyagokra.

Az alapanyag-biztosítás SGF/IRMA koncepciója az Európai Minőségellenőrző Rendszerben (EQCS)

Az SGF kezdetben (a hetvenes évek végén és a nyolcvanas évek elején) csak a kereskedelemről származó termékeket vonta ellenőrzés alá. A nyolcvanas években végzett elemzés és értékelés azonban azt jelezte, hogy növekvő mértékben az importált alapanyagok a hibák fő okai. A regisztrált kifogások csaknem 75 %-a alapanyag (sűrítmény) hibákból adódott. Ezért reális igény merült fel arra vonatkozóan, hogy az addig csak a kereskedelemről vett késztermékek ellenőrző rendszerét további intézkedésekkel bővítsék.

Az SGF válasza e kihívásra az volt, hogy egy - a gyümölcstől a csomagolásig terjedő - ellenőrző szervezetet és rendszert hozott létre. Pontosabban ez azt jelentette, hogy helyszíni és technológiai ellenőrzéseket tartanak a sűrítmény-előállítóknál, a töltőknél, és a gyümölcsleiből gyakorlatilag a gyümölcstől a csomagolt kiszerezésig mintákat tárolnak vissza.

Ezt az alapanyag-biztosítási rendszert IRMA-nak nevezték el (amely az **I**nternational **R**aw **M**aterial **A**ssurance = Nemzetközi Alapanyag-biztosítás rövidítése). Az IRMA a Német Védegylet, az SGF integrált részlege. Az EQCS gondolatának felmerülésekor a alapanyag-biztosítás feladata kitűnő lehetőséget nyújtott az egyes ellenőrző rendszerek együttműködésére.

Nem sok értelme van annak, hogy minden nemzeti rendszer világszerte saját szervezetet tartson fenn az alapanyagok ellenőrzésére azok előállításának helyén. Mivel az SGF, mint a legrégebbi és legfejlettebb ellenőrző rendszer már kialakított egy ilyen különleges és nagy tapasztalattal rendelkező testületet (IRMA), amely már több mint tíz éve működik, ezért felajánlotta ezt a szolgáltatást az EQCS és valamennyi EQCS partner részére.

IRMA tevékenységek

Jelenleg az IRMA/önkéntes ellenőrző rendszer 234 alapanyag-szállítóra terjed ki 41 országban, valamint több mint 350 gyümölcsle-előállítóra Ausztriában, Dániában, Egyesült Királyságban, Finnországban, Franciaországban*, Hollandiában, Németországban, **Magyarországon**, Svédországban és más országokban**.

*: Franciaország az EQCS-en keresztül

** : más országok tárgyalási fázisban:

Argentína, Belgium, Belíz, Brazília, Kína, Kolumbia, Costa Rica, Kuba, Egyiptom, Ecuador, Franciaország, Németország, Görögország, Guatemala, Honduras, India, Indonézia, Irán, Izrael, Olaszország, Elefántcsontpart, Kenya, Marokkó, Hollandia, Pakisztán, Fülöp-szigetek, Lengyelország, Dél-Afrikai Köztársaság, Szlovénia, Spanyolország, Svájc, Thaiföld, Törökország, Uruguay, USA, Venezuela

1997. szeptember 30-i állapot



Időközben az EQCS Közgyűlés 1996. márciusában hivatalosan jóváhagyta az SGF/IRMA-t hogy az EQCS irányelveknek megfelelően az összes EQCS tag számára működtesse az alapanyag-biztosítási szolgáltatást.

Jelenleg (1997. szeptember 30-i helyzet) az SGF/IRMA alapanyag-biztosítási szolgáltatást nyújt Ausztriában, Dániában, Finnországban, Franciaországban, Németországban, Magyarországon, Hollandiában. Svédországban és Angliában egyes gyümölcsle-előállítók számára. Ma az SGF/IRMA alapanyag-biztosítási rendszer az Európai Unióban több mint 350 gyümölcsle-előállító számára szolgáltat, ami az Európában előállított összes gyümölcsle mennyiségének kb. 70 %-át érinti.

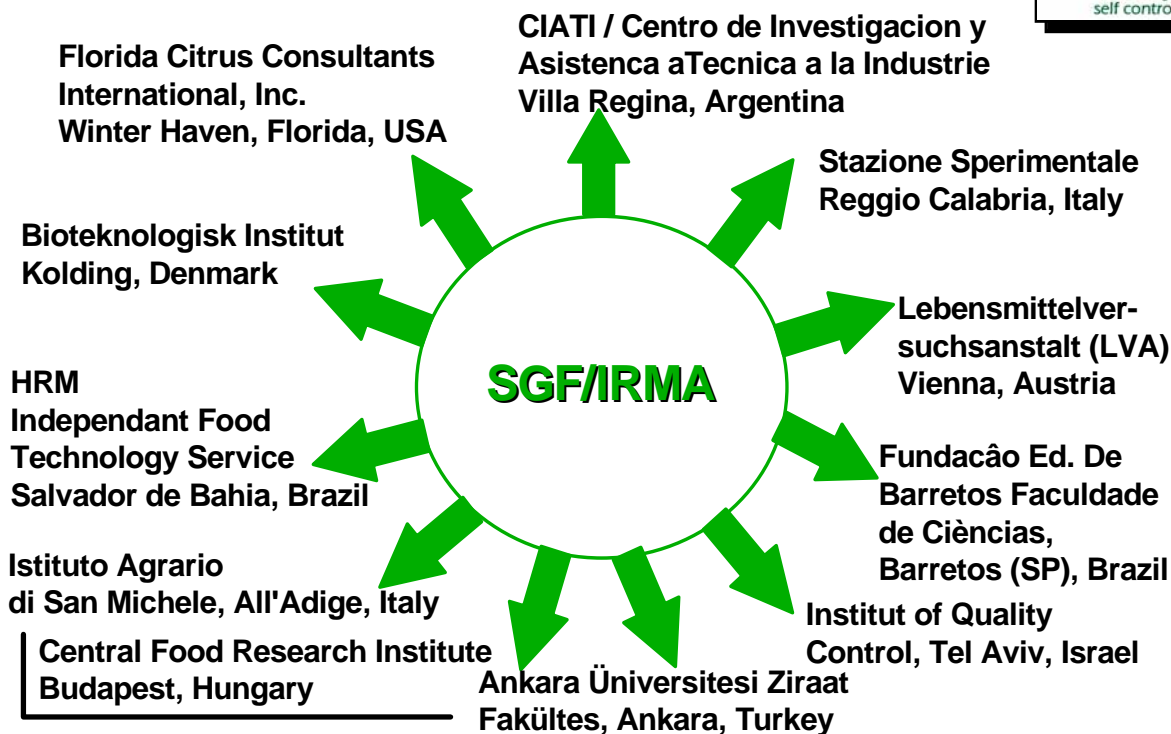
Az IRMA tevékenységében a kezdetektől fogva szoros az együttműködés a kompetens és megbízható helyi partnerekkel a különböző vizsgálatok elvégzésére és az üzemellenőrzés terén. Ma az SGF/IRMA különböző földrajzi övezetekben 10 partnert tanúsított és kötött velük együttműködési megállapodást. Véleményünk és reményünk szerint a komoly és természetesen jól képzett helyi szakértőkkel való együttműködés egy ilyen nemzetközi rendszerben bizalomerősítő hatású.

SGF/IRMA ellenőrzések az előállítóknál

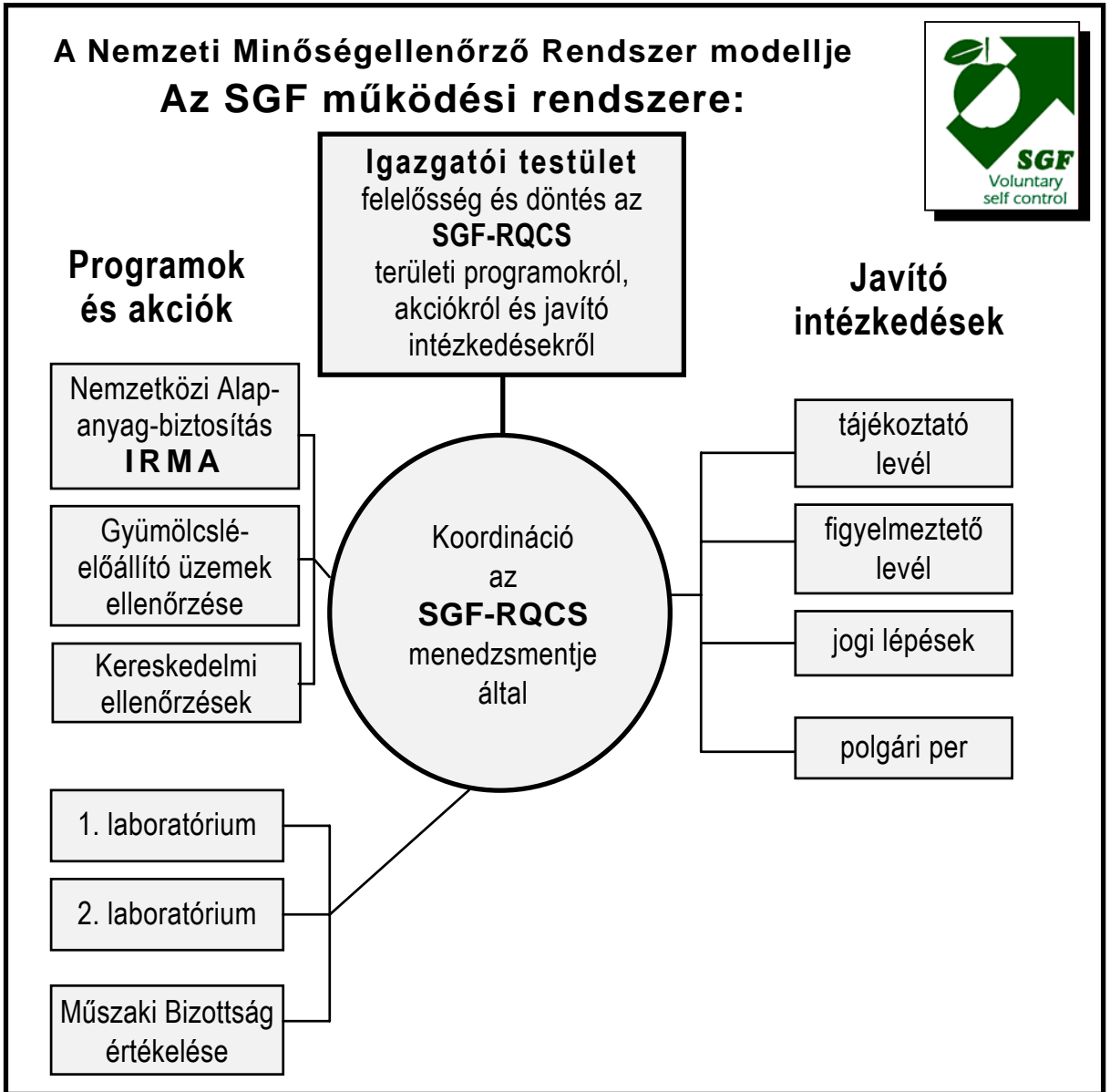
Németországban 1986 óta (az EQCS-ben 1996 óta), Dániában 1990 óta, Ausztriában 1992 óta, Svédországban 1994 óta, az Egyesült Királyságban 1997 óta, Hollandiában 1995 óta, Finnországban 1995 óta, Magyarországon 1995 óta (az EQCS-nek 1996 óta) működik, míg más országokkal/területekkel különböző szintű tárgyalások folynak.



Az SGF/IRMA partnerei



A következő ábra szemlélteti az SGF, mint már hosszabb ideje működő nemzeti, illetve regionális minőségellenőrző rendszer mechanizmusát. Más nemzeti ellenőrző rendszerek ettől eltérhetnek, de a munkamódszer és a szervezeti hatékonyság egyenértékű legyen.



Összefoglaló megállapítások

1. Mi az EQCS ?

Az EQCS egy ipari önellenőrzési rendszer, amit az AIJN védnöksége alatt fejlesztettek ki az EU Gyümölcslé-előállítók Szövetségének tagjai számára. Az Európai Unión kívüli társult vagy rendkívüli tagság (pl. Magyarorszáé) bizonyos feltételekkel lehetséges.

2. Miért alakították ki az EQCS-t?

Egyes országok tapasztalatai szerint az ipari önellenőrzés igen hasznos egy adott piac összes részvevőjének a valószínűleg nagy kárt okozó negatív szenzációk megelőzésében. Az ilyen modell hatékonynak bizonyult a tisztességtelen verseny megakadályozásában is a sűrítmény- és a késztermék-kereskedelem terén.

3. Mit tesz az EQCS?

Egy kis létszámú központi EQCS felelős a rendszer kialakításáért és működtetéséért, de különösen azért, hogy az egyedi nemzeti/területi rendszerekben a közösen meghozott szabályokat egyformán alkalmazzák. A központi EQCS támogatja a nemzeti gyümölcsle-ipart, hogy az elfogadott irányelvek szerint nemzeti minőségellenőrző rendszereket hozzanak létre és működtessenek.

4. Hogyan működnek a nemzeti/regionális ellenőrző rendszerek?

Az EQCS által kifejlesztett modern koncepciót a következő területeken alkalmazzák:

- ◆ az alapanyag (sűrítmény) minőségének biztosítása,
- ◆ üzemellenőrzés és mintavétel,
- ◆ kereskedelmi ellenőrzés és mintavétel,
- ◆ laboratóriumi vizsgálatok,
- ◆ megalapozott minősítés és a javító intézkedések „kikényszerítése”.

5. Hasznos lehet-e mindenki számára egy ilyen rendszer?

A bemutatott modellt az európai gyümölcsle-iparra fejlesztették ki, amely azonban könnyen alkalmazható bármely más élelmiszeripari szektor esetében is.

Általában: az élelmiszer különleges termék, ezért az élelmiszeripari ágazatoknak különösen törekedniük kell a megbízhatóság és a jó imázs fenntartására a fogyasztók előtt. Ez önmagában javíthatja a termék minőségét, mint a további piacnövelés esélyét, valamint a tisztességes kereskedelmi verseny feltételeit.

Ennek elérésére minden élelmiszergyártónak komolyan végig kell gondolnia és arra törekednie, hogy az EU gyümölcsle-iparához hasonlóan területükön egy ipari önellenőrző rendszer létrehozása lehetséges és célravezető megoldás-e. A tapasztalat azt mutatja, hogy a megfelelően

alkalmazott ipari önellenőrző rendszerek általában gyorsabban és hatékonyabban működhetnek, mint bármely más ellenőrző intézmény. Ma, amikor a piac egyre bővül, az egyéni és nemzeti tevékenységeket sokkal erőteljesebben kell harmonizálni, hasonlóan ahhoz, amit az európai gyümölcsle-iparban az EQCS koncepció szerint már megoldottak.

Az Európai Minőségellenőrző Rendszer jelenlegi helyzete

Tagok	DJK	Dánia, NQCS
	IPJF	Franciaország, NQCS
	SGF / VFÖ / HFQ	Németország / Ausztria / Magyarország RQCS
	DQCS	Hollandia, NQCS
	BSDA	Egyesült Királyság, NQCS
	JK	Dánia, NQCS
	AIJN	
Vezetőségi tagok	A. Wiesenberger	elnök
	G. Mangeot	alelnök
	M. Greeve	a tanácsadó testület titkára
	D. Hawes	igazgató
	P.E.Eckes	AIJN képviselő
Titkárság:	D-55268 Nider-Olm, Am Hahnenbusch 14B	
Főtitkár	P.M. Funk	

NQCS = Nemzeti Minőségellenőrző Szervezet, RQCS = Regionális Minőségellenőrző Szervezet

Irodalom

Wiesenberger, A. és Molnár P.: A Német Gyümölcsle-gyártók Védegylete (SGF), Élelmiszervizsgálati Közlemények **38** (1992) 7, 103-112

HACCP Kézikönyv élelmiszeripari kis- és közép vállalkozások számára

Anita Kochan²

Lebensmittelqualität Sachsen (LQS), Drezda, Németország

1. Bevezetés

A 43/93/EEC számú Tanácsi Direktíva az élelmiszerbiztonság következő alapelveit sorolja fel:

- ◆ a potenciális veszélyforrások elemzése az élelmiszerekkel kapcsolatos tevékenységeknél;
- ◆ az említett tevékenységek azon pontjainak meghatározása, ahol kockázat merülhet fel;
- ◆ az élelmiszerbiztonság szempontjából „kritikus pontok” azonosítása;
- ◆ hatékony szabályozás és megfigyelés (monitoring) megvalósítása a kritikus pontokon;
- ◆ a kockázati tényezők, a kritikus szabályozási pontok, valamint a szabályozási és a monitoring eljárások periodikus, illetve a munkafolyamatok változásakor történő eseti felülvizsgálata.

2. A HACCP – módszer és rendszer

2.1. Definíciók

HACCP: (Veszélyelemzés és a Kritikus Szabályozási Pontok)

A veszélyek és a rizikófaktorok azonosítására, értékelésére és megelőzésére szolgáló szisztematikus eljárás.

CCP: (Kritikus Szabályozási Pont)

Olyan pont, lépés vagy eljárás, ahol lehetséges a kontroll, illetve ahol valamely élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos veszély megelőzhető, kiküszöbölhető vagy elfogadható szintre csökkenthető.

CP: (Szabályozási Pont)

Minden olyan pont, lépés vagy eljárás, ahol mód nyílik a biológiai, a fizikai vagy a kémiai jellemzők szabályozására.

HACCP terv:

A HACCP alapelveken nyugvó írott dokumentum, amely tartalmazza az egy bizonyos folyamat vagy művelet kontroll alatt tartásához szükséges eljárásokat.

² Prof. Dr. Anita Kochan az "Európai Minőségi Hét Magyarországon, 1997" rendezvénysorozat keretén belül elhangzott előadásának kézírata alapján.

HACCP rendszer:

A HACCP terv végrehajtásának eredménye.

2.2. HACCP alapelvek

- I) a lehetséges veszélyek elemzése és meghatározása a vertikum teljes hosszában;
- II) a kritikus szabályozási pontok azonosítása és azok megfigyelése a veszélyek előfordulásának kiküszöbölése vagy minimálisra csökkentése érdekében;
- III) kritikus határértékek megállapítása minden kritikus szabályozási pontra, amelyeket a veszélyek kontroll alatt tartása érdekében nem szabad túllépni;
- IV) ellenőrző rendszer bevezetése a kritikus pontok rendszeres megfigyelésére;
- V) azon korrekciós intézkedések meghatározása, amelyeket a kritikus pontokon észlelt nem megengedhető eltérések esetén kell foganatosítani;
- VI) a HACCP rendszer helyes működését verifikáló (igazoló) eljárások kidolgozása;
- VII) a HACCP tervvel kapcsolatos hatékony dokumentációs rendszer kialakítása (adatgyűjtés és feldolgozás, valamint dokumentáció).

2.3. A különféle források összehasonlítása

Az 1. alapelv a lehetséges veszélyek észlelését teszi lehetővé az alkalmazás területén. Hogy az „alkalmazás területe” konkrétan mit jelent, azt az adott tevékenység befolyási övezete jelöli ki.

Ha egy élelmiszeripari gyártónak módjában áll közvetlen hatást gyakorolnia a nyersanyagok előállítására (ez a helyzet például egy szövetkezetben), akkor a veszélyelemzés kiterjed az egész vertikális láncre. Ha viszont egy termelő a szabadpiacon vásárolja a nyersanyagot, akkor a lehetséges veszélyek meghatározását a felvásárló részlegnél kell kezdeni.

Mindenek előtt a termékek alkotórészeinek és komponenseinek szisztematikus vizsgálatára van szükség. Itt nem csak a mikrobiológiai, hanem az analitikai és érzékszervi veszélyforrásokra is figyelemmel kell lenni.

A 43/93/EEC számú direktíva 2. alapelve értelmében meghatározandók a termelési folyamat azon pontjai, ahol a kontroll elvesztése elfogadhatatlan szintű veszélyt jelent a fogyasztó egészségére nézve.

Az alapelv szerint elegendő csupán azonosítani ezeket a pontokat.

A 2. alapelv tehát azt mondja ki, hogy a Kritikus Szabályozási Pontok (CCP) meghatározásával kell biztosítani a veszély tényleges megelőzését vagy csökkentését.

A CCP-k megállapításához használható a döntési fa.

Az élelmiszerbiztonság szempontjából kritikus pontok meghatározását írja elő a 43/93/EEC számú direktíva 3. alapelve.

A 3. HACCP alapelv rendelkezik a kritikus határértékek megállapításáról, amelyek meghatározott toleranciával bíró mért értékek.

A határértékek túllépése esetén nem zárható ki az egészségügyi kockázat.

A 4. alapelv a kritikus pontok monitoring rendszerének kiépítéséről és bevezetéséről intézkedik.

A monitoring rendszer tulajdonképpen olyan terv, amely lehetővé teszi a CCP-k, továbbá a megfelelő kritikus értékek és/vagy irányelvek megfigyelését és vizsgálatát.

A monitoring mikrobiológiai, analitikai és/vagy érzékszervi módszerek felhasználásával történik.

Meg kell azonban jegyezni, hogy túlzott időigényességük miatt a mikrobiológiai tesztek csak ritkán lehetnek alkalmasak a CCP-k megfigyelésére. Ezért egyes analitikai és az érzékszervi módszerek ajánlhatók. Az általuk mért értékek információt szolgáltatnak a mikrobiológiai állapotról is.

Az 5. alapelv foglalkozik azokkal a korrekciós intézkedésekkel, amelyeket a kritikus pontoknál tapasztalt megengedhetetlen eltérések esetén kell alkalmazni.

Korrekciós intézkedéseket kell megállapítani minden kritikus pontra és azon belül külön-külön minden potenciális veszélyre. A korrekciós intézkedések feladata a veszély elfogadható szintre csökkentése, a biztonság helyreállítása és a folyamat újbóli kontroll alá helyezése. A korrekciós intézkedéseket dokumentálni kell.

A 43/93/EEC számú direktíva 5. alapelve, illetve a 6. HACCP alapelv előírja a létrehozott HACCP rendszer verifikálását és hozzáigazítását a változó körülményekhez (pl. műszaki innovációk, a termék összetételének módosulása, jogszabály-változások).

A verifikálás folyamatában előre meghatározott módszereket és eljárásokat alkalmaznak annak kiderítésére, hogy a létrehozott rendszer

megvalósítja-e a HACCP tervet, és hogy az egyáltalán megfelel-e az adott vállalat igényeinek.

A 7. alapelv elrendeli a HACCP tervvel kapcsolatos hatékony dokumentációs rendszer (adatgyűjtés és feldolgozás, valamint nyilvántartás) működtetését.

A feljegyzések és a dokumentumok az eljárás biztonságos voltát bizonyítják.

A feljegyzések megbízható információt tartalmaznak:

- ◆ az összetevőkről,
- ◆ a közbeeső termékekről és a végtermékekről,
- ◆ a feldolgozás műveleteiről és paramétereiről,
- ◆ a csomagolásról,
- ◆ a tárolásról és az elosztásról,
- ◆ a korrekciós intézkedésekről,
- ◆ a folyamattal vagy a termékkel kapcsolatos eltérésekről,
- ◆ a verifikálásról.

A dokumentációnak naprakészen használhatónak kell lennie, amely bármikor a felügyelő hatóság rendelkezésére bocsátható.

A 43/93/EEC számú direktíva nem írja elő kimondottan a HACCP terv, illetve a HACCP rendszer alkalmazásával kapott eredmények dokumentálását.

Egy minimális szintű dokumentálás azonban elengedhetetlen:

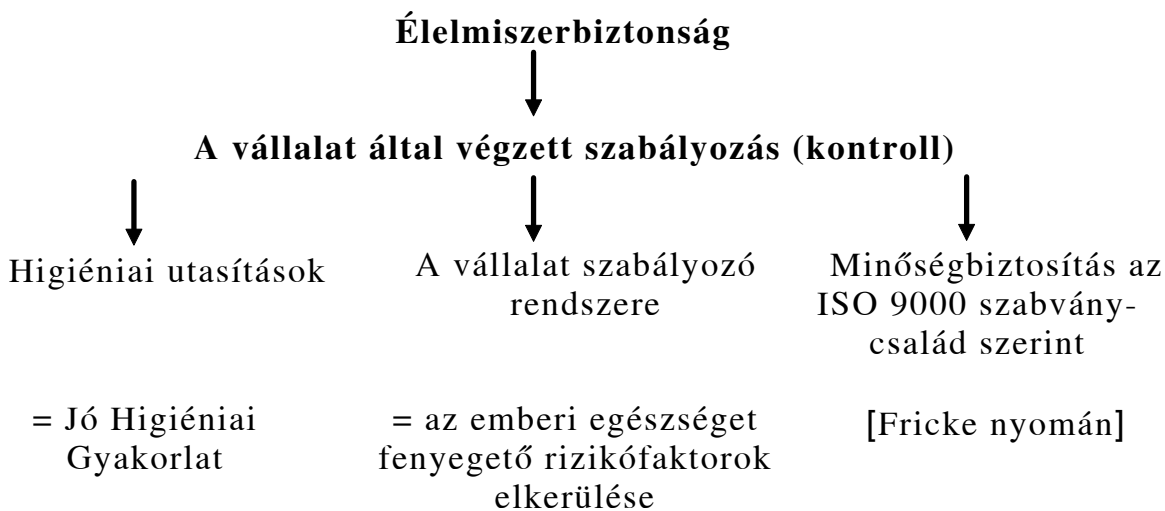
- ◆ a HACCP terv továbbfejlesztéséhez,
- ◆ a HACCP terv vizuális formába öntéséhez, pl. oktatás vagy ellenőrzés céljára,
- ◆ a HACCP rendszer hatékonyságának demonstrálásához, a tesztek eredményeinek feljegyzéséhez, továbbá
- ◆ a gondosság kötelezettségére vonatkozó jogi előírások teljesítéséhez.

„A HACCP rendszer dokumentálása” címet viselő 6. alapelv rendelkezik az adatgyűjtésről és a dokumentumok vezetéséről.

A felsorolt alapelvekre támaszkodva a mi csoportunk 10 egymást követő műveletet dolgozott ki a HACCP rendszer bevezetésére.

2.4. A HACCP a minőségirányítási rendszerek (QMS) sarokköve

A minőségirányítási rendszerek szabványok szerinti struktúráját és tartalmát szemlélteti a következő ábra, megkönnyítve az innovációs lehetőségek felismerését és rendszerezését.



Ilyen megközelítést alkalmazva a HACCP és a QMS nem valósítható meg egymástól függetlenül. A két, egymástól független rendszer egyidejű megvalósítása azonban nem egyszerű feladat, ami már túlmutat a kis- és közepes méretű vállalatok lehetőségein.

3. A HACCP Kézikönyv: tapasztalatok és gyakorlati útmutató

3.1. A HACCP rendszer megvalósításának eredménye olyan vállalatnál, amely rendelkezik (2. esettanulmány), illetve amely nem rendelkezik (1. esettanulmány) minőségirányítási rendszerrel.

3.2. A minőségirányítási rendszerhez kapcsolódó QM dokumentáció hatékony eszköze a HACCP elemzésnek.

3.3. Példák a HACCP Kézikönyvhöz kapcsolódó műveletek alkalmazására

1. művelet: Az érvényességi terület lehatárolása

Példa:

A HACCP terv az egész Grumbacher Kartoffelspezialitäten GmbH vállalatra alkalmazható a beszerzéstől az összes termelési folyamaton keresztül az elszállításig és a piaci ellenőrzésig.

Ha a HACCP integrálva van a gyár minőségirányítási rendszerébe, akkor a HACCP érvényességi területe egybeesik a QM rendszer alkalmazási területével.

A QM rendszer alkalmazási területe az a szervezet, amely saját funkciókkal és megfelelő adminisztrációval rendelkezik.

2. művelet: A HACCP munkacsoport (team) felállítása

Példa:

A Grumbacher Kartoffelspezialitäten GmbH HACCP munkacsoportjának tagjai a következők:

- ◆ vezérigazgató
- ◆ termelési igazgató
- ◆ az eladási és marketing részleg vezetője
- ◆ műszakvezetők (3)
- ◆ külső QM szakértő a nemzetközi, az európai és a hazai jogszabályok ismerője.

Ha a HACCP integrálásra kerül a gyár minőségirányítási rendszerébe, akkor a QM-ért felelős személy feltétlenül legyen tagja a HACCP munkacsoportnak.

3. művelet: A folyamatra elkészítése

A HACCP analízis elvégzésének alapvető feltétele a folyamatok pontos sorrendjének meghatározása.

Nézzük például a hasábburgonya előállításának folyamatábráját, ha a HACCP integrálva van az üzem QM rendszerébe. Ebben az esetben a folyamatábrának tartalmaznia kell a szabályozott feltételek létrehozását a következő QM elemek munkautasításaiban: 3.) A szerződések felülvizsgálata, 6.) Beszerzés, 9.) Folyamatirányítás és 15.) Kezelés, tárolás, csomagolás, tartósítás, kiszállítás. Ezek a HACCP munkacsoport által jóváhagyott folyamatábrák felhasználhatók a HACCP elemzés végrehajtásához.

4. művelet: A veszélyek azonosítása a termékleírásokból és a folyamatábrákból, majd a megelőző (preventív) intézkedések kidolgozása

Az élelmiszer-feldolgozó vállalatoknál a következő tipikus veszélyforrások jelentkezhetnek:

- ◆ a nyersanyagok, továbbá a technológiai segédanyagok és az adalékok erős mikrobiológiai szennyezettsége;
- ◆ peszticidok jelenléte a nyersanyagokban és az adalékokban;
- ◆ mikotoxinok jelenléte a nyersanyagokban, a technológiai segédanyagokban és az adalékokban;
- ◆ az alkalmazott hőkezelési eljárások elégtelensége;
- ◆ keresztszennyezések a nyersanyagok nem megfelelő elkülönítése miatt;
- ◆ technológiai segédanyagok és adalékok a raktárban;
- ◆ előírt tárolási feltételek be nem tartása;

- ◆ nem megfelelő szállítási feltételek;
- ◆ a munkahelyi és a személyi higiénia mellőzése.

Az egyes munkafolyamatokban fellépő potenciális veszélyforrásokat alaposan meg kell vitatni a HACCP munkacsoporton belül.

Ha a HACCP már integrálva van az üzem QM rendszerébe, akkor a QM-PI 14/04 HACCP számú utasítás tartalmazhatja a HACCP elemzés elvégzésének pontos leírását.

5. művelet: A veszélyek azonosítása a termékleírásokból és a folyamat-ábrákból, majd a megelőző (preventív) intézkedések kidolgozása

A 356/94/EC számú Bizottsági Határozat I. fejezet 6a pontja így csoportosítja a rizikófaktorokat:

- biológiai veszélyek (mikroorganizmusok, paraziták)
- kémiai veszélyek (tisztító- és fertőtlenítőszeres, toxinok stb.)
- fizikai veszélyek (üveg, fém, kövek stb.).

Ezek lehetnek direkt vagy másodlagosan előforduló szennyeződések a nyersanyagokban, továbbá a félkész- és a késztermékekben, amelyek a termelési folyamat során, illetve a munkaterületeken juthatnak be elfogadhatatlanul magas koncentrációban az anyagba.

Az egyes munkafolyamatok során jelentkező potenciális veszélyeket a HACCP munkacsoportnak alaposan meg kell vizsgálnia.

6. művelet: A kritikus szabályozási pontok meghatározása

Az előző műveletek során azonosított veszélyforrások alapos mérlegelése útján a HACCP munkacsoport határozza meg, hogy az adott helyen kritikus szabályozási pontról van-e szó.

A kritikus szabályozási pontot a következő sajátosságok jellemzik:

- ◆ Olyan veszélyforrás jelenléte, amely egészségügyi kockázatot okoz.
- ◆ Az adott ponton intézkedést kell hozni az egészségügyi kockázat kiküszöbölése, megszüntetése vagy minimalása érdekében.
- ◆ A specifikus veszélyforrás kiküszöbölésének folyamatos ellenőrzése megfigyelés (monitoring) és határértékek alkalmazásával.
- ◆ A mikrobiológiai verifikálás általában nem alkalmas a monitoring céljára, mivel az eredmények lassú megállapítása nem teszi lehetővé a korrekciós intézkedések időben történő végrehajtását.
- ◆ Dr. Paul Teufel szerint a megfelelő gyakorlati korrekciós intézkedések az adott művelet helyesbítése és a termékek visszautasítása között váltakozhatnak.

A kritikus szabályozási pontoknak alkalmasnak kell lenniük a potenciális veszélyek befolyásolására és kontrolljára.

4. A 10 aranyszabály (David Holloway)

1. A HACCP csoporttevékenység, amelybe a vállalat minden szintjéről be kell vonni a dolgozókat.
2. Amennyire csak lehetséges, a saját, „házon belüli” szakértelmet kell igénybe venni.
3. Ne bízzunk minden munkát külső szaktanácsadókra – ez ugyanis föltöbb költséges mulatság, és végül mi leszünk a vendégek saját vállalatunknál.
4. Az a helyes tehát, ha a saját, „házon belüli” szakértelmünk kiegészítésére vesszük csak igénybe a külső HACCP és minőségügyi szakembereket.
5. Ne kísérletezzünk azzal sem, hogy mindent mi magunk csináljunk – ez könnyen balul üthet ki.
6. Biztosítani kell a munkautasítások és a dokumentációs rendszerek felhasználóbarát és hatékony jellegét.
7. Válasszuk külön az általános kontroll folyamatokat, amelyek egy másik Minőségügyi Kézikönyv részét képezhetik.
8. A HACCP rendszer alkalmazása a Minőségügyi Kézikönyvvel szoros összhangban történik, és a bevitt adatok után mindig gondoskodni kell a visszacsatolásról.
9. Kerüljük a szükségtelen információk rögzítését, mert idővel nem fogjuk győzni a papírmunkát.
10. Meghatározott időközönként szükség van a HACCP rendszer független validálására, de a beépített automatikus eljárások segítségével gondoskodni kell rendszeres aktualizálásáról is.

Irodalom

Leitfaden zur Einführung eines HACCP-Systems gemäß Art. 3 der Richtlinie 93/43/EWG über Lebensmittelhygiene in kleinen und mittelständischen Unternehmen der Lebensmittelindustrie (HACCP-Handbuch). Europäische Kommission, Generaldirektion III. Brüssel, 1996.

HACCP és GMP - élelmiszerbiztonsági menedzsment rendszerek gyakorlati megvalósítása

Sebők András³

MIRELITE Hűtőipari Fejlesztési és Minőségvizsgáló Intézet, Budapest

Az élelmiszerek ártalmatlanságának biztosítása a nemzetközi élelmiszer-kereskedelem egyik alapkövetelménye, amit a vevők és fogyasztók egyaránt megkövetelnek, valamint az élelmiszertörvények is előírnak. A nemzetközi gyakorlatban a HACCP-t tartják a leghatékonyabb eszköznek az élelmiszerbiztonság megvalósítására. A HACCP hét alapelvét elég egyértelműen fogalmazták meg a Codex Alimentarius irányelvében és ezek viszonylag könnyen érthetőnek tűnhetnek mindenki számára. Azonban ezen alapelvek hatékony, gyakorlati alkalmazásához élelmiszeripari szakértelem, az élelmiszertudomány és technológia átfogó ismerete szükséges. Ismerni kell az adott termékhez, technológiához és gyártási környezethez kapcsolódó lehetséges veszélyeket és a hozzájuk tartozó kockázatokat. A veszélyek megelőzésére, kiküszöbölésére szolgáló megfelelő módszerek kiválasztásához fel kell használni a berendezések, a gyártás és a folyamatszabályozási megoldások, valamint a műszerek és a vizsgálati módszerek gyors fejlődése által kínált lehetőségeket. Ehhez széles körű és naprakész szakmai információ, valamint a megfelelő módszerek kiválasztásához és eredményes alkalmazásához ipari gyakorlat szükséges.

A fejlett országok piacain csak azoknak az élelmiszer-feldolgozóknak van esélyük hosszabb távon sikeres szereplésre, amelyek képesek bizonyítani azt, hogy

- ◆ tudatában vannak vevőik élelmiszerbiztonsági, higiéniai, jogi, minőségi és piaci követelményeinek és képesek azokat egyenletesen teljesíteni,
- ◆ vezetésük felelősen viselkedik, ismeri és döntésénél figyelembe veszi a termék tulajdonságait, valamint az alkalmazott élelmiszer-feldolgozási/tartósítási technológia alapelveit,

³ Dr. Sebők András az "Európai Minőségi Hét Magyarországon, 1997" rendezvénysorozat keretén belül elhangzott előadásának kézírata alapján.

- ◆ az élelmiszerbiztonsági veszélyek megelőzése és az egyenletes, megbízható termékminőség biztosítása érdekében hatékony vezetési rendszert működtet, melyet rendszeresen felülvizsgál és karbantart.

Az élelmiszerbiztonsági vezetési rendszereknek az élelmiszertudomány és -technológia legjobb gyakorlatának használatára kell alapulniuk.

Az élelmiszertermékeket nem élelmiszerbiztonsági megfelelésségük miatt vásárolják, hanem a vevő/fogyasztó számára nyújtott jellegzetes előnyeik miatt, de a felelősségteljes vevő visszautasítja, a képzett, megfelelő ismeretekkel rendelkező fogyasztó pedig figyelmen kívül hagyja ezeket az előnyöket, ha nem sikerül őt meggyőzni arról, hogy az élelmiszer biztonságos. Az alkalmazott technológia erősségeinek és korlátainak gondos mérlegelése és az ahhoz kapcsolódó élelmiszerbiztonsági szempontok a versenyképességre ható más kulcstényezőket is lényegesen befolyásolják pl. a gyártmányfejlesztés eredményeként létrejövő új termék tulajdonságait, termékre, folyamatra és csomagolóanyagra vonatkozó minőségi előírásokat és teljesítménykövetelményeket, a csomagolás fajtáját, megjelenését, a felhasználási utasítást stb.

Annak érdekében, hogy az élelmiszer-feldolgozási folyamat biztonságos legyen, hatékonyan működjön és stabilan az egészséget nem károsító termékeket állítsanak elő, a tevékenységet a jó higiéniai gyakorlathoz (GHP) kapcsolódó műszaki, technológiai szervezési követelményeknek megfelelően kell kialakítani. Ennek elemei:

- ◆ a higiénikus tervezés,
- ◆ a higiénikus feldolgozás,
- ◆ minőségbiztosítási programok, beleértve a GMP-t és a HACCP-t.

Az élelmiszerek higiénijáról szóló EU direktíva (EU 93/43) nem ad meg túl sok műszaki, szakmai részletet arra vonatkozóan, hogy a különböző körülmények és feltételek mellett mit kell tenni az élelmiszerbiztonság elérése érdekében, hanem a célokra és a tevékenység alapelveire összpontosít. Az élelmiszer-termékek biztonságáért az élelmiszerfeldolgozó/forgalmazó a felelős és neki kell meghatározni, hogy az adott körülmények között mely módszereket és intézkedéseket alkalmazza az élelmiszerbiztonság elérésére. Ugyanez a direktíva ajánlja olyan önkéntes ipari jó higiéniai vagy jó gyártási gyakorlati (GHP/GMP) útmutatók kidolgozását, melyekben maga az ipar összegzi az élelmiszerbiztonság megvalósítása érdekében alkalmazott legjobb gyakorlatát, tapasztalatait és módszereit. Az egyes élelmiszer-előállítók ezekből az útmutatókból is nyerhetnek szakmai tanácsot és információt.

Az élelmiszereredetű megbetegedések okainak elemzése azt mutatja hogy ezeket minden esetben a GMP elveitől való eltérések vagy a hiányos információ miatt időben fel nem ismert tényezők okozták. A GMP az élelmiszerbiztonság és az egyenletes minőség elérése érdekében alkalmazható módszerek általános gyűjteménye, melyek közül a HACCP segítségével kiválaszthatók azok, amelyek az adott termékre, technológiára és körülményekre megfelelőek. Más szavakkal a HACCP az adott tevékenységre vonatkozó egyedi élelmiszerbiztonsági terv, melynek segítségével a veszélyek megelőzésére és kiküszöbölésére szolgáló szabályzó módszerek alkalmazhatók és meghatározhatók azok a pontok, ahol ezeket a szabályokat alkalmazni kell.

A Codex Alimentarius HACCP irányelveinek legújabb változata kimondja, hogy mielőtt a HACCP alapelveket alkalmaznák az élelmiszerrel kapcsolatos tevékenységnél a GHP/GMP elveinek megfelelő módszereket kell megvalósítani és alkalmazni. A HACCP rendszereket a GMP alapelveire és gyakorlatára kell alapozni. A HACCP elemzés során a GMP alkalmazása biztosítja, hogy az élelmiszerbiztonsági rendszer helyes szakmai és tudományos alapokra épüljön, valamint a megfelelő szakmai megfontolás alapján választják ki a szabályzó módszereket, a kritikus határértékeket, a végrehajtást felügyelő módszereket és a helyesbítő tevékenységeket.

Egy - az angol „Know How Fund” által az UNIDO közreműködésével támogatott - projekt keretében egy, az élelmiszeripar különböző iparágainak előírásait ismerő, 22 magyar szakemberből álló (18 vállalat és intézmény) munkacsoport a MIRELITE Hűtőipari Fejlesztési és Minőségvizsgáló Intézet vezetésével és a Campden and Chorleywood Food Research Association (CCFRA) szakmai iránymutatásával elkészítette a "Jó Gyártási Gyakorlat, (GMP) - Útmutató a magyar élelmiszeripar számára" című kötetet.

Az élelmiszerbiztonsági rendszerek megvalósításának és működtetésének elősegítésére egy kifejezetten az élelmiszeripar igényeinek megfelelően tervezett, magyar nyelvű komplex oktatási program került bevezetésre (HACCP, GMP, üzemek élelmiszerbiztonsági átvilágítása, élelmiszeripar gyártmányfejlesztés stb. tanfolyamok). A tanfolyamok az angol és az európai élelmiszeripar igényei szerint kifejlesztett eredeti CCFRA tanfolyamok magyar nyelvű változatai vagy azok tananyagaira épülnek. Ezeket az oktatási programokat az angol és az európai élelmiszeripar kipróbálta, elfogadta és látogatja. Ezáltal biztosítható, hogy a magyar szakembereket azonos szemlélet és értelmezés alapján, olyan naprakész tananyagok segítségével oktassák, mint amelyeket az angol és az európai élelmiszeripari szakemberek oktatására használnak.

Az angol - magyar együttműködés eredményeként a magyar élelmiszer-feldolgozók számára is hozzáférhetővé váltak azok a - számos európai élelmiszerfeldolgozó és -forgalmazó közreműködésével összeállított - általános és iparágankénti útmutatók, irányelvek, kézikönyvek, dokumentációs és tervezési szoftverek, valamint széles körben elfogadott kereskedelmi minőségi előírások, amelyek az élelmiszerfeldolgozási és -forgalmazási tevékenység hatékony megvalósításához szükséges műszaki, szakmai, technológiai, élelmiszerbiztonsági, termék- és jogi követelményeket összegzik. Az élelmiszerbiztonsági rendszerek megvalósítását szakmai, K + F és élelmiszertechnológiai problémamegoldó szolgáltatás is segíti.

A GMP, HACCP és ISO 9000 elemek komplex megvalósítását jelenti a számos nagy angol élelmiszer-kiskereskedelmi hálózat követelményeit összegző EFSIS (Európai Élelmiszerbiztonsági Ellenőrző Szolgálat) tanúsítási rendszere, melynek követelményeit már egy magyar vállalatnak is sikerült teljesítenie és tanúsítványt szereznie.

M e g h í v ó

A BME Vegyészmérnöki Karának PHARE Konzorciuma tájékoztatja Önt, hogy
1998. május 14-én OKTATÁSI SZIMPÓZIUMOT
szervez, melyre ezúton tisztelettel meghívjuk.

A szimpóziumon „Az oktatás és a gazdagság kapcsolatának erősítése” c. PHARE program keretében kidolgozott **minőségügyi oktatási programcsomag** bemutatására került sor. A programcsomag az **élelmiszeripar, a gyógyszeripar, a környezet-menedzsment és a minőségügyi statisztika** területén kínál moduláris felépítésű képzési anyagokat, graduális, posztgraduális és egyéb továbbképzési szinteken. A részvétel ingyenes.

Véleményalkotó közreműködésére feltétlenül számítunk!

Helyszín: Budapesti Műszaki Egyetem, Központi Épület, I. em. 66.
(Oktatói Klub)
Budapest, Műegyetem rkp. 3.

Kezdési időpont: délelőtt 10 óra.

Érdeklődni lehet: BME Biokémiai és Élelmiszertechnológiai Tanszék,
K. ép. II/10.

Telefon: 06-1-463-1419

Fax: 06-1-463-3855

A HACCP módszer oktatásának és alkalmazásának tapasztalatai Magyarországon

Sipos Gáborné⁴

SZENZOR P-E Gazdaságmérnöki Kft., Budapest

A következőkben a HACCP alapelvek és módszer **oktatásának**, valamint az élelmiszerbiztonsági rendszerek **bevezetésének** magyarországi **tapasztalatait** szeretném bemutatni. Ezek a tapasztalatok a saját munkám során gyűltek össze és nem feltétlenül egyeznek meg minden részletükben más hazai szakemberek tapasztalataival. Úgy gondolom azonban, hogy az alapvető megállapítások jól tükrözik a magyarországi helyzetet ezen a területen.

A élelmiszerbiztonság magyarországi törvényi szabályozásának előzménye a mindenki által jól ismert európai **93/43/EEC** direktíva. Ez a direktíva 1995. december 14. óta az EK tagállamaira nézve kötelező, még akkor is, ha tudomásom szerint ma is van olyan tagország, amelyik nem építette be nemzeti szabályozási rendszerébe a követelményeket. Tapasztalom azt is, hogy az EK tagországaiban tevékenykedő vevők még ritkán írják elő magyarországi beszállítóik számára a HACCP alapelvek alkalmazását.

Magyarországon az 1996. január 1-én életbe lépett új **Élelmiszertörvény** szövege nem, de a **végrehajtási rendelet** tartalmazza a HACCP alapelvek alkalmazására vonatkozó követelményt. A törvény vonatkozik a közfogyasztásra szánt élelmiszerek, adalékanyagok, dohánytermékek és dohány-adalékanyagok előállítására és forgalmazására.

Ez a megfogalmazás **nagyon széles kört** érint, hiszen ide tartoznak például

- ◆ az élelmiszereket, dohánytermékeket és az ezekhez szükséges adalékanyagokat gyártó üzemek,
- ◆ élelmiszereket szállító vállalkozások,
- ◆ élelmiszerek tárolását végző vállalkozások,
- ◆ élelmiszerek kis- és nagykereskedelmével foglalkozó vállalkozások,
- ◆ közétkeztetéssel alaptevékenységként, vagy más tevékenységek részeként foglalkozó vállalkozások (pl. szállodák, éttermek, kórházak), valamint
- ◆ a termékkel érintkező csomagolóanyagok gyártói.

⁴ Sipos Gáborné az "Európai Minőségi Hét Magyarországon, 1997" rendezvénysorozat keretén belül elhangzott előadásának kézírata alapján.

Ismereteim szerint ma még vannak a szakemberek között vitás kérdések a törvény alkalmazási területét illetően. Például abban, hogy az emberi fogyasztásra szánt szemes gabona tárolása ide tartozik-e, érdekes módon megoszlanak a vélemények. Személyesen úgy gondolom, hogy igen, mégpedig az „élelmiszer” és az „élelmiszer-előállítás” definíciója szerint, amelyeket a törvény tartalmaz („minden olyan növényi...eredetű anyag, amely...feldolgozott állapotban...emberi fogyasztásra alkalmas...” és „a közfogyasztásra vagy ilyen célú továbbfeldolgozásra történő élelmiszer....tárolás...”).

A törvény végrehajtási rendeletének a HACCP alkalmazására vonatkozó paragrafusa a következőket mondja ki:

„Az élelmiszerelőállítás folyamatában az előállítónak olyan minőségbiztosítási rendszereket (MSZ EN ISO 9000 szabványsorozat), vagy ezek egyes elemeit illetve biológiai, mikrobiológiai, kémiai, fizikai veszély elemző és elhárító rendszereket (**Veszélyelemzés, kritikus szabályozási pontok - HACCP**) vagy ezek egyes elemeit kell alkalmaznia, amelyek biztosítják az élelmiszer közegészségügyi, élelmiszerhigiéniai és minőségi megfelelőségét”.

Ez a megfogalmazás további kérdéseket tartalmaz, hiszen a HACCP alapelvek „**egyes elemeit**” igen nehéz alkalmazni, mert ezek szigorúan egymásra épülnek.

Az ez év januárjától kötelező Élelmiszerkönyv fejezet (1-2-18/1993) a WHO/ FAO Codex Alimentarius Bizottsága által kidolgozott irányelv alapján készült és a HACCP alapelvek alkalmazásáról szól. Ha tehát valaki alkalmazza a HACCP módszert, akkor meg kell felelnie az ott leírtaknak.

Tekintettel arra, hogy a törvény hatályba lépésekor Magyarországon kevés lehetőség nyílt - képzés keretében - a HACCP alapelvek alapos megismerésére, kidolgoztunk egy oktatási csomagot, amely több elemből áll és egy rendszer-kidolgozási módszertant tartalmazott a vállalatok segítésére.

A fejlesztés során a következő célokat fogalmaztuk meg:

- ◆ A legfontosabb a sikerhez az, hogy az érintett cégek legfelső vezetése megértse a követelményeket és elkötelezett legyen a végrehajtás iránt.
- ◆ A HACCP módszer bizonyos elemei az alkalmazás során olyan gondolkodásmódot követelnek meg, amely esetleg szokatlan a vállalati szakemberek számára, tehát segíteni akartunk ennek a célra orientált gondolkodásmódnak az elsajátításában.

- ◆ Az első két cél sikeres megvalósítása már hozzásegíti a vállalati szakembereket a helyi élelmiszerbiztonsági rendszerek kiépítéséhez, de lényeges erőforrás megtakarítást jelenthet, ha az első ilyen kísérlet során gyakorlati segítséget kapnak. Erről persze meg is kell győzni őket, hiszen egy külső tanácsadó költsége jól mérhető, míg a házon belüli költségek sokszor ki sem mutathatók.

A célok megvalósítása érdekében az oktatási csomag a következő elemeket tartalmazza:

Egy 1 órás képzést tartunk a felső vezetőknek, melynek során bemutatjuk számukra a HACCP alapelveit, az alkalmazás előnyeit és **őszintén** beszélünk a nehézségekről is, amelyekkel majd szembekerülhetnek és amelyeket meg kell oldaniuk. Tekintettel arra, hogy a minőségbiztosítási rendszereket a felső vezetők jelentős része már ismeri, esetleg alkalmazza is, ezért rávilágítunk a **két rendszer** lehetséges és célszerű **összekapcsolására** is. Ezen kívül röviden beszélünk arról, hogy a gyakorlatban hogyan lehet megvalósítani egy ilyen élelmiszerbiztonsági rendszert, s ennek során melyek a várható felső vezetői feladatok.

Egy 3 órás képzést dolgoztunk ki azon a szakemberek részére, akik részt fognak venni az élelmiszerbiztonsági rendszer kidolgozásában. Megismertetjük őket az **alapelvekkel** és részletesen beszélünk a megvalósításról. Azt is elmondjuk, hogy milyen **lépéseket** kell végrehajtani, és mi az ő szerepük, feladatuk az egyes lépések során. Megtanítjuk a HACCP saját **terminológiáját** is, hiszen enélkül nehezen értenék meg egymást és a lehetséges külső szakértő(ke)t a munka során.

Egy 2,5 napos képzés azoknak a szakembereknek szól, akik

- ◆ részt vesznek a termékbiztonsági rendszer kidolgozásában, azaz a HACCP munkacsoport tagjai lesznek, illetve
- ◆ hatósági szakemberek, hogy megértsék majd a vállalati szakemberek gondolkodásmódját.

Ez a tanfolyam tematikáját tekintve annyival több, mint a 3 órás képzés, hogy egyrészt a tanultakat a hallgatók - munkacsoportokban - azonnal megpróbálják **alkalmazni** egy általuk ismert termékre. A gyakorlatok során kiderül, hogy hol vannak nehézségeik, amelyeket megbeszélünk. Másrészt a tanfolyam végén **nemzetközi elismertségű vizsgát** tesznek a hallgatók. A tapasztalat az, hogy ma még nem sokan látják a vizsga-bizonyítvány szükségességét, hiszen senki sem kéri tőlük. Ennek ellenére mindenki megpróbálkozik vele. Remélem, hogy szakmai körökben előbb-utóbb megnő a bizonyítvány tekintélye.

A tanfolyam **nemzetközi elismertségét** bizonyítja, hogy a tanfolyam tananyagát, oktatóit, vizsgaértékelőjét és helyszínét a Royal Institute of Public Health and Hygiene (RIPHH) hagyta jóvá. A vizsgadolgozatok kiértékelőjének felhatalmazása minden Magyarországon magyarul megírt RIPHH-dolgozat értékelésére vonatkozik.

Ezt a tanfolyamot először 1995. novemberében tartottuk, s azóta **16 alkalommal** került megszervezésre összesen mintegy **200 hallgató** részvételével. Túlnyomó többségük vállalati szakember volt, de a szakminisztérium szervező munkájának köszönhetően hatósági állatorvosok és élelmiszervegyészek is részt vettek azon.

Áttérve a HACCP alapelvek **alkalmazására**, az első kérdés rendszerint arra vonatkozik, hogy lehet-e minőségbiztosítási rendszer nélkül kiépíteni a termékbiztonsági rendszert, vagy éppen fordítva: lehet-e a már létező minőségügyi rendszerhez illeszteni anélkül, hogy azt teljesen át kellene alakítani. Tapasztalataink szerint **bármelyik megoldás** lehetséges, sőt, lehetséges a két rendszer párhuzamos kidolgozása is. Természetesen mindegyik megoldásnak vannak **előnyei és hátrányai**.

A szakemberek egy része azt vallja, hogy egy jó minőségbiztosítási rendszer csak akkor dolgozható ki, ha a higiéniai és a gyártási gyakorlat megfelelő, ezért javasolják előbb a HACCP alapelvek alkalmazásával a termékbiztonsági rendszer kidolgozását. Hátránya csak annyi, hogy a kialakított dokumentáció (szakszerű segítség nélkül) nem biztos, hogy meg fog felelni az ISO 9001/2 szabvány követelményeinek, ezért valószínűleg jelentős módosításukra lesz szükség.

A fordított megoldás során pedig az okozhat nehézséget, hogy a minőségbiztosítási rendszer több dokumentumához hozzá kell nyúlni, mert új szempontok merültek fel a HACCP alapelvek alkalmazása során. Megkönnyíti ezt a feladatot, hogy a dokumentum-kezelés követelményeit már jól ismeri a cég. A gyakorlatban ezt a megoldást tapasztaltuk leggyakrabban, ami érthető, hiszen a HACCP alapelvek később váltak általánosan ismertté Magyarországon, mint az ISO 9000-es szabványcsalád.

A párhuzamos rendszerépítés a dokumentumok oldaláról a legszerencsésebb, ám ez nagyobb lekötöttséget jelent a munkatársaknak.

A kidolgozás időszükséglete egy termékre 3-6 hónap, azonban ez jelentősen függ az adott technológiától, a gyártási és higiéniai gyakorlattól, a vezetőség elkötelezettségétől és a rendelkezésre álló erőforrásoktól.

Mint minden új rendszer kialakításhoz és működtetéshez, a termékbiztonsági rendszer kidolgozásához is **jelentős erőforrásokra van szükség**. Ahhoz, hogy a felső vezetés előteremtse ezeket, komoly

meggyőző munkára van szükség, de az **elkötelezettség** kialakítására is. Vannak azért olyan vállalatok is, ahol ez az elkötelezettség már kezdetben megvan. Különösen azokra jellemző, ahol a már működő minőségbiztosítási rendszert hasznosnak tartják üzleti céljaik elérésében.

A termékbiztonsági rendszer kidolgozásához szakmailag és a HACCP alapelvek területén képzett munkatársak, sok idő, igazi csapatmunka szükséges. Mindehhez **pénz** kell, csakúgy, mint a veszélyelemzés során feltárt műszaki hiányosságok pótlásához, a szükséges dokumentumok kidolgozásához, szükség esetén külső szakértő igénybevételéhez és a mindennapi alkalmazásban résztvevő dolgozók képzéséhez.

Mindezekre a minőségbiztosítási rendszer kidolgozásakor is szükség van, két elem azonban nagyobb hangsúlyt kap a HACCP alapelvek alkalmazása során: az egyik a **csapatmunka**, amely itt nélkülözhetetlen, a másik a **műszaki módosítások** költsége, amely lényegesen magasabb lehet, mint amennyire a minőségbiztosítási rendszer bevezetése során szükség van.

A termékbiztonsági rendszer teljes kiépítésekor a következő **lépéseket** hajtottuk végre a vállalat munkatársaival közösen:

- ◆ képzést tartottunk a vezetőknek és kiképeztük a munkacsoport tagjait,
- ◆ a vállalat vezetésével közösen meghatároztuk a célt és az alkalmazási területet, azaz eldöntötték, hogy mely termékre dolgozzák ki elsőként a rendszert,
- ◆ a feladathoz kiválasztották a megfelelő összetételű munkacsoportot és írásos megbízással látták el a munkacsoport minden tagját és a vezetőjét is,
- ◆ ezután segítségünkkel az alapelveknek megfelelően kidolgozták a termékbiztonsági rendszer alapidokumentumát, a HACCP tervet, amely minden kritikus pontra tartalmazza a feladatokat,
- ◆ elkészítettük a szükséges dokumentumokat (munkautasításokat), és ahol kérték, ott segítettünk beépíteni a termékbiztonsági rendszert a minőségbiztosítási rendszerbe,
- ◆ a vállalatvezetés számára lista készült a szükséges műszaki változtatásokról, amelyeket végre kell hajtani a rendszer beindítása előtt,
- ◆ kiképeztük az alkalmazásban érintett dolgozókat, hogy értsék a feladatot,
- ◆ ezután indulhatott a működés,
- ◆ majd egy idő után elindultak a rendszeres felülvizsgálatok.

Az egyes lépések végrehajtásában más és más a **tanácsadó szerepe**, de a legfontosabb a folyamatára elkészítésben (az 1. alapelv egy lépése).

Mindig akadt olyan részletkérdés, amely fellett elsiklottak a vállalati szakemberek (pl. egy csővezetékes anyagszállítás kimaradt). A jó folyamatára pedig alapvető.

Az eddig lezajlott képzések és rendszer-kidolgozási munkák alapján elmondhatjuk, hogy az élelmiszerelőállítók és a hatósági szakemberek többsége nyitott az **új szemlélet** befogadására.

A csapatmunka kialakítása minden esetben könnyen ment, ám kiderült az is, hogy a sok éve egymás mellett dolgozó munkatársak sokszor nem ismerik pontosan **egymás munkáját**. A csapatmunka lehetőséget adott ennek a hiányosságnak az automatikus pótlására.

Végeredményben - és ez a munka elsődleges célja - a rendszer bevezetésével lehetőség nyílt a **termékek biztonságának** növelésére. Legtöbbször olyan megoldások születtek - gyakran hosszas viták és ötletgyűjtések után -, amelyek az adott vállalat számára megvalósíthatók voltak. Előfordult, hogy nem találtak ilyen megoldást, ilyenkor a fokozott ellenőrzés követelményeit dolgozták ki.

Több vállalatnál a HACCP alapelvek alkalmazását előíró **vevők** is megnézték a HACCP munkacsoport által végzett munka eredményét a dokumentumokban és a termelésben. Minden esetben **elfogadták** és jóváhagyták a HACCP tervet. Egyes vevőknek voltak építő javaslataik is, melyeket természetesen szintén beépítettük a rendszerbe.

Bár Magyarországon még nem volt példa rá, de egy jól dokumentált és alkalmazott termékbiztonsági rendszer **termékfelelősségi perekben** sokat számíthat.

Sajnos nem csak pozitív tapasztalataink voltak a munkák során. Sok félreértéssel találkoztunk. Sokan azt gondolták, hogy a **tanfolyam** elvégzése **elegendő** gyakorlatot ad a termékbiztonsági rendszer kidolgozásához. A képzés nagyon fontos, de az adott feladat specialitásai rendszerint további információk beszerzését teszik szükségessé.

Néhányan úgy gondolták - különösen a képzéseinken való részvétel után -, hogy **nincs szükség külső szakértőre**. Az előbb említetteken túl, ez azért tévedés, mert a veszélyelemzésnél éppen az lehet a probléma, ha valaki nagyon régen végzi az adott feladatot, esetleg már nem vesz észre minden apró részletet, vagy természetesnek tekint olyan jelenségeket, amelyek esetleg nem azok.

Tapasztaltunk olyat is, hogy idő és pénzkímélés miatt **nem minden szakterületet** akartak bevonni a csapatmunkába. Azzal érveltek, hogy

mindenki pontosan ismeri a helyi problémákat. Természetesen a saját problémáit mindenki ismeri, de nem mindig ismerik ezek okát és egymás gondjait. Ezek pedig csak a közös munka során derülhetnek ki. Másrészt a megoldást is könnyebb közösen megtalálni.

Végül szeretnék néhány szót szólni azokról a területekről, ahol gyors továbblépésre van szükség.

Az Élelmiszer törvény által **érintett összes területen** el kell indítani a HACCP alapelvek alkalmazását. Ehhez további ismeretterjesztésre, képzésre van szükség. Az élelmiszer-előállítókon kívül ugyanis nagyon kevés területen alkalmazzák a módszert.

Magyarországon gondot jelent az is, hogy alapos munkával kidolgoznak egy termékbiztonsági rendszert, és esetleg ekkor derül ki, hogy olyan hiányosságok vannak a működésben, amelyeknek a kiküszöbölésére **nincs elegendő pénz** vagy műszakilag nem lehetséges a megoldás. Ezeket a hiányosságokat persze rendszerint a felső vezetés már korábban is ismerte, de most szembesül vele dokumentált formában. Az is előfordult már, hogy magára a HACCP módszer alkalmazására sincs meg a fedezet. Ez a kis vállalkozásokat érinti leginkább. A **vállalkozások csoportba szervezése** itt is segíthet, bár a termékbiztonsági rendszer még sokkal egyedibb, mint a minőségbiztosítási rendszer, általában a csoportos felkészítés ez esetben fokozott körültekintést igényel.

Következő terület, ahol továbblépésre lenne szükség, a kialakított és bevezetett rendszerek működésének **ellenőrzése**. Magyarországon még nincs jóváhagyott ellenőrző szerv, illetve egy esetleges szerv feladatai sincsenek pontosan meghatározva és nyilvánosságra hozva.

Nemzetközi szinten szintén hiányzik a minőségbiztosítási rendszerekéhez hasonló **jóváhagyási rendszer**.

Mindez azt mutatja, hogy eredmények vannak, ezekre joggal lehetünk büszkéek, de még több **további feladat** van, amelyet végre kell hajtani ezen a területen.

Az EURO FOOD CHEM-IX konferencia és a FECS FOOD CHEMISTRY Tagozat ülése

1. EURO FOOD CHEM IX konferencia

A kétévenként megrendezésre kerülő konferencia a szervezet legfontosabb rendezvénye és az európai élelmiszervegyészek, élelmiszer-analitikusok legfontosabb tudományos szakmai fóruma. Az 1997. szeptember 24-26. között Interlakenben (Svájc) megtartott konferencián 36 ország 317 szakembere vett részt 30 előadás és 140 poszter bemutatásával. A magyar résztvevők 1 előadással és 8 poszterrel szerepeltek. Az élelmiszerek azonosságával (eredetvizsgálatával) és a hamisítással foglalkozó rendezvény fő témakörei a következők voltak:

- a problémakör jogi szempontjai,
- a hús és a húsipari termékek azonosítása és hamisítása,
- a tej és tejtermékek hamisítása,
- növényi termékek: fűszerek, ízesítő és aromaanyagok hamisítása,
- a gyümölcslevek hamisítása,
- a szénhidrát-analitika a hamisítások kimutatásában,
- NMR és SNIF az eredetvizsgálatban,
- a kemotaxonómia az azonosság megállapításában.

A rendkívül színvonalas és mind elméletileg, mind gyakorlatilag érdekes témakörben elhangzott előadások és (semmiel sem érdektelenebb) poszterek tanulságait - különös tekintettel európai integrációs törekvéseinkre - a következőkben lehet összefoglalni:

A minőségi és márkatermékek fokozott védelme igényli ezen termékek azonosítását, esetleges utánzásuk, hamisításuk kimutatását olyan módszerekkel, amelyek eredményeit a jogászok is döntő bizonyítékként elfogadják. Egy minőségi bor, egy speciális sajt vagy szalámi azonosítását lehetővé tevő módszerek mélyreható biokémiai, technológiai és analitikai ismereteket igényel. Legtöbbször speciális műszeres analitikai módszerre, több speciális mikrokomponens mennyiségi meghatározására van szükség. Eddig zömben a szerkezet-felderítésben használt eljárások (pl. NMR, ESR, Raman spektroszkópia, tömegspektrometria) vagy rekombináns géntechnikák az élelmiszervizsgálat megszokott részeivé kezdenek válni.

Feltűnő a HPLC, a kapilláris elektroforézis és az immuntechnikák, az infravörös (NIR és NIT) módszerek gyors térhódítása is.

Az élelmiszerbiztonság (food safety) előtérbe kerülése, a fogyasztó védelme és pontos tájékoztatásának igénye (lehetőleg az élelmiszercso-magoláson) új szigorúbb elbírálást jelent a hamisítások vonatkozásában. A pontatlan információ az összetétellel, eredettel kapcsolatban egyértelműen hamisításnak számít. A legtöbb problémát a nagy mennyiségben forgalmazott (pl. húsok és termékeik, tejtermékek, gyümölcslevek, teaital, nescafé) minőségromlása jelenti, amelyek a fel nem derített esetekben óriási hasznot jelentenek a csökkent értékű terméket magas áron forgalmazó cégnek. Nem véletlen, hogy a konferencia programjában elsősorban ezek szerepeltek. Az analitika nyelvére lefordítva ez olyan feladatokat jelent, mint az idegen (növényi) fehérje kimutatása húsipari termékekben, idegen gyümölcs vagy cukor azonosítása a gyümölcslevekben, az idegen olaj meghatározása az olívaolajban stb.

Új divatos témaként jelent meg a genetikailag módosított növények, illetve az azokból készült termékek kimutatása, amely a legmagasabb szintre, illetve az azokból kész géntechnikák alkalmazását igényli. Úgy tűnik, hogy Európában a genetikailag módosított alapanyagok felhasználását az élelmiszerben kötelezően deklarálni kell. Változatlanul téma a sugárkezelt élelmiszer kimutatása.

A konferencia záróülésén ismertettem az EURO FOOD CHEM-X (amit 1999-ben Budapesten rendezünk meg) témájával, programjával kapcsolatos elképzeléseket és hivatalosan meghívtuk a résztvevőket a konferenciára. Kiosztásra került 300 db. előzetes tájékoztató lap és Budapest turisztikai nevezetességeit bemutató prospektus, majd diákat vetítettünk.

A konferencia alkalmat nyújtott egy sor olyan előzetes információ beszerzésére, amelyek az élelmiszerellenőrzés és -minősítés közeljövőbeni változásaira vonatkoznak, és amelyek a hazai élelmiszer-előállítók és -exportőrök számára fontosak lehetnek.

2. FECS FOOD CHEMISTRY Tagozat ülése

Az európai élelmiszerkémikusok és élelmiszeranalitikusok ezen legismertebb és legbefolyásosabb szervezetének vezetőségi ülésén (amely rendszeresen évenként kerül sorra) 23 tagország képviselői vettek részt. Magyarországról Dr. Lásztity Radomir nemzeti képviselő, valamint

helyetteskén Dr. Sarkadi Livia és Dr. Molnár Pál volt jelen a kétnapos (1997. szeptember 22-23.) ülésen. A napirend fő témakörei a következők voltak :

- a szervezet tevékenysége az élelmiszerkémiai és élelmiszeralitikai kutatás, valamint szakemberképzés területén folyó európai együttműködésben,
- a FECS Food Chemistry Tagozat együttműködése más nemzetközi tudományos szervezetekkel,
- a következő időszak nemzetközi tudományos rendezvényei.

Az élénk vita után elfogadott határozatok, illetve ajánlások közül a következők emelhetők ki:

- ajánlás született az élelmiszervegyész képzés irányelveire,
- összeállítás készült azon európai intézményekről (kutatóintézetek, egyetemek és tanszékek), amelyek vendéghallgatókat és kutatókat tudnak fogadni,
- megjelenik a „Who is Who in Food Chemistry in Europe” új kiadása,
- rendszeressé teszi a vezetőség a kapcsolatot az AOAC International szervezettel valamint a Brüsszelben működő Európai Bizottság illetékes szerveivel,
- az EURO FOOD CHEM - X konferencia rendezési jogát Magyarország kapta meg.

Lásztity Radomír

F S T A C D R O M

A KÉKI-ÉLMINFO 1993 óta rendelkezik az IFIS (Nemzetközi Élelmiszer Információs Szolgálat) és a SilverPlatten által megjelentetett FSTA (Élelmiszer Tudomány és Technológiai Kivonatok) adatait tartalmazó CD ROM-al, amely a világ legnevesebb és legelterjedtebben használt információs forrása az élelmiszertudomány és a -technológia területén.

Várjuk érdeklődő megkeresését.

1536 Budapest, Pf.: 393. **KÉKI-ÉLMINFO** Tel: 156 5082
Fax: 274 1005

A Magyar Élelmiszerkönyv Bizottság Titkársága által kibocsátott értelmezések az 1997. október 15. - 1998. február 15. közötti időszakban:

Az 1995. évi XC. törvény az élelmiszerekről és a végrehajtására kiadott 1/1996. (I.9.) FM-NM-IKM rendelet

6. számú ÉT értelmezés (98.01.08.)

A minőségmegőrzési idő és/vagy a tételazonosító jelölés feltüntetési kötelezettsége a fogyasztói csomagoláson kis csomagolási egységű termékeken is meg kell feleljen a törvény előírásainak.

Több esetben vitára, félreértésre ad okot, az a bizonyos termékeknél meglévő gyakorlat, hogy kisméretű csomagolási egységekből (pl. 5 g-os kristálycukor, cukorkaszemek) több darabot egy újabb csomagolási egységbe (doboz, zacskó) helyezve hoznak forgalomba.

A törvény 18. § (1) bekezdése szerint:

„A belföldi forgalomba kerülő élelmiszer csomagolásán jól olvashatóan magyar nyelven, közérthető módon kell feltüntetni a fogyasztók tájékoztatásához és az ellenőrzéshez szükséges jelöléseket.”

Ennek megfelelően a minőségmegőrzési időt és/vagy a tételazonosító jelölést azokon a fogyasztói csomagolási egységeken kötelező feltüntetni, amelyekben a termék a fogyasztó részére értékesítésre kerül.

Így tehát a példának említett 5 g-os kristálycukor, az egyedileg is csomagolt cukorkaszemek esetében csak az értékesítési egységen - a dobozon, illetve a zacskón kell feltüntetni a fogyasztói csomagolásra előírt jelöléseket.

Magyar Élelmiszerkönyv

7. számú MÉ értelmezés (97.11.04.)

MÉ 2-91 irányelv „Egyes szeszesitalok”

A kereskedelmi (kommersz) pálinkák címkéjén gyümölcs motívum nem alkalmazható.

A gyümölcs feltüntetése a címkén megtéveszti a fogyasztót, azt a képzetet keltve, hogy a termék gyümölcsből készült.

Az Élelmiszer törvény 19. § (2) bekezdése világosan kimondja, hogy "A jelölésnek olyannak kell lennie, amely nem vezeti félre a fogyasztót." Azért nem tiltja a kommersz pálinkák minőségére vonatkozó 2-91 számú, „Egyes szeszes italok” című irányelv a gyümölcs motívumnak a címkén való feltüntetését, mivel azt az Élelmiszer törvény eleve nem engedi meg.

8. számú MÉ értelmezés(97.11.04.)

MÉ 2-91 irányelv „Egyes szeszesitalok”

MÉ 13-1576/89 előírás „Szeszesitalok”

Kommersz szeszes italok magas fokú borpárlatból is készíthetők, ha a borpárlat minősége megfelel a Magyar Élelmiszerkönyv 1-3-1576/89 számú „Szeszesitalok” című előírásának I. Mellékletében meghatározott követelményeknek, mivel a borpárlat is "mezőgazdasági eredetű etil-alkohol".

Az előírás V. Melléklete, amely meghatározza, hogy milyen mezőgazdasági eredetű cukor- vagy keményítőtartalmú termékből készíthető etil-alkohol, a szőlőt nem említi ugyan külön, de tartalmazza a "gyümölcsök" gyűjtőnevet. Márpedig a szőlő is gyümölcs, és a felsorolás a többi gyümölcsöt sem említi külön-külön. Az a tény, hogy a szőlő feldolgozását külön törvény szabályozza, nem zárja ki, hogy a szőlőből készült párlat a mezőgazdasági eredetű etil-alkoholok közé tartozzon, ha minősége megfelel a vonatkozó előírásoknak.

A hivatkozott melléklet egyébként a Római Szerződés II. Melléklete alapján készült, amely a mezőgazdasági eredetű termékek között - a gyümölcsök mellett - külön is megemlíti a szőlőmustot, illetve a szőlőbort (grape must, wine of fresh grapes). A gyümölcsöket különben ez a melléklet is csak gyűjtőnéven említi, nem sorolja fel tételesen.

A Magyar Élelmiszerkönyv 2-91 számú „Egyes szeszes italok” című irányelvben szabályozott **borpárlattal ízesített** szeszes ital nem azonos a **borpárlatból készített** szeszes itallal. Az előbbi ízének, illatának, ahogy a termék megnevezése - "ízesített" - megköveteli, a párlatra emlékeztetőnek kell lennie. Vodka, rum, pálinka stb. viszont csak 96 %V/V alkoholtartalmú, következésképpen semleges borpárlatból készíthető, amelynek ízét, illatát a megnevezésben szereplő ízesítő anyag határozza meg. Ezért a borpárlatból készített szeszesitalok összetételi jelölése, ha a termék érzékszervi tulajdonságai megfelelnek a megnevezett italra jellemző tulajdonságoknak, nem téveszti meg a fogyasztót.

9. számú MÉ értelmezés (97.11.04.)

MÉ 2-61 irányelv „Malomipari termékek”

Az 1997. évi termésből származó búzaliszt minőségének stabilizálása érdekében a liszthez adalékanyagot szándékoznak adni.

Ehhez a szükséges 1/1996(I.9.) FM-NM-IKM rendelet

- 6. § (2) alapján az adalékanyag, illetve annak adott célú használatát az OÉTI-nél kell engedélyeztetni,
- 16. § (1) alapján új termékként gyártmánylapját a területileg illetékes Állomásnak kell jóváhagyni.

Az OÉTI engedély birtokában a gyártmánylap engedélyezés fázisában merül fel a termék megnevezésének kérdése. Tekintettel arra, hogy a Magyar Élelmiszerkönyv 2-61 „Malomipari termékek” irányelve „Búzaőrlemények” fejezete lisztnak az adalékanyag nélküli terméket nevezi, az adalékanyaggal készült liszt esetében az

„ADALÉKANYAGOT TARTALMAZÓ FINOMLISZT BL 55”

megnevezés az elfogadható.

10. számú MÉ értelmezés (97.11.24.)

Az MÉ 1-1-76/211 „Az egyes fogyasztói csomagolású élelmiszerek nettó tömegének/térfogatának ellenőrzési módszerei”

Az előírással kapcsolatos rendezvényen felvetődött egyes kérdések.

- Azoknál az élelmiszereknél, amelyekre a vonatkozó előírásban (MÉ 1-1-75/106 „Egyes élelmiszerek egyedi fogyasztói csomagolására megengedett tömeg/térfogat értékek” nincs meghatározva alkalmazható csomagolási egység, de az adott termék megfelel az 1-1-76/211 előírásban meghatározott követelményeknek, úgy az „e” jel feltüntethető.
- A véletlenszerű nagyságúra darabolt, csomagolt majd mért és az egyedi mérés alapján deklarált tömegű élelmiszerekre nem vonatkozik az MÉ 1-1-76/211 előírás.
- A töltőtömeg tőrésére és ellenőrzési módszerére nem vonatkozik ez az előírás.
- Azoknál az élelmiszereknél, amelyeknél reklámcéllal időnként többletmennyiséget adagolnak, a megnövelt tömegre vonatkozó tömegtűrést kell alkalmazni.
- A tömegellenőrzés elvégzését és a szükséges beavatkozások eredményeit tanúsító dokumentumok megőrzési idejét a vállalatok minőségbiztosítási

rendszerének kell előírni, de célszerű azokat legalább a termék minőségmegőrzési idejének lejártáig megőrizni.

11. számú MÉ értelmezés (97.11.24.)

Az MÉ 1-3-1906/90 számú előírás „Baromfihús”

- Az előírás az egész és darabolt baromfi minőségi követelményeit határozza meg a 2. § megnevezéseire kötve.
- Az előírás B minőségi osztályának sem megfelelő termékek az Élelmiszer törvény 14. § (3) bekezdésének megfelelően csökkent minőségű élelmiszerként hozhatók forgalomba.
- Az A1 és A2 osztályra vonatkozó részletes minőségi követelmények, továbbá víztartalom technikailag elkerülhetetlen értékének meghatározását egyelőre nem tervezzük.

Javasoljuk csak az A és a B osztály használatát, amelynek követelményei az előírásban definiáltak.

A víztartalom technikailag elkerülhetetlen értékének megítélésénél az előírás 14. § 2. pontja szerint kell eljárni.

- Az előírás 5. § 4. és 5. pontja előírja a vágóhíd vagy feldolgozó üzem azonosítási számának feltüntetését.

Exportra termelő üzemeknél az export azonosítási szám használható, amely üzemnek azonban nincs azonosító száma, ott az előállító neve helyettesítheti azt.

- A előírásban fel nem sorolt termékek, ha azok minősége a rájuk vonatkozó szabályozásban - szabvány, állategészségügyi előírások stb. - rögzítetteknek megfelelnek, forgalomba hozhatók. Így tehát forgalmazhatók 1998. január 1 után is a baromfibelsőségek önállóan (máj, szív, zúza, nyak), valamint az apróhús, a fej, a láb, a baromfi-csontok és más hasonló termékek.

12. számú MÉ értelmezés (97.12.02.)

MÉ 2-91 számú irányelv „Egyes szeszesitalok”

MÉ 1-3-1576 előírás „Szeszesitalok”

Gyümölcsmotívum feltüntetése a csomagoláson

- Különleges pálinka termékeknel (MÉ 2-91/1/1) gyümölcsöt ábrázoló kép csak abban az esetben tüntethető fel a címkén, ha a termék alkoholtartalmának legalább 15 %-a gyümölcsparlatból származik.

- A Keverék italok (MÉ 2-91/2), továbbá az MÉ 1-3-1576 előírás 1. § 4. bekezdés r) pontja szerinti likőrök esetében szintén megengedett a gyümölcsábra feltüntetése

A fentieknek az MÉ 2-91 irányelvben való rögzítése annak legközelebbi módosításakor megtörténik.

- A borból vagy egyéb boralapanyagból előállított, az MÉ 1-3-1576 előírás 1. mellékletében meghatározott minőségű párlat felhasználása esetén a szeszesital címkéjén az összetevők felsorolásánál a párlatot **mezőgazdasági eredetű etilalkoholnak** vagy **finomszesznek** kell nevezni, hasonlóan, mint az egyéb mezőgazdasági alapanyagból (pl. melaszból, búzából kukoricából) készült párlat esetén.

A következőkben megadjuk az 1997. október 1. - 1998 február 15. között érkezett azon megkeresések és válaszok tartalmát, amelyek általános érvényű értelmezés kiadását nem indokolták.

1. Kérdés, kérés:

Az Élelmiszer törvény előírásainak nem megfelelő feliratozású csomagolóanyagok felhasználásának engedélyezése.

Válasz:

Az Élelmiszerekről szóló 1995. évi XC. törvény senkinek nem ad felhatalmazást arra, hogy eltérési engedélyt adjon a törvény előírásainak nem megfelelő csomagolóanyagok a törvényben rögzített időpontot túli használatára.

Az Élelmiszer törvény 1996. január elsejével lépett hatályba és két évet biztosít a jelölési előírásoknak meg nem felelő csomagolóanyagok felhasználására.

Ennek megfelelően 1997. december 31. után csak olyan csomagolóanyagba csomagolhatók a termékek, melyek kielégítik a hivatkozott törvény jelölési előírásait.

2. Kérdés, kérés:

A megfelelő jelöléssel ellátott kínálókartonban vagy műanyag figurával együtt forgalomba kerülő cukorka egyedi csomagolásán fel kell-e tüntetni a minőségmegőrzési idő lejáratának dátumát.

Válasz:

Tekintettel arra, hogy a kérelem tárgyát képező cukorka egyedi fogyasztói csomagolású egységben is kerül értékesítése, ezért a minőségmegőrzési idő dátumának feltüntetésétől eltekinteni nem lehet.

3. Kérdés, kérés:

„Grillcsirke csüddel” megnevezésű termék forgalomba hozható-e?

Válasz:

A Magyar Élelmiszerkönyv 1-3-1906/90 számú „Baromfihús” című előírása 1998. január 1-től hatályos.

Ez az előírás a Magyar Élelmiszerkönyv I. kötetének része, az Európai Unió előírásait tartalmazza, alkalmazása az Élelmiszertörvényben foglaltak alapján kötelező. A kötelező alkalmazást erősíti meg az előírás 1. §-a.

Az előírás 2. § 2. pontja szerint az egész baromfi terméknel, ha a lábak eltávolításra kerülnek, akkor azt lábtöből kell végezni. Ennek megfelelően a megkeresésben leírt „Grillcsirke csüddel” megnevezésű termék ezen előírás szerint nem hozható forgalomba, mint ahogy nem teszi lehetővé a forgalombahozatalt a még jelenleg érvényes magyar szabvány sem.

4. Kérdés, kérés:

MSZ jellel ellátott gyümölcsital csomagolóanyagok felhasználhatóak-e?

Válasz:

Sem az Élelmiszertörvény, sem pedig végrehajtási rendelete nem foglalkozik az MSZ jel feltüntetés feltételeivel, így azzal kapcsolatos állásfoglalás sem tartozik hatáskörünkbe.

Tekintetbe véve azonban, hogy a hivatkozott szabvány hatályon kívül helyezésével egyidőben nem jelent meg a Magyar Élelmiszerkönyvi gyümölcsitalokra vonatkozó irányelvnek közzététele, szükség van a helyzet magyarázatára. Az irányelv közzétételéig - várhatóan 1998. március 1-ig - a termékcsoport átmeneti szabályozatlansága következett be. Az irányelv rendelkezni fog a meghirdetést megelőzően megrendelt vagy előkészített és a jelölési előírásoknak nem megfelelő csomagolóanyagok határidőig történő felhasználhatóságáról is.

Ennek megfelelően javasoljuk az illetékes Állategészségügyi és Élelmiszer Ellenőrző Állomással a fentiek tükrében egyeztetni a kérdéses csomagolóanyag felhasználását.

5. Kérdés, kérés:

1-1-75/106 számú előírás 2. Mellékletének 5. pontjában szereplő gabonakészítmények közé tartoznak-e az ízesített, vitaminozott gabonapelyhek, illetve a keverékek és a müzlik.

Válasz:

Az MÉ 1-1-75/106 számú előírás 2. Mellékletének 5. pontja határozza meg a gabonakészítményekre használható töltőtömeget.

Az 5. pont d) alpontjába (Fogyasztásra kész, gabona puffasztásával, pörkölésével előállított termékek pl. puffasztott rizs, kukoricapehely és hasonlók), tartoznak a kértézet ízesített, vitaminozot gabonapelyhek, illetve keverékek és a müzlik is.

6. Kérdés, kérés:

Az 1995. évi XC törvény végrehajtási rendeletének 30.§.(4) e) pontja rendelkezik azokról a tejipari termékekről, melyeknél nem kötelező a felhasznált anyagok felsorolása. A kérdés az, hogy ha engedélyezett természetes színezőanyagot használnak a sajtgyártáshoz és ezt a címkén feltüntetik, kötelező-e az anyagösszetétel felsorolása vagy továbbra is érvényben marad a Vhr. említett pontja?

Válasz:

Az élelmiszertörvény végrehajtására kiadott 1/1996. (I. 9.) FM-NM-IKM együttes rendelet 30.§.(4) bekezdésének e) pontja szerint a sajt gyártásához használt természetes színezőanyag a „más anyag” kategóriába tartozik, tehát a termékhez felhasznált anyagokat a címkén fel kell sorolni.

7. Kérdés, kérés:

A válaszban meghatározott húskészítményeknél kérték a nitrites sókeverék és a bőrkekészítmények felhasználásának pontosítását.

Válasz:

- Sütni való kolbász (MÉ 2-13/04/1-1), Sütni való véres hurka (MÉ 2-13/07/1-1), Sütni való májas hurka (MÉ 2-13/07/1-2), Bácskai hurka (MÉ 2-13/07/2-1), termékek használatához kérték a **nitrites sókeverék** használatát. A Húskészítmények irányelv nem tiltja meg a nitrites sókeverék használatát. Az A. 9.1. pont rendelkezik az adalékanyagok használatáról, amely szerint a hatályos előírásokban (jelenleg az MSZ 14476) rögzített anyagokat és felhasználási szinteket lehet alkalmazni. A közeljövőben az Európai Unió adalékanyag előírásai fogják módosítani az MSZ 14476 szabványt, amelyben figyelembe vesszük a húsipari hagyományokat.
- Sütni való véres hurka (MÉ 2-13/07/1-1), sütni való májas hurka (MÉ 2-13/07/1-2) készítéséhez az **A. 8.3.1., A. 8.2.1., A. 8.3.4.** anyagok felhasználhatók.

Az irányelv vonatkozó fejezete újrakiadás esetén pontosításra kerül.

8. Kérdés, kérés:

Farmer turista termék egyik alapanyaga a sertés szív. A termék a Magyar Élelmiszerkönyv 2-13 „Húskészítmények irányelv”, „Füstölt, főtt szárítással utóérlelt mozaikos termékek” (MÉ 2-13/02/2) csoportjába

tartozik, ahonnan viszont hiánysik a sertésszív alapanyagként való felsorolása. Felhasználható-e ehhez a termékhez a sertésszív?

Válasz:

Az MÉ 2-13 Húskészítmények irányelve engedélyezi a mozaikos húskészítményekben a sertésszív felhasználását, ahogy azt az MÉ-2-13/02 főcsoport termékcsoporthatár-leírása felsorolja.

A „Füstölt, főtt szárítással utóérlelt termékek” alcsoportban (MÉ-2-13/02/2) a belsőségek felsorolása hiányzik, s ennek pótlása a következő szakbizottsági ülésen napirendre fog kerülni.

Az irányelv kiegészítését, módosítását megelőzően is a sertésszív bedolgozására a Farmer turistába az irányelv A. 9. pont utolsó bekezdése alapján lehetőség van.

9. Kérdés, kérés:

Fel kell-e tüntetni a minőségmegőrzési időt a kenyércímkén 24 órás minőségmegőrzési időtartam esetén?

Válasz:

A 24 óránál nem hosszabb minőségmegőrzési idejű nem csomagolt kenyér címkéjén a minőségmegőrzési időt nem kell feltüntetni (Vhr. 28. § (5) bekezdésének i) pontja alapján).

10. Kérdés, kérés:

- Az MÉ 2-84 Édesipari termékek irányelve ostyákra (MÉ 2-82/01/7) vonatkozó víztartalom követelménye nem veszi figyelembe az egyes termékfélések eltérő tulajdonságait. Dúsított és fagylaltostyáknál a 7 % (m/m) víztartalom érték elfogadását kérik.
- Malomipari termékek (MÉ 2-61 irányelv) esetében a fogyasztói csomagolási egységek tömegtüzésénél a természetes nedvességvesztés figyelembevétele nem történt meg. Kérdésként vetődik fel ennek a korábbi gyakorlatnak az irányelvbe való beépítése.

Válasz:

- A dúsított és fagylaltostyákra vonatkozó megállapítás jogos. Ezeknél a termékeknél a maximális 5 % víztartalom érték indokolt. Az MÉ 2-84 számú irányelv felülvizsgálatakor megteesszük a szükséges módosítást az alábbiak szerint:

Víztartalom:

- Ostyalap esetében legfeljebb 1,5 % (m/m)
- Töltött ostya, töltött mártott ostya esetében legfeljebb 3,0% (m/m)
- Dúsított és fagylaltostyák esetében legfeljebb 5,0 % (m/m)

A módosítás végrehajtásáig is javasoljuk ezt az értéket figyelembe venni.

- A fogyasztói csomagolású élelmiszerek tömegtűrését egységesen az MÉ 1-1-76/211 számú előírás szabályozza. Az MÉ 2-61 „Malomipari termékek” irányelve is hivatkozik erre az előírásra, így nem indokolt és nem is lehetséges az előírástól eltérő tömegtűrés meghatározása.

Magyar Élelmiszerkönyv előírások és irányelvek jegyzéke növekvő számszerinti sorrendben

Magyar Élelmiszerkönyv I. kötet: Előírások

Szám	Előírás címe	Kötelező alkalmazás időpontja
1-1-75/106	Egyes élelmiszerek egyedi fogyasztói csomagolására megengedett tömeg/térfogat értékek	1996. január 1.
1-1-76/211	Az egyedi fogyasztói csomagolású élelmiszerek nettó tömegének/térfogatának ellenőrzési módszerei	1996. január 1.
1-1-87/250	Az élelmiszerek alkoholtartalmának jelölése	1996. január 1.
1-1-89/398	A különleges táplálkozási célokra készült élelmiszerek	1996. január 1.
1-1-90/496	Az élelmiszerek tápértékének jelölése	1996. január 1.
1-2-18/1993	A veszélyelemzés kritikus szabályozási pontok (HACCP) rendszerének alkalmazása	1997. január 1.
1-2-19/1979	Az élelmiszer besugárzó létesítmények ajánlott működési szabályzata	1996. január 1.
1-2-65/66	Az élelmiszerekhez engedélyezett tartósítószeres tisztasági követelményei	1996. január 1.
1-2-67/427	A citrusfélék felületi kezelésére használt anyagok és vizsgálati módszereik	1996. január 1.
1-2-78/142	Az élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő vinil-klorid monomert tartalmazó anyagokkal és tárgyakkal szemben támasztott minőségi követelmények	1996. január 1.
1-2-78/358	A szaharin felhasználása élelmiszerekben és édesítő tablettákban	1996. január 1.
1-2-78/663	Az élelmiszerekben felhasználható emulgeátorok, stabilizátorok, sűrítő és zseléző anyagok tisztasági kritériumai	1996. január 1.
1-2-78/664	Az élelmiszerekben felhasználható antioxidáns hatású anyagok tisztasági kritériumai	1996. január 1.

1-2-80/766	Az élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő anyagok és tárgyak vinil-klorid monomer tartalmának meghatározása	1996. január 1.
1-2-81/432	Az élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő anyagokból és tárgyaktól az élelmiszerekbe kioldódó vinil-klorid mennyiségének meghatározása	1996. január 1.
1-2-81/712	Egyes élelmiszer adalékanyagok tisztasági kritériumainak ellenőrzésére szolgáló vizsgálati módszerek	1996. január 1.
1-2-82/711	Az élelmiszerekkel érintkezésbe kerülő műanyagok és műanyagtárgyak komponenseinek kioldódási vizsgálatai	1996. január 1.
1-2-84/500	Az élelmiszerekkel közvetlenül érintkezésbe kerülő kerámiatárgyak	1996. január 1.
1-2-88/344	Az élelmiszerek előállítása során felhasználható extrakciós oldószerek	1996. január 1.
1-2-88/388	Az élelmiszerekben használható aromaanyagok és az előállításukra szolgáló nyersanyagok	1996. január 1.
1-2-89/107	Az élelmiszerekhez engedélyezett adalékanyagok általános előírásai	1996. január 1.
1-2-89/109	Az élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő anyagok és tárgyak minőségi követelményei	1996. január 1.
1-2-90/128	Az élelmiszerekkel érintkezésbe kerülő műanyagok és műanyag tárgyak minőségi követelményei	1996. január 1.
1-2-93/10	Az élelmiszerekkel érintkezésbe kerülő regenerált cellulózfilmek	1996. január 1.
1-2-95/31	Az élelmiszerekben használható édesítőszer tisztasági követelményei	1997. július 1.
1-2-95/45	Az élelmiszerekben használható színezékek tisztasági követelményei	1997. július 1.
1-2-96/77	Az élelmiszerekben használható egyes adalékanyagok tisztasági követelményei, az édesítőszer és színezékek kivételével	várhatóan 1998. július 1.
1-2-106/1983	Ionizáló energiával kezelt élelmiszerek	1996. január 1.
1-3-73/241	Kakaó- és csokoládétermékek*	1998. január 1.
1-3-73/437	Cukortermékek*	1997. július 1.
1-3-74/409	Méz*	1997. január 1.
1-3-76/118	Részben vagy teljesen dehidratált emberi fogyasztásra szánt, tartós tejtermékek (sűrített tej és tejpor)	1997. július 1.
1-3-76/621	Az étolajokban, zsírokban, valamint hozzáadott étolajat és zsírt tartalmazó élelmiszerekben megengedett erukasav tartalom	1996. január 1.
1-3-77/436	Kávé- és cikóriakivonat*	1997. január 1.
1-3-79/693	Gyümölcsdzsem, zselé marmelád és cukrozott gesztenyekrém*	1997. január 1.
1-3-83/417	Az étkezési kazeinek és kazeinátok / laktoproteinek összetételéről és jelöléséről	1996. január 1.
1-3-89/108	A gyorsfagyasztott élelmiszerek	1996. január 1.
1-3-91/321	Csecsemők és kisdetek számára készült speciális tápszerek	1996. január 1.

1-3-92/1	A gyorsfagyasztott élelmiszerek szállítási és raktározási, tárolási hőmérsékletének ellenőrzése	1996. január 1.
1-3-92/2	A gyorsfagyasztott élelmiszerek hőmérsékletének hivatalos ellenőrzésére vonatkozó mintavételi eljárás és vizsgálati módszer	1996. január 1.
1-3-93/77	Gyümölcslevek és hasonló termékek	EU tagság, de 1999. dec.31.
1-3-103/76	A friss és jegelt tengeri haltermékek minőségi előírásai	1996. január 1.
1-3-104/76	Egyes rákfélék minőségi előírásai	1996. január 1.
1-3-1536/92	Tonhal és bonito konzervek	1996. január 1.
1-3-1576/89	Szeszesitalok	1996. január 1.
1-3-1898/87	A tej és tejtermékek megnevezésének védelme	1996. január 1.
1-3-1906/90	Baromfihús*	1998. január 1.
1-3-1907/90	Tojás*	1998. január 1.
1-3-2136/89	Szardíniakonzervek	1996. január 1.
1-3-2991/94	Kenhető zsiradékok (Vaj, margarin, zsírkeverékek)*	1997. január 1.
1-3-3703/85	A friss és jegelt tengeri halak minőségi előírásainak alkalmazási szabályai	1996. január 1.
1-4-10/65	Fokhagyma minősége	1996. január 1.
1-4-23/62/2/1	Karfiol minősége	1996. január 1.
1-4-58/62/1/3	Zöldborsó minősége	1996. január 1.
1-4-58/62/1/4	Zöldbab minősége	1996. január 1.
1-4-58/62/1/6	Articsóka minősége	1996. január 1.
1-4-79/88/1	Fejes saláta, fodros endíviasaláta, széleslevelű endíviasaláta minősége	1996. január 1.
1-4-79/88/2	Étkezési paprika minősége	1996. január 1.
1-4-410/90	Kiwi minősége	1996. január 1.
1-4-454/92	Spárga minősége	1996. január 1.
1-4-778/83	Paradicsom minősége	1996. január 1.
1-4-899/87/1	Cseresznye és meggy minősége	1996. január 1.
1-4-899/87/2	Szamóca minősége	1996. január 1.
1-4-920/89/1	Sárgarépa minősége	1996. január 1.
1-4-920/89/2	Citrus gyümölcsök minősége	1996. január 1.
1-4-920/89/3	Alma és körte minősége	1996. január 1.
1-4-1108/91	Kajszi minősége	1996. január 1.
1-4-1291/81/1	Póréhagyma minősége	1996. január 1.
1-4-1291/81/2	Tojásgyümölcs (Padlizsán) minősége	1996. január 1.
1-4-1292/81/3	Cukkini minősége	1996. január 1.
1-4-1591/87/1	Fejeskáposzta és kelkáposzta minősége	1996. január 1.

1-4-1591/87/2	Bimbóskel minősége	1996. január 1.
1-4-1591/87/3	Halványítózeller minősége	1996. január 1.
1-4-1591/87/4	Paraj minősége	1996. január 1.
1-4-1591/87/5	Szilva minősége	1996. január 1.
1-4-1677/88	Uborka minősége	1996. január 1.
1-4-1730/87	Csemegeeszőlő minősége	1996. január 1.
1-4-2213/83/1	Vöröshagyma minősége	1996. január 1.
1-4-2213/83/2	Hajtatott (witloof) cikória minősége	1996. január 1.
1-4-2257/94	Banánok minősége	1996. január 1.
1-4-3596/90	Őszibarack és nektarin minősége	1996. január 1.

Megjegyzés: a *-gal jelölt termékek/termékcsoportok az előírástól eltérő - a hatálybalépésükig érvényes vonatkozó szabályozásnak megfelelő - jelölésű csomagolóanyagait a hatálybalépéstől számított egy évig fel lehet használni.

Magyar Élelmiszerkönyv II. kötet: Irányelvek

Szám	Irányelv címe	Közzététel időpontja
2-01-25	Mézfélék	1997. július 1.
2-13	Húskészítmények	1997. július 1.
2-33	Tartósított termékek	1998. február 1.
2-4213	Növényi ételzsírok	1997. július 1.
2-5210	Jégkrém	1998. február 1.
2-61	Malomipari termékek	1997. július 1.
2-62	Keményítőhidrolizátumok	1997. július 1.
2-81	Sütőipari termékek	1997. július 1.
2-83	Egyes cukortermékek	1997. július 1.
2-84	Édesipari termékek	1997. július 1.
2-85	Száraztészták	1997. július 1.
2-8711	Ecet- és ecetsavkészítmények	1997. július 1.
2-8720	Fűszerpaprika őrlemény	1997. október 1.
2-91	Egyes szeszesitalok	1997. július 1.
2-96	Sör	1998. február 1.
2-98	Üdítőitalok és gyümölcsitalok	1998. február 1.

Az egyes termékek/termékcsoportok az irányelvektől eltérő - a közzétételükig érvényes vonatkozó szabályozásnak megfelelő - jelölésű csomagolóanyagait a közzétételtől számított két évig fel lehet használni.

**Magyar Élelmiszerkönyv III. kötet:
Hivatalos Élelmiszervizsgálati módszergyűjtemény**

Szám	Előírás címe	Kötelező alkalmazás időpontja
3-1-76/766	Az etilalkohol - víz elegyek alkoholtartalmának meghatározásához szükséges táblázat	1996. január 1.
3-1-79/796	A cukor termékek vizsgálati módszerei	1996. január 1.
3-1-79/1066	A kávékivonatok és cikóriakivonatok összetételének ellenőrzési módszerei	1996. január 1.
3-1-79/1067	Sűrített tej és tejporfélék vizsgálata	1996. január 1.
3-1-80/891	Étolaj, étkezési zsír, valamint ezek hozzáadásával készült élelmiszerek erukasav tartalmának meghatározása	1996. január 1.
3-1-85/503	Étkezési kazeinek és kazeinátok vizsgálata	1996. január 1.
3-1-86/424	Az étkezési kazeinek és kazeinátok mintavételi módszerei	1996. január 1.
3-1-87/524	Sűrített tej és tejporfélék mintavételi módszerei	1996. január 1.
3-1-90/515	Referencia módszerek kiválasztása toxikus nehézfém- és arzéntartalom meghatározása	1996. január 1.
3-1-95/194	Bizonyos halak és haltermékek összes illóbázikus nitrogéntartalmának (TVB-N) határértékei és meghatározási módszerei	1997. január 1.
3-1-558/93	Feldolgozott zöldség- és gyümölcstermékek vízben oldható szárazanyag-tartalmának meghatározása	1996. január 1.
3-1-690/92	Referencia módszer a juhsajtokban lévő tehéntej kazein kimutatására	1996. január 1.
3-1-1265/69	A cukor fő minőségi jellemzőinek vizsgálati módszerei	1996. január 1.
3-1-1583/89	Egyes, sertéshúsból készült termékek hús- és zsírtartalmának meghatározása	1996. január 1.
3-3-92/608	A közvetlen emberi fogyasztásra szánt, hőkezelt tej vizsgálati módszerei	1997. július. 1.

Hírek a külföldi élelmiszer-minőségsszabályozás eseményeiről

84/97 USA – Drákói törvényekkel az élelmiszerbiztonságért

Dan Glickman mezőgazdasági miniszter 1997. augusztus 29-én bejelentette: nagyobb felhatalmazást és szankcionálási lehetőségeket kell biztosítani a kormány számára ahhoz, hogy kivonhassa a piacról a vélhetőleg szennyezett hús- és baromfihús készítményeket, illetve hogy szigorú szankciókat alkalmazhasson az élelmiszerekre vonatkozó előírásokat megsértő vállalatokkal szemben. Ezt a célt szolgálja a miniszter által a Kongresszus elé terjesztett „Az élelmiszerbiztonság érvényesítésének fejlesztése, 1997” című törvényjavaslat, amely lehetővé tenné a Mezőgazdasági Minisztérium (USDA) részére, hogy a hamisított vagy helytelenül felcímkézett hús- és baromfihús készítmények forgalmazását megtilthassa, illetve haladéktalanul kivonhassa azokat a piacról minden esetben, amikor „nagy a valószínűsége a közegészségügy fenyegetettségének”. Az előírások megszegőit ilyenkor az USDA súlyos pénzbírsággal sújthatná, de megszüntethetné az érintett vállalatok működési jogkörét is. A nem biztonságos élelmiszer-készítmények ellen folytatott harc jegyében hasonlóan drákói előírásokat fontolgat az Élelmiszer és Gyógyszer Adminisztráció (FDA) is, ugyanakkor az ipari lobby szükségtelennek tartja a reformokat. (World Food Regulation Review, 1997. október, 13–14. oldal)

85/97 EU – Számos tagállam élesen bírálja az agrártámogatási rendszer tervezett reformját

Az *Agenda 2000* részeként a Bizottság nagyszabású tervet készített a horribilis összegeket felemésztő agrártámogatási politika reformjára. A terv számol a kelet-közép-európai társult tagállamok integrálásával és arra törekszik, hogy az agrártámogatás rendszerét a farmerek részére teljesített, a piaci viszonyokat sokkal jobban figyelembe vevő közvetlen kifizetések váltsák fel. Meg kell akadályozni az óriási élelmiszerkészletek felhalmozódását, ami a múltban elengedhetetlenné tette az export szubvenciót. A tagállamok azonban élesen bírálják a Bizottság tervezetét, mivel szerintük az aligha teszi lehetővé a konszenzust. Reformra természetesen mindenképpen szükség van, mivel a mezőgazdaság döntően fontos ágazat a csatlakozni kívánó Cseh Köztársaságban, továbbá Lengyel- és Magyarországon. Az EU-nak helyt kell állnia az Egyesült Államokkal és a Világkereskedelmi Szervezettel folytatott tárgyalásokon is, ami ugyancsak

elodázhatatlanná teszi a Közös Mezőgazdasági Politika reformját. (World Food Regulation Review, 1997. október, 7. oldal)

86/97 Az ANZFA tervet készíti az egészségügyi tárgyú élelmiszerjelölések bevezetésére

Az Ausztrál – Új-zélandi Élelmiszer Hatóság (ANZFA) tervet készített az egészségügyi jellegű reklámállítások esetleges engedélyezésének felülvizsgálatára, mivel a jelenlegi szabvány mindkét országban tiltja az egészségüggyel, továbbá a gyógy- vagy betegségmegelőző hatással kapcsolatos megállapítások alkalmazását az élelmiszerek csomagolásán. Az egészségügyi jellegű reklámállításoknak csak akkor lehet létjogosultságuk, ha a fogyasztó részére lehetővé teszik az egészséges étrend összeállítását, megóvják őket a táplálkozással összefüggő betegségek kockázatától és általában véve is hozzájárulnak a közegészségügy színvonalának emeléséhez. Az engedélyezés lehetőségét felülvizsgáló általános terv részét képezi a jelenlegi élelmiszerjelölési politika áttekintése, az elérhető egészségügyi előnyök számbavétele, majd az esetleges bevezetést követően a monitoring és az oktatási programok. (World Food Regulation Review, 1997. október, 3-4. oldal)

87/97 London – Élelmiszerbiztonsági konferencia

Az 1997. szeptember 3-án Londonban megtartott „Országos vita az élelmiszerbiztonságról” című konferencián Franz Fischler, az Európai Bizottság mezőgazdasági ügyekért felelős tagja kijelentette: az élelmiszerek hivatalos ellenőrzésének rendszere elavult és nem működik kielégítően, de nem teszi lehetővé a Világkereskedelmi Szervezet demokratikus átvilágítását sem. Elsősorban olyan problémák felderítésére alkalmas csupán, amelyek ma már nem jelentenek komoly kockázatot. Amint legutóbb a BSE krízis nyomán is megmutatkozott: a tagállamoknak biztosítaniuk kell, hogy a jogi és adminisztratív struktúrák elegendő rugalmassággal rendelkezzenek az új rendszerek és eljárások szükség szerinti alkalmazásához. (World Food Regulation Review, 1997. október, 11-12. oldal)

88/97 USA – A Mezőgazdasági Minisztérium hamarosan kiadja a bioélelmiszerek első nemzeti szabványait

Az amerikai Országos Bioszabvány Testület (NOSB) reményei szerint a Mezőgazdasági Minisztérium (USDA) által javasolt előírás nem fogja lehetővé tenni a genetikailag módosított szervezetek (GMOs) felhasználásával előállított javak biotermékként történő forgalmazását. Kathleen A. Merrigan, a NOSB tagja a vele készült interjúban részletesen ismerteti az USDA számára készített ajánlásokat a már régóta várt új rendelkezésekhez, amelyek

remélhetőleg megalkotják a biológiai úton előállított és feldolgozott élelmiszerek első egységes nemzeti szabványait. Kormánytisztviselők szerint az USDA még az 1997. év vége előtt kiadja a szóban forgó szabványok első tervezetét. (World Food Regulation Review, 1997. október, 24-26. oldal)

89/97 USA – Figyelmeztetni kell a fogyasztót a friss almálé egészségügyi veszélyeire

Az Élelmiszer és Gyógyszer Hatóság (FDA) – a humán betegségek kockázatának csökkentése érdekében – felszólította a friss, pasztőrözetlen almálé-készítmények gyártóit, hogy a címkén tájékoztassák a fogyasztókat: termékeik súlyos, sőt életveszélyes betegségek kórokozóit tartalmazhatják. Ugyancsak fel kell tüntetni a címkén, hogy az adott terméket nem vetették alá olyan feldolgozási eljárásoknak, amelyek alkalmasak a kórokozó baktériumok elpusztítására. Arra is indokolt felhívni a fogyasztók figyelmét, hogy az egészségügyi kockázat a gyerekek, az idősek és a legyengült immunrendszerű emberek számára hatványozottan jelentkezik. (World Food Regulation Review, 1997. október, 14-15. oldal)

90/97 EU – Határozati javaslat a BSE-t terjesztő szarvasmarha testrészek felhasználásának tilalmáról

Az Európai Bizottság 1997. július 17-én javaslatot tett egy Tanácsi Határozat szövegére, amely megtiltaná a szarvasmarhák egyes testrészeinek felhasználását, amennyiben azok – a tudomány mai állása szerint – hozzájárulhatnak a szivacsos agysorvadás (BSE) állatokra vagy emberekre történő átviteléhez. A legújabb kutatások úgy találták, hogy a Creutzfeldt-Jakob betegség (CJD) új variánsa egyértelműen a BSE humán változataként fogható fel. A Bizottság javaslata az *Official Journal* augusztus 28-i számában jelent meg. (World Food Regulation Review, 1997. október, 29-31. oldal)

91/97 London – Nem mindenki ért egyet az Élelmiszer Szabványosítási Hivatal tervezett felállításával

A brit kormány 1997 májusában bejelentette egy független Élelmiszer Szabványosítási Hivatal (FSA) tervezett létrehozását, amely az Egészségügyi Minisztériumnak tartozna felelősséggel. Az elgondolás széleskörű tetszés fogadta, ám Patrick Holden, a biogazdálkodókat tömörítő Talajszövetség igazgatója szerint az új szervezet érdek-összeütközéseket generálna azáltal, hogy túlságosan is nagy befolyást biztosítana a fogyasztók számára. Ezáltal viszont a termelők érdekei szenvednének sérelmet, mivel a farmerektől jövő szakvélemény jóval kisebb súllyal esne latba. (World Food Regulation Review, 1997. október, 12. oldal)

92/97 London – Az étrend alakulása meghatározó a rák kockázata szempontjából

A Rákkutatási Világalapítvány és az Amerikai Rákkutató Intézet által 1997. szeptember 29-én kiadott 650 oldalas, „Az élelmiszerek, a táplálkozás és a rák megelőzés globális perspektívája” című nemzetközi jelentés szerint az italok és az élelmiszerek alapvető kockázati tényezőt képeznek a rák szempontjából. Több mint 4000 esettanulmány alapján a szerzők arra a megállapodásra jutnak, hogy étrendi változtatások révén évente akár 30-40%-al is csökkenne a rákos megbetegedések száma az egész világon. A jelentés néhány fontosabb megállapítása:

- az élelmiszerek adalékanyagai és szennyeződései – bizonyos határok között – nem növelik a rák kockázatát;
- a rendszeres testmozgás megóv a vastagbél-ráktól;
- a napi alkoholfogyasztás korlátozása 20%-al csökkenti a szájüreg, a torok, az emlők, továbbá a vastagbél és a végbél rosszindulatú megbetegedéseinek előfordulását;
- a zöldség- és gyümölcsfélékben gazdag étrend minden rák kockázatát csökkenti 20%-al (kimondott vegetarianizmusra azonban nincs szükség);
- nem ajánlott a vöröshúsok túlzott fogyasztása.

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) becslése szerint nemzetközi méretekben terjed a rák gyakorisága, így 1996-ban világszerte 10 millió új rákos esetet regisztráltak. 2020-ra azonban ez a szám megközelítheti a 15 milliót is. (World Food Regulation Review, 1997. november, 8-9. oldal)

93/97 WHO – Az élelmiszer-besugárzás semmiképpen sem veszélyezteti a fogyasztók egészségét

A FAO, az Egészségügyi Világszervezet (WHO) és a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (IAEA) által az élelmiszerek magas dózisos besugárzásáról tartott egyhetes konferencia (Genf, 1997. szeptember 15-20.) legfőbb megállapítása így foglalható össze: Másodrendű kérdésnek tekintendő az élelmiszerek besugárzása során alkalmazott ionizáló energia tényleges dózisének nagysága, ha azáltal sikerül elpusztítani a káros mikroorganizmusokat oly módon, hogy az élelmiszerek minősége és érzékszervi tulajdonságai ne változzanak meg. Semmilyen tudományos szempont nem teszi indokolttá, hogy bármilyen felső határértéket állapítsanak meg az alkalmazott ionizáló energia nagyságára nézve. A Codex Alimentarius Bizottság által jelenleg javasolt felső határ 10 kGy (a „kGy” a besugárzott anyag 1 tömegegységére vonatkoztatott, elnyelt energiamennyiség mértékegysége). Miután a konferencia résztvevői alaposan áttanulmányozták a 10 kGy-nál nagyobb dózissal besugárzott élelmiszerekre vonatkozó

toxikológiai, mikrobiológiai, táplálkozás-élettani, fizikai és kémiai vizsgálatok eredményeit, arra az egyhangú megállapításra jutottak, hogy az ilyen élelmiszer fogyasztása minden tekintetben biztonságos és tápértéke sem szenved csorbát. Jelenleg mintegy 30 országban alkalmazzák kiterjedten az élelmiszerek besugárzását. (World Food Regulation Review, 1997. november, 19-20. oldal)

94/97 EU – Az étrendi kiegészítők kereskedelmi forgalmazásának egységes szabályozása

Az elmúlt évek folyamán Európában jelentősen megnövekedett a kereslet az étrendi kiegészítők iránt, mivel azok ellensúlyozzák a napi táplálkozás jelentős hiányosságait, védelmet nyújtanak bizonyos betegségek ellen és erősítik a fogyasztókban az általános jólét érzését. Az Európai Unió szintjén azonban még mindig várat magára az étrendi kiegészítők egységes szabályozása; az egyes tagállamok nemzeti kormányai saját előírásokat alkottak, de eltérően értelmezik az ajánlott napi bevitel szintjét. Még abban sincs egységes vélemény, hogy a vitaminokat és az ásványi anyagokat élelmiszer- vagy gyógyszerkészítményeknek tekintsék-e. Ezen az áldatlan helyzeten kívánt javítani az a Brüsszelben 1997. szeptember 23-án megtartott konferencia, ahol az élelmiszer- és gyógyszeripar, a fogyasztói érdekvédelmi csoportok, a tudományos testületek és a nemzeti kormányok több mint 300 képviselője vitatta meg az étrendi kiegészítők forgalmazásával kapcsolatos kérdések egységes európai szabályozásának lehetőségeit. (World Food Regulation Review, 1997. november, 24-25. oldal)

95/97 USA – Törvényjavaslat az élelmiszerbiztonság javítására

A Clinton adminisztráció által javasolt Élelmiszerbiztonság Fejlesztési Törvény szenátusi előkészítése során Dan Glickman mezőgazdasági miniszter elmondotta: az Élelmiszer és Gyógyszer Hivatalnak (FDA) minél előbb állást kell foglalnia a marhahús besugárzásának engedélyezéséről, mivel az nagymértékben javítaná az élelmiszerek biztonságát. A Mezőgazdasági Minisztérium (USDA) messzemenően támogatna egy ilyen lépést. Az új törvényjavaslat egyébként lehetővé tenné a mezőgazdasági miniszter számára, hogy haladéktalanul elrendelje a szennyezett vagy helytelenül jelölt hús és baromfi forgalomból való kivonását, szemben a mai gyakorlattal, amikor is az ipar tetszésére van bízva a gyanús élelmiszerek visszavonása. A jövőben az USDA jogot kapna arra is, hogy naponta maximum 100 ezer dollár pénzbírsággal sújtsa az élelmiszerbiztonsági előírásokat szándékosan és ismételten megsértő termelőket, továbbá nagy- és kiskereskedőket. (World Food Regulation Review, 1997. november, 14. oldal)

96/97 WTO – Jegyzékbe foglalják a borok címkéjén alkalmazható földrajzi neveket

Az Uruguay-i Fordulót lezáró egyezmény részeként aláírt ún. TRIPs Megállapodásra (TRIPs = a szellemi tulajdonjogok kereskedelmi szempontjai) hivatkozva az Európai Unió és még néhány más állam nyomást gyakorol a Kereskedelmi Világszervezetre, hogy az vonja szorosabb ellenőrzés alá a borkészítmények címkéjén alkalmazott földrajzi helységnevek használatát (Csehország ugyanezt a sörök vonatkozásában is örömmel venné). A WTO illetékes tanácsa – helyt adva az ilyen irányú törekvéseknek – a borok jellegére utaló földrajzi nevek (pl. Beaujolais, Burgundy) használatának megszigorítására készül, amelyeket egy jegyzékben foglalnak össze. E jegyzék azonban nem tartalmazhatja szőlőfajták neveit, de alapját képezheti a földrajzi nevekre vonatkozó jövőbeli szabályozásnak. (World Food Regulation Review, 1997. november, 21-22. oldal)

97/97 WTO – Végleges döntés várható a hormonkezelt állatok húsára kivetett import-tilalom jogosságáról

A Világkereskedelmi Szervezet (WTO) szakértői paneljének 1997. augusztus 18-i határozata ismételten felszólítja az Európai Uniót, hogy szüntesse meg a tesztoszteron növekedési hormonnal kezelt állatok húsának behozatalára kivetett tilalmat. A szakértők szerint ugyanis az import-tilalom sérti az egészségügyi és növény-egészségügyi intézkedések (SPS) alkalmazásáról kötött új WTO megállapodást. A kérdés eldöntésére az Európai Bizottság a WTO Fellebbviteli Testületéhez fordult s most annak végleges válaszára vár. Steve Charnovitz (Yale Egyetem) terjedelmes tanulmányában azt javasolja, hogy a Fellebbviteli Testület igen gondosan mérlegelje a felmerült tényeket pro és contra, figyelembe véve a legszélesebb körű kereskedelmi és élelmiszer-biztonsági kihatásokat is. (World Food Regulation Review, 1997. november, 26-31. oldal)

98/97 London – Szoros kapcsolat a BSE és a humán CJD között

Két, egymástól függetlenül készített tanulmány meggyőző bizonyítékot szolgáltat arra, hogy az emberekben idegsorvadást okozó Creutzfeldt-Jakob betegség új változata (nvCJD) nem más, mint a BSE (szarvasmarhák szivacsos agysorvadása) humán megfelelője. Egérkísérletek során nyilvánvalóvá vált, hogy mind az nvCJD, mind a BSE átvihető agyvelő és egyéb idegrendszeri preparátumok révén. A kísérleti állatokban mindkét betegség azonos lappangási időt, tüneteket és lefolyást mutatott. Az új kutatási eredmények fényében valószínűsíthető, hogy az emberek nvCJD betegségét a fertőzött szarvasmarhák húsának fogyasztása idézte elő. (World Food Regulation Review, 1997. november, 9-10. oldal)

99/97 EU – Kötelező a genetikailag manipulált élelmiszerek megkülönböztető jelölése

Az Európai Bizottság 1997. november 1-től hatályos új rendelete kötelezően előírja a genetikailag módosított szóját és kukoricát tartalmazó élelmiszerek megkülönböztető jelölését az újszerű termékekről szóló korábbi előírásoknak megfelelően. Az új rendelet azonban nem irányul a hagyományos és a genetikailag manipulált összetevőket tartalmazó élelmiszerek éles különválasztására, mivel az súlyos kereskedelmi vitákhoz vezetne az Egyesült Államok és az EU között. Folyamatban van a biotechnológiával kapcsolatos etikai kérdések vizsgálata is. (World Food Regulation Review, 1997. november, 6. oldal)

100/97 USA – Integrált kártevő-menedzsment, kevesebb peszticid

Két amerikai tudósnek ítelték oda az 1997. évi Világélelmezési Díjat. Ray F. Smith (Kaliforniai Egyetem, Berkeley) és Perry L. Adkisson (A&M Egyetem, Texas) az integrált kártevő-menedzsment koncepciójának kidolgozásáért kapta meg a magas kitüntetést, ami világméretben lehetővé tette a kémiai eredetű peszticidek használatának jelentős korlátozását. A 10 évvel ezelőtt alapított Világélelmezési Díjjal az élelmiszerkínálat mennyiségi fokozása, illetve minőségének javítása terén végzett kiemelkedő munkát ismerik el. (World Food Regulation Review, 1997. november, 19. oldal)

101/97 EU – Tudományos érvek támasztják alá a hormonnal kezelt marhahús behozatali tilalmát

Az Európai Unió fellebbezést nyújt be a Kereskedelmi Világszervezet (WTO) legutóbbi döntése ellen, ami törvénytelennek nyilvánítja a hormonnal kezelt amerikai és kanadai állatok húsának behozatalát. Franz Fischler, a Bizottság mezőgazdasági ügyekben illetékes tagja szerint a WTO nem vette figyelembe azt a tudományos megállapítást, hogy a hormonkezelt állatok húsának fogyasztása növeli a rák kockázatát. (World Food Regulation Review, 1997. november, 5-6. oldal)

102/97 WHO – Fokozott kockázatot rejtenek magukban a rezisztenssé váló baktériumtörzsek

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) által 1997. október 17-én Berlinben tartott konferencián 70 egészségügyi szakértő (köztük humán és állatorvosok) felhívta a figyelmet arra, hogy az antibiotikumok és a növekedésserkentők túlzott alkalmazása az állattenyésztésben hatványozott egészségügyi kockázatot jelent a fogyasztók számára. Különös aggodalomra ad okot a baktériumok rezisztenciájának növekedése, ami veszélyeztetheti az emberi gyógyszerként alkalmazott antibiotikumok hatékonyságát. Az állati szervezetekben kifejlődő rezisztens mikroorganizmusok ugyanakkor a tápláléklánc révén könnyen bekerülhetnek az emberek szervezetébe is,

komoly betegségeket okozva. Ilyen szempontból különösen veszélyes lehet a *Salmonella*, a *Campylobacter*, az *Enterococci* és az *E.coli*. A humán betegségek megelőzése érdekében koordinált nemzetközi erőfeszítésekre van szükség. (World Food Regulation Review, 1997. december, 19-20. oldal)

103/97 Hollandia – Az új jelölési előírások veszélyeztethetik a tisztességes versenyt

A Közegészségügyi Minisztérium, továbbá az élelmiszeripari és kereskedelmi szervezetek, valamint a fogyasztói érdekvédelmi csoportok között 1996 decemberében született megállapodás alapján 1997. április 1-től a gyártók önkéntesen feltüntethetik a címkén, ha az élelmiszer genetikailag manipulált szójából származó fehérjét tartalmaz. A legtöbb élelmiszer termelő eleget is tesz önként vállalt kötelességének; vannak azonban olyan üzemek, amelyek – a speciális jelölést elkerülendő – a szójafehérje helyett inkább búzafehérjét alkalmaznak. Éppen erre való hivatkozással a belga Protein Technology Industries (PTI) pert indított a holland állam ellen, mondván, hogy torzulást szenvedhet a tisztességes verseny; háttérbe szorulhatnak ugyanis az élelmiszeripari szójakészítmények gyártói, sok millió gulden veszteséget szenvedve. (World Food Regulation Review, 1997. december, 9. oldal)

104/97 USA – Új törvény az FDA hatékonyabbá tételéről

A közegészségügyi és az ipari célok közötti ellentétek elsimítását célzó tárgyalások 3 éve után a Kongresszus 1997. november 9-én törvényt fogadott el az Élelmiszer és Gyógyszer Hatóság (FDA) hatékonyabb működtetéséről. Várható, hogy Clinton elnök hamarosan aláírja az új törvényt, melynek célja elsősorban az FDA szabályozó tevékenységének modernizálása a gyógyszerek és az orvosi műszerek tekintetében; ide tartozik azonban az élelmiszer-szabályozás reformja és hosszabb távon a vöröshúsok besugárzásának engedélyezése is. Az új törvény ugyanakkor megoldatlanul hagyja a mikroba méretű kártevők és kórokozók ellen alkalmazott peszticidek szabályozásának jogkörét, ezért folytatódnak a tárgyalások az FDA és a Környezetvédelmi Hivatal (EPA) között. (World Food Regulation Review, 1997. december, 17. oldal)

105/97 USA – Egyetlen hivatal hatáskörébe kerül az egész élelmiszerbiztonság?

Két képviselő 1997. november 4-én törvényjavaslatot nyújtott be az Élelmiszer Biztonsági Hivatal felállítása érdekében, amely biztosítaná a jelenleg szétszórt, több intézmény által kezelt élelmiszerbiztonsági programok egy helyen történő szilárd összefogását. Az új hivatal felelősségi körébe tartozna valamennyi, az élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos szövetségi tevékenység hatékony koordinálása, illetve a mostani, politikai érdekektől sem mentes, sok esetben már korszerűtlen ellenőrzési rendszerek

modernebbekkel való felváltása. Jelenleg ugyanis legalább 4 szövetségi intézmény – a Mezőgazdasági Minisztérium, az Élelmiszer és Gyógyszer Hatóság, a Kereskedelmi Minisztérium és a Környezetvédelmi Hivatal – foglalkozik az élelmiszerbiztonsággal, természetesen más-más szempontból közelítve meg ugyanazt a kérdést. (World Food Regulation Review, 1997. december, 14-15. oldal)

106/97 FAO/WHO – Az Élelmiszerhigiéniai Kódex Bizottság washingtoni ülése

Az Élelmiszerhigiéniai Kódex Bizottság 1997. október végén Washingtonban megtartott ülésén különös figyelmet szenteltek a tejipari kódex szabványoknak, valamint a lágy, éretlen sajtok vitatott biztonsági előírásainak. Emellett sokat ígérő határozat született a nemzetközi kereskedelmi forgalomban résztvevő élelmiszerek mikrobiológiai kockázatának kezeléséről, valamint a friss zöldség és gyümölcs higiéniai kontrolljáról is. Jelentős előrehaladás történt továbbá a hosszú eltarthatósági idejű fagyasztott élelmiszerek, a palackozott vizek, illetve az ömlesztett módon szállított termékek higiéniai gyakorlati kódexeinek kidolgozása terén is. Fontos irányelv született a mikrobiológiai rizikófaktorok felméréséről és az élelmiszerbiztonság új, a HACCP program keretében megnyilvánuló perspektíváiról. (World Food Regulation Review, 1997. december, 25-28. oldal)

107/97 London – Nagy szerep hárul majd az Élelmiszer Biztonsági Hivatalra

Jeff Rooker élelmiszerbiztonsági miniszter az Agra Europe Konferencián kijelentette: a tervezett Élelmiszer Biztonsági Hivatal felállítása igen hatékony eszközt ad majd a kormány kezébe a biztonságra vonatkozó előírások és szabványok kidolgozásához. A Hivatal működése az egész élelmiszerláncra kiterjed majd, beleértve a közétkeztetést, az egészségügyi szakembereket, a tudományos közösséget és természetesen a fogyasztók legszélesebb rétegeit is. Hamarosan kiadásra kerül az új intézménnyel kapcsolatos Fehér Könyv, amely számos „radikális” javaslatot tartalmaz majd az élelmiszerbiztonság kérdéseinek kormány szintű kezeléséhez. „Ha nem sikerül elérnünk célunkat, menthetetlenül megbukunk” – jelentette ki a miniszter. (World Food Regulation Review, 1997. december, 10-11. oldal)

108/97 EU – Nehézségekbe ütközik az élelmiszeradalékok pozitív jegyzékének kiterjesztése

Az Európai Parlament részéről merev ellenállásba ütközött a jóváhagyott élelmiszeradalékok jegyzékének kibővítését célzó javaslat. A legtöbb aggodalom egészségügyi természetű volt: ilyen alapon utasították el a képviselők a csecsemő- és gyermektápszerek adalékait, az eltarthatósági időt

meghosszabbító antioxidánsokat, az ízfokozókat, valamint a szulfit készítményeket (sokan ez utóbbiak allergén hatásától tartanak). Nem javasolt az adalékanyagok alkalmazása a tejtermékekben sem, mivel azokat a fogyasztók még mindig „természetes” anyagoknak tekintik. A Bizottság összesen 35 változtatást és kiegészítést javasolt a színezékeken és az édesítőszeren kívül minden más élelmiszeradalékra vonatkozó 2/95/EC számú irányelvhez. (World Food Regulation Review, 1997. december, 6-7. oldal)

109/97 EU – Vita a csokoládé készítmények összetételéről és jelöléséről

Az Európai Parlamentben folytatódik a vita a csokoládé összetételére vonatkozó előírások mind a 15 tagállam számára elfogadható egységesítéséről. Nem sikerült azonban a képviselőknek közös álláspontra jutniuk abban a kérdésben, hogy a kakaóvaj mellett mely komponensek tekinthetők azon minőségi csokoládék alkotórészeinek, amelyek teljesen szabadon forgalmazhatók az Európai Unión belül. Nincs megegyezés az alternatív növényi zsiradékok alkalmazhatóságát illetően sem. (World Food Regulation Review, 1997. december, 22. oldal)

110/97 EU – Sínen van az állategészségügyi egyezmény megkötése az USA-val

Az Európai Bizottság 1997 novemberében zöld utat adott az EU és az Egyesült Államok közötti állategészségügyi egyezmény megkötéséhez, amely a vonatkozó szabványok kölcsönös elismerésével jelentősen megkönnyítheti a mezőgazdasági termékek transzatlanti kereskedelmét, sok milliárd dollár felesleges kiadást takarítva meg. Az egyezményt – amely valószínűleg 1998. január 1-én lép hatályba – még jóvá kell hagynia az EU Miniszteri Tanácsnak is. (World Food Regulation Review, 1997. december, 5-6. oldal)

111/97 London – Ne igyunk nyerstejet!

Független tudósok véleménye szerint nem javasolható a nyers tehéntej közvetlen fogyasztása, mivel veszedelmes baktériumokat (*Listeria*, *Salmonella*, *E.coli*) tartalmazhat. Ilyen megfontolások alapján Skóciában már 1993 óta tilos a pasztörizetlen tej forgalmazása. Hasonló intézkedést fontolgat az Egyesült Királyság kormánya is. (World Food Regulation Review, 1997. december, 12-13. oldal)

A hírekben közöltek háttéranyagai a megadott számok alapján a KÉKI-QUALINFORM-nál megrendelhetők.

Gönczy Árpád: A hatósági élelmiszerellenőrzés alapjai II.

Élelmezési Ipar, **51** (1997) 9, 261-264

Hegóczki József, Suhajda Ágnes, Janzsó Béla, Vereczkey Gábor:

Mikroelemekkel dúsított élesztők: új típusú mikroelemforrások

Élelmezési Ipar, **51** (1997) 11, 339-341

Kovács Ágnes, Simonné Sarkadi Livia, Ganzler Katalin: Szabad

aminosavak extrakciója élelmiszerekből mikruhullámú technika alkalmazásával

Élelmezési Ipar, **51** (1997) 12, 358-362

Hegy Adrienn, Polyákné Fehér Katalin, Bontovics Péter: A különböző

keményítők felhasználásával készült gyorsfagyasztott vadas

mártások minőségi jellemzőinek vizsgálata és összehasonlítása

Hűtőipar, **43** (1977) 4, 8-14

Illés Vendel, Daood Hussein, Biacs Péter, Mészáros Balázs:

Szuperkritikus extrakció VII. Kalocsai fűszerpaprika

extrakciója szén-dioxid és propán odszerekkel

Olaj, Szappan, Kozmetika, **46** (1997) 6, 237-245

Sütőipari termékek 1996 évi minőségének hatósági megítélése

Sütőipar, **44** (1997) 3, 18-20

Lásztity Radomir: Újabb irányzatok a mikotoxin analitikában

Szeszipar, **45** (1997) 4, 95-98

Lásztity Radomir, Halász Anna: Új analitikai eljárások az

eredetvizsgálatban és a hamisítások felderítésében

Szeszipar, **45** (1997) 4, 105-106

Molnár A., Lemberkovits É., Spiller Sz.: Kömény és kamilla illóolaj-

összetevők kimutatása kecsketejből

Tejgazdaság, **57** (1997) 2, 22-27

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

Szerkeszti: *Tóth Tiborné*

CENTONZE, D., ZAMBONIN, C. G. & PALMISANO, F.: **Glukóz meghatározása alkoholmentes italokban mikrodialízis szál mintavevővel összekapcsolt bioszenzor segítségével** (Determination of Glucose in Nonalcoholic Beverages by a Biosensor Coupled with Microdialysis Fiber Samplers)

J. AOAC. **80** (1997) 4, 829-833.

A glukózt üdítőitalokban, gyümölcslevekben és tejben egy mikrodialízis szál mintavevővel összekapcsolt interferencia-mentes amperometriás bioszenzorral határozták meg. A bioszenzor platina elektródon túloxidált polipirrol elektrolitikusan leválasztott kettősrétegen immobilizált glukóz-oxidázon alapul (Pt/PPy_x/Gox/ PPy_x). Az első réteg PPy_x megkötötte a glukóz oxidázt, majd az elsőre növesztett második réteg korlátozta a glukóz diffúzióját, így javítva a detektorválasz linearitását. Ez a bioszenzor a csatlakozó mikrodialízis mintavevővel 500 mM-ig megnövelte a linearitási tartományt. A minta pH változása 2 és 10 között nem befolyásolta a bioszenzor jelét. Vizsgálták az áramlási sebesség hatását a bioszenzor jelére. A glukóz válasz mind folyamatos mind megszakított áramló injektációs kísérletekben jó ismételhetséget és érzékenységet mutatott. A nagy glukózkoncentrációjú éles mintákat előkezelés (hígítás vagy szűrés) nélkül könnyen elemezték. Az eredmények jó egyezést mutattak a referencia módszerrel kapottakkal.

LYNCH, J. M., BARBANO, D. M. & FLEMING, J. R.: **A Babcock módszer módosítása a Babcock és éteres extrakciós zsírmeghatározás eltéréseinek kiküszöbölése céljából (Az AOAC 989.04 és 995.18 hivatalos módszerek módosítása): körvizsgálat** [Modification of Babcock Method to Eliminate Fat Testing Bias Between Babcock and Ether Extraction Methods (Modification of AOAC Official Methods 989.04 and 995.18): Collaborative Study]

J. AOAC. **80** (1997) 4, 845-859.

A zsírmeghatározás Babcock féle módszere tejben (AOAC 989.04 hivatalos módszer) és tejszínben (AOAC 995.18) következetesen nagyobb értékeket ad, mint az éteres extrakció (AOAC 989.05 és 995.19. sz. hivatalos módszer) Az anyagsűrűség és így a vizsgálati eredmények csökkentése céljából a Babcock módszert úgy módosították, hogy a

hőmérsékleteket bizonyos pontokon 57,5 °C-ról 48 °C-ra csökkentették. Az AOAC körvizsgálati előírást követve 9 laboratórium kilenc pár nyerstej mintát (zsírtartalom 2,5-5,7 %) és 9 pár hőkezelt tejszín mintát (zsírtartalom 40-45 %) mért a módosított hőmérsékletű Babcock módszerrel. Referencia módszerként az éteres extrakciót alkalmazták. Az érvénytelen és kiszóró adatok kihagyásával végzett statisztikai értékelés alapján a hőmérséklet módosítása megszüntette a két módszer közötti eltérést.

WOOLLARD D. C. & INDYK, H. E.: Folyadékkromatográfiás taurin meghatározás tejporban és csecsemőtápszerben: körvizsgálat (Taurine Analysis in Milk and Infant Formulae by Liquid Chromatography: Collaborative Study)

J. AOAC. 80 (1997) 4, 860-865.

Körvizsgálatot végeztek taurin folyadékkromatográfiás meghatározására csecsemőtápszerben és tejporokban. 20 laboratórium összesen 8 mintapárt vizsgált a 3-60 mg taurin/100 g tartományban. A módszer lépései: a fehérje eltávolítása, dansyl származékká alakítás, izokratikus LC elválasztás UV és/vagy fluoreszcens detektálással. A kiszóró eredmények elhagyása után az átlagos RSD_R az adalékolt termékeknél 7,00 % , a HORRAT érték pedig 1,1. Az endogén koncentrációknál kisebb a pontosság, emiatt a kimutatási határ kb. 5 mg/100 g. Az összes termék átlagos $RSD_T:RSD_R$ hányadosa 0,7, ami a módszer elfogadható teljesítményét jelzi.

SCOTT, P. M. & TRUCKSESS, M. W. : Immunaffinitás oszlopok alkalmazása a mikotoxin elemzésben (Application of Immunoaffinity Columns to Mycotoxin Analysis)

J.AOAC. 80 (1997) 5, 941-949.

Az immunaffinitásos oszlopokat elterjedten alkalmazzák élelmiszerekből és biológiai folyadékokból kivont mikotoxinok, főleg aflatoxinok, ochratoxin A és fumonizinek tisztítására és izolálására. Az oszlopokat úgy készítik, hogy egy adott mikotoxinra specifikus antitesteket kötnek egy különlegesen aktivált szilárdfázisú hordozóra és a hordozót vizes puffer oldatban szuszpendálva betöltik egy patronba. Az extraktumban vagy folyadékban levő mikotoxin az antitesthez kötődik, a szennyeződések pedig vízzel vagy vizes oldattal eltávolíthatók. Ezután a mikotoxint egy vízzel elegyedő oldószerrel például metanollal deszorbeálják. További tisztítás immunaffinitás oszloppal végezhető,

majd a mennyiségi mérés folyadékkromatográfiásan akár on-line akár off-line automatikus rendszerben, vagy fluorometriásan. A kereskedelemben aflatoxinra, ochratoxin A-ra, fumonizinekre, zearelanonra és dezoxinivalenolra kapható immunaffinitási oszlop. A kereskedelemben kaphatóak közül az Aflatest P-t egy folyadékkromatográfiás módszer illetve az AOAC INTERNATIONAL által elfogadott fluorometriás módszer tisztítási lépésében használják kukorica, mogyoró és mogyoróvaj mintákra egy nemzetközi körvizsgálatot követően. Egy fluorométer alapú tesztkészlet részeként az Aflatest P-t az AOAC Kutató Intézet 10 gabona és gabonatermék össz aflatoxin tartalmának mérésére hitelesítette. Az immunaffinitás-oszlopokkal nagy mintatérfogatból koncentrálnak az elemzendő anyag, így a kimutatási határ egyes esetekben kis ppt szintű lehet (például az aflatoxin M₁ és az ochratoxin A folyékony élelmiszer-mátrixból). Vizsgálták az aflatoxin, ochratoxin A, fumonizin és zearelanon analízis esetén az immunaffinitás oszlopok regenerálhatóságát.

SCHÜEP, W. & SCHIERLE, J.: β -karotin meghatározása kereskedelemben kapható élelmiszerekben: körvizsgálat
(Determination of β -Carotene in Commercial Foods: Interlaboratory Study)

J.AOAC. **80** (1997) 5, 1057-1064.

Az összes β -karotin és a csupa-transz- β -karotin meghatározására két mintakészítési eljárást hasonlítottak össze 14 laboratórium részvételével, négy természetes vagy hozzáadott β -karotin tartalmú kereskedelmi termékből. Az egyik a klasszikus minta-előkészítés volt, tehát elszappanosítás, extrakció, mosás, az extrakt szárítása és a maradék visszaoldása folyadékkromatográfiás elemzéshez. A másik előkészítési módszer elszappanosítás nélküli sima extrakció volt. A folyadékkromatográfiás körülményeket az analitikusok maguk választhatták meg, a feltétel csak a likopin és az α -karotin tiszta elválása volt a β -karotintól. A minták átlagos össz β -karotin tartalma 0,3-18 mg/100g között, míg a csupa-transz- β -karotiné 0,2-16 mg/100 g között mozgott. Az össz β -karotin mérés ismételhetőségének relatív standard deviációja RSD_r 2,9-5,6 % között volt, a relatív reprodukálhatóság standard deviációja RSD_R 6,5 és 15 % között mozgott. A csak-transz- β -karotin esetén RSD_r 3,3-5,1, míg RSD_R 8,4-14 % volt. A cisz izomerek kizárása a β -karotin méréséből a tényleges β -karotin tartalom alábecsléséhez vezet, különösen, ha a használt folyadékkromatográfiás rendszer jó minőségű.

VALE, S. R.& GLÓRIA, B. A.: **Biogén aminok meghatározása sajtban**
(Determination of Biogenic Amines in Cheese)

J.AOAC. **80** (1997) 5, 1006-1012.

Folyadékkromatográfiás módszert írnak le 10 biogén amin meghatározására sajtban. A módszer lényege ionpár-kromatográfiás szétválasztás fordított fázisú oszlopon, az oszlop utáni o-ftálaldehides származékképzés és fluorometriás detektálás. Ezzel a módszerrel a következő tíz amin (hisztamin, tiramin, triptamin, 2-feniletil-amin, szerotonin, agmatin, spermin, spermidin, putreszcin és kadaverin) nyolcvan percnél rövidebb idő alatt meghatározható. Az egyes aminok linearitási tartománya 0,5-6,0 µg/ml. A kimutatási határ 0,004 - 0,009 µg/20 µl között változott. Az aminosavak és más biogén aminok nem zavarták a meghatározást. Az aminok visszanyerését adalékolt mintákból három extrahálószer - metanol, sósav és triklór-ecetsav- alkalmazásával vizsgálták. A sajt mátrixban előforduló zavaró anyagok miatt a sajt kivonatokat a folyadékkromatográfiás elválasztás előtt tisztítani kellett. A biogén aminokra a legjobb visszanyerést a sósavas kivonást követő dietiléteres tisztítással érték el (75,5-112,3 %). A módszer gyors, egyszerű és megbízható.

Az EU Bizottság jóváhagyta az 5 mg/kg megengedett napi bevitel (ADI) értéket a szacharinra (EU Committee Confirms 5 mg/kg ADI for Saccharin)

Inside Laboratory Management, 1997 augusztus, 5.

Az EU Élelmiszer Tudományos Bizottsága a szacharin teljes megengedett napi beviteli értékét (ADI) 5 mg/kg-ban állapította meg. Az új érték azt a 0-2,5 mg/kg ideiglenes ADI értéket váltja fel, amit a Bizottság 1977-ben állapított meg. A kiterjedt epidemiológiai adatok nem szolgáltatnak bizonyítékot a szacharinbevitel és az emberi húgyhólyagrak közti összefüggésre, ami megengedné a 0-5 mg/kg határértéket, de a Bizottság "elővigyázatosságból" figyelembe vette a patkány-károsodást a megengedett napi bevitel megállapításakor. A megengedett napi beviteli értéket szabad savban kell kifejezni, mivel a nátrium-szacharin nem az egyetlen használt szacharin-só. A nátrium-szacharin és a szabad sav közötti mólsúlykülönbség alapján a szabad savban kifejezett napi beviteli érték 0-3,8 mg/kg.

BENNETT, D. A., CHUNG, A. C. & LEE, S. M.: **Több szermaradványt mérő módszer peszticidek elemzésére folyékony teljes tejben** (Multiresidue Method for Analysis of Pesticides in Liquid Whole Milk) J. AOAC. 80 (1997) 5, 1065-1077.

Új, 59 vegyületet mérő több szermaradványos módszert dolgoztak ki folyékony teljes tej vizsgálatára. A módszer lépései: egyetlen extrakció és tisztítási stratégia több osztályba tartozó vegyületre: szerves foszforvegyületre, szerves klórvegyületre, N-metil-karbamátokra stb. A kezdeti extrakciót etanol-etil-acetát oldószerrel és nátrium-szulfát szárítószerrel végzik. Az extrakt egy adagját olajos konzisztenciáig besűrítik és az elemzendő anyagokat acetonitrilbe átviszik. További tisztítás érhető el egymást követő szilárdfázisú extrakciókkal oktadecil(C₁₈)szilika majd aminopropil(NH₂)szilika patronon. Az oldószer acetona cserélik gázkromatográfiás elemzéshez elektronbefogásos, lángfotometriás vagy tömegspektrometriás detektálással, metanolra a folyadékkromatográfiás elemzéshez oszlop utáni származékképzéssel. A kimutatási határok ((LOD, jel/zaj arány ≥ 3) szerves foszforvegyületekre 0,3 ppb, szerves klórvegyületekre 0,9 ppb és N-metil-karbamátokra 9 ppb tömegszelektív detektálásnál. A mennyiségi mérés alsó szintjétől(LOQ=3,33LOD) a 10-szeres értékig az FPD kivételével lineáris detektorválaszt nyertek, míg a lángfotometriás detektor másodfokú kalibrációs görbét igényelt. Az átlagos visszanyerés a hozzáadott peszticidekre 69-127 % volt, a standard deviáció a mérési határon (LOQ) 10 % volt. A módszerrel 20 tejmintát elemeztek meg, amelyek különböző tejüzemekből származtak. A szermaradványok azonosítása nagyfelbontású GC/MS és GC/MS/MS alkalmazásával történt.

KERDAHI, K. F. & ISTAFANOS, P. F.: **Kolorimetriás és teljesen automatizált ELISA rendszer összehasonlító vizsgálata *Listeria* fajok gyors szűrésére élelmiszerekben** (Comparative Study of Colorimetric and Fully Automated Enzyme-Linked Immunoassay System for Rapid Screening of *Listeria* spp. in Food)

Két, *Listeria* fajok gyors kimutatására szolgáló ELISA rendszert hasonlítottak össze mesterségesen fertőzött élelmiszerek elemzése során. A Tecra gyártmányú *Listeria* készlet 48 órás vizuális ELISA, amely kolorimetriásan mutatja ki a *Listeria* fajokat. Az AOAC INTERNATIONAL első lépésben elfogadta. A Vitek immundiagnosztikai *Listeria* rendszer (VIDAS LIS) teljesen automatizált 48 órás ELISA amely immunfluoreszcenciásan mutatja ki a *Listeria* fajokat. Ötvenkét élelmiszer mintát mesterségesen szennyeztek magas (11-42 telepkepző egység/25 g élelmiszer) és alacsony (2-8 telepkepző

egység/25 g élelmiszer) szinten *Listeria monocytogenes*-szel és a két leirat szerint vizsgálták. A nem szennyezett minták szolgáltak negatív kontrollként. Hat, mesterségesen nem szennyezett minta szintén pozitívnak bizonyult *Listeria* fajokra mindkét módszerrel, 3 *L. monocytogenes*-nek, 3 pedig *L. innocua*-nak adódott. Mindkét ELISA kimutatta az összes szennyezett mintát. Egy szennyezetlen minta pozitívnak adódott a Tecra és negatívnak a VIDAS LIS alkalmazásával. Amikor a hagyományos módszerrel vizsgálták a mintát, nem találtak *Listeriát*. Az élelmiszermátrixok háttér fluoreszcenciájának zavaró hatását nem észlelték a VIDAS LIS módszernél. A VIDAS standard közeg helyett javasolnak egy módosított VIDAS LIS elődúsító táptalajt.

WOLD, J. P. & ISAKSSON, T.: **Egész atlanti lazac zsír és nedvességtartalmának roncsolásmentes vizsgálata közeli infravörös diffúz spektroszkópiával** (Non-Destructive Determination of Fat and Moisture in Whole Atlantic Salmon by Near-Infrared Diffuse Spectroscopy)

Food Sci. **62** (1997) 4, 734-736.

Egy optikai szál szondával felszerelt közeli infravörös spektrométert használtak az átlagos nyers zsír és nedvességtartalom meghatározására egész atlanti lazac (*Salmo salar*) izomszövetében. A zsírtartalom 8,8 és 19,2 % a nedvesség 61,0-70,8 %, a hal súlya 1,0-5,7 kg között változott. Az eredmények alapján a módszer megfelelő a tenyésztett lazac roncsolásmentes vizsgálatára.

ZAIKA, L. L., SCULLEN, J. & FANELLI, J. S. ***Listeria monocytogenes* szaporodásgátlása nátrium-polifoszfáttal többértékű fémionok jelenlétében** (Growth Inhibition of *Listeria monocytogenes* by Sodium Polyphosphate as Affected by Polyvalent Metal Ions)

J. Food Sci. **62** (1997) 4, 867-869.

A nátrium-polifoszfát (SPP, átlagos lánchossz 13) megnövelte a Scott A típusú *Listeria monocytogenes* szaporodásának késleltetési idejét (lag time). A többértékű fémionok (1-10 mM koncentrációjú Ca^{2+} , Mg^{2+} , Fe^{2+} , Mn^{2+} , Zn^{2+} , Ni^{2+} , Co^{2+} és Al^{3+}) jelenlétében az SPP szaporodásgátló hatása semlegesítődött. Így az ásványi sókat tartalmazó élelmiszerekben pl. marhahúskrémben, zöldbab- vagy édesburgonya-pürében a 0,5 % SPP nem mutatott szaporodásgátló hatást.

RENDEZVÉNYNAPTÁR

Megnevezés	Időpont / helyszín	Rendező
IV. Élelmiszermikrobiológiai Ankét	1998. március 31. Budapest	MÉTE-Titkárság Fax: 214 6692
Nemzetközi Szeminárium „Heterociklikus aromás aminok”	1998. április 23-24. Graz/Ausztria	Conference Secretary in Graz Fax: 00/43/316/8736971
III. Nemzetközi Élelmiszertudományi Konferencia	1998. április 28-29. Szeged	KÉE ÉFK Fax: (62) 314 134
Az Élelmiszer Minőségellenőrzés XII. Tudományos Konferenciája	1998. április 29-30. Szolnok	MÉT, Gyaraky Zoltán Fax: 129 4411
Oktatási Szimpózium „Az oktatás és a gazdagság kapcsolatának erősítése”	1998. május 14. Budapest	BME Biokémiai és Élel- miszertchnológiai Tsz. Fax: 463 3855
Nemzetközi Konferencia „Élelmiszertermékek struktúrája és funkcionalitása”	1998. május 18-20. Maagowo/Lengyelország	Conference Office in Olsztyn Fax: 00/48/89/5237824
A „Magyar Gyümölcsle-előállítók Önkéntes Minőségellenőrző Szervezetének (HFQ) 1998. évi közgyűlése	1998. május 19. Budapest	EOQ MNB Fax: 274 1005
XVIII. Országos Minőségügyi Konferencia	1998. május 27. Budapest	EOQ MNB Fax: 274 1005
XII. Élelmiszertudományi Konferencia „Új vizsgálati módszerek és érzékszervi minősítés az élelmiszerhamisítások felderítésére”	1998. május 28-29. Budapest	KÉKI 155 8928
II. Nemzetközi Élelmiszerbiztonsági és HACCP Konferencia	1998. június 8-10. Noordwijk/Hollandia	Scientific Secretariat Fax:0031302252910
Nemzetközi Szimpózium „Energia és Élelmiszeripar”	1998. szeptember 14-16. Budapest	MÉTE Titkárság Fax: 214 6692
Nemzetközi Kertészeti, Tájépítészeti és Élelmiszertudományi Szimpózium	1998. szeptember 16-18. Budapest	KÉE Élelmiszeripari Kar, Dékáni Hivatal 1518 Budapest, Pf.: 53.
VII. Nemzetközi Szimpózium „Az élelmiszerallergia immunológiai, kémiai és klinikai problémái”	1998. október 4-7. Taormina/Olaszország	Scientific Secretariat in Milano Fax: 00/39/2/64442027
„Európai Minőségét Magyarországon, 1998”	1998. november 11-13. Budapest	EOQ MNB Fax: 274 1005

UNICAM

"Your partner in GLP"

S O L A A R

969, 989

ATOMABSZORPCIÓS SPEKTROFOTOMÉTEREK

- * Nagy fényáteresztésű optika
- * Quadline, Zeeman vagy kombinált háttérkorrekciós lehetőségek
- * Mesterséges intelligencia rendszerű automata mintaadagolók
- * Grafitkemencés TV egység
- * Kiterjesztett élettartamú küvettek
- * Validáló egység
- * Nagy energiájú lámpák



SOLAAR 989QZ

Teljeskörű ISO 9001 minősítés!

Kizárólagos képviselő:

UNICAM Magyarország Kft.

1144 Budapest, Kőszeg u. 29.

Tel: 220 9236 ♦ Fax: 221 5531