

ÉLELMISZERVIZSGÁLATI KÖZLEMÉNYEK

Élelmiszerminőség - Élelmiszerbiztonság

Journal of Food Investigations
Food Quality – Food Safety

Mitteilungen über Lebensmitteluntersuchungen
Lebensmittelqualität - Lebensmittelsicherheit

Tartalomból:

Az élelmiszer-alapanyagok és élelmiszerek
előállításának szabályozása

Sárgabarack gyümölcs, -pálinka és -szeszesital
aromatulajdonságainak feltérképezése GC-MS
vizsgálatokkal

A holland gyümölcs, marhahús és hal
terméklánc minőségirányítási rendszerei és
jogi szabályozása II.

A kalibráció linearitása

Beszámoló az EU Közösségi Konferenciáról

Szerkeszti a szerkesztőbizottság:
Farkas József, a szerkesztőbizottság elnöke
Molnár Pál, főszerkesztő
Boross Ferenc, műszaki szerkesztő

Ambrus Árpád	Rácz Endre
Biacs Péter	Salgó András
Biró György	Sohár Pálné
Gyaraky Zoltán	Szabó S. András
Lásztity Radomir	Szeitzné Szabó Mária

*Az Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottság
és a Magyar Élelmiszerbiztonsági Hivatal szakfolyóirata*

*A szaklap kiadását az alábbi kiváló minőségbiztosítási és
élelmiszerbiztonsági rendszert működtető vállalatok támogatják:*

Borsodi Sörgyár Rt.	Magyar Cukor Zrt.
CERBONA Zrt.	Mátra Cukor Zrt.
Coca Cola Magyarország Szolgáltató Kft.	Pannon Baromfi Kft.
DREHER Sörgyárak Zrt.	Sara Lee Hungary Zrt.
Eastern Sugar Cukoripari Zrt.	SIO ECKES Kft.
Kalocsai Fűszerpaprika Rt.	Székesfehérvári Hűtőipari Nyrt.
Kecskeméti Konzervgyár Rt.	UNILEVER Magyarország Kft.

Szerkesztőség: 1026 Budapest, Nagyajtai utca 2/b.

Kiadja a Q & M Kft., 1021 Budapest, Völgy utca 4/b.

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

Megjelenik 800 példányban. Előfizetési díj egy évre: 1200 Ft és postázási
költségek + ÁFA. Az előfizetési díj 256 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

Élelmiszerminőség - Élelmiszerbiztonság

TARTALOM

Pásztóhy András: Az élelmiszer-alapanyagok és élelmiszerek előállításának szabályozása	69
Majoros Emese Luca, Csóka Mariann és Korány Kornél: Sárgabarack-gyümölcs, -pálinka és -szeszesital aromatulajdonságainak feltérképezése GC-MS vizsgálatokkal	77
W. van Plaggenhoef, M. Batterink és J.H. Trienekens: A holland gyümölcs, marhahús és hal termék-lánc minőségirányítási rendszerei és jogi szabályozása II.	85
Angol Királyi Vegyész Társaság Analitikai Módszerek Bizottságának 3. hírlevele: Lineáris-e a kalibráció?	108
Beszámoló az EU Közösségi Konferenciáról (Molnár Pál)	112
Beszámoló a Codex Alimentarius Analitikai és Mintavételi Módszerek Bizottságának 27. üléséről (Tóth Tiborné)	117
Hírek a külföldi élelmiszer-minőség-szabályozás eseményeiről	120
Pályázati felhívás a 2007. évi Magyar Agrárgazdasági Minőség Díj elnyerésére	125
Külföldi rendezvénynaptár	130

CONTENTS

Pásztohy, A.: Regulation of Producing Food Raw Materials and Food Products	69
Majoros, E. L., Csóka, M. and Korány, K.: Mapping the Aroma Components of Apricot Fruits, Pálinka and Spirit Drinks by GC-MS Investigations	77
W. van Plaggenhoef, M. Batterink and J. H. Tienekens: Overview of Quality Management Systems and Legislation for the Fruit, Beef and Fish Chain in the Netherlands II.	85
Technical Brief of the Analytical Methods Committee No 3 of the Royal Society of Chemistry: Is my Calibration linear?	108
Report on the EU Community Conference in Debrecen (Molnár Pál)	112
Report the 27 th Meeting of the Codex Alimentarius Committee of Methods for Analysis and Sampling	117

INHALT

Pásztohy, A.: Regulierung der Herstellung von Lebensmittelgrundstoffen und Lebensmittelprodukten	69
Majoros, E. L., Csóka, M. and Korány, K.: Erfassung der Aromaeigenschaften von Aprikosenfrüchten, -pálinka und -Spirituosen mit GC-MS Untersuchungen	77
W. van Plaggenhoef, M. Batterink and J. H. Tienekens: Qualitätsmanagementsysteme und die rechtliche Regelung der Frucht-, Rindfleisch- und Fisch-Produktkette in Holland II.	85
AMC Technische Mitteilung No 3 der Königlichen Chemischen Gesellschaft: Ist meine Kalibrierung linear?	108
Bericht über die EU Gemeinschaftskonferenz in Debrecen (Molnár Pál)	112
Bericht über die 27. Sitzung des Codex Alimentarius Komitees für Analytische und Probenamemehlhoden	117

Az élelmiszer-alapanyagok és élelmiszerek előállításának szabályozása^{*)}

Pásztohy András

a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium politikai államtitkára

Érkezett: 2006. március 29.

Az élelmiszerbiztonság, mint fogalom az utóbbi években került előtérbe és vált a közvélemény előtt egyre ismertebbé.

Az általános megítélés szerint például a jó minőségű citrom jellemző színű, vékony héjú, lédús, kevés magot tartalmazó termék. Ugyanakkor ez a citrom, vagy egyéb jó minőségű élelmiszer veszélyt jelenthet az emberi egészségre, ha növényvédőszer-maradványt, toxinokat, kórokozó mikroorganizmusokat, illetve az emberi egészségre ártalmas szennyezőanyagokat tartalmaz. Tehát a példaként említett citrom vagy más termékek esetében a minőség, illetve az élelmiszerbiztonság nagyon szorosan összefüggő fogalmak.

Az elmúlt évtizedekben számos élelmiszerbotrány kavarta fel Európában a kedélyeket és irányította a figyelmet az élelmiszerbiztonság kérdéskörére, fontosságára. A fagyállóval hamisított boroktól a miniumfestékkel és téglaporról kevert paprikán keresztül, a szarvasmarhák szivacsos agyvelőbántalmáig, (BSE) valamint a dioxinnal szennyezett takarmányokig az EU-ban, jó néhány ügy volt, melyek nyomán az európai társadalmaknak (is) szembesülniük kellett az egészségre valamilyen módon ártalmas – tehát nem biztonságos – élelmiszerek fogyasztásának veszélyeivel. Értelemszerűen megfogalmazódott tehát a megfelelő prevenciós és ellenőrzési rendszerek kialakításának igénye.

Az Európai Unió már a kilencvenes évek végén kidolgozta, majd a 2000 januárjában közzétett úgynevezett „Fehér Könyv”-ben fektette le az élelmiszerbiztonság terén irányadó közösségi elveket és intézkedési terveket. Az így meghatározott előirányzatoknak megfelelően kezdődött meg az átfogó jogalkotási folyamat, melynek keretében adták ki az élelmiszer-higiéniáról és -ellenőrzésről, valamint az emberi fogyasztásra szánt állati eredetű termékekre vonatkozó állategészségügyi szabályokról szóló rendeleteket és kapcsolódó jogszabályokat.

^{*)} A XV. Élelmiszer Minőségellenőrzési Tudományos Konferencián Debrecenben 2006. március 29-én elhangzott plenáris előadás kézírata alapján

A 178/2002/EK számú, az európai élelmiszerjog általános elveinek és követelményeinek rögzítéséről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hivatal (EFSA) létrehozásáról és élelmiszerbiztonsági ügyekben alkalmazandó eljárások megállapításáról szóló Rendelet nevezhető az egész keretszabályozás alapjának, melyhez szervesen kapcsolódik a további jogszabályokat tartalmazó „higiéniai csomag” és az alapvető fontosságú 882/2004/EK rendelet. Ez utóbbi jogszabály a takarmány- és élelmiszerjog, valamint az állategészségügyi és az állatok kíméletére vonatkozó szabályok követelményeinek történő megfelelés ellenőrzésének biztosítása céljából végrehajtandó hatósági ellenőrzések részleteit pontosítja. Jelentős, ide vágó jogi dokumentum továbbá az állatról emberre élelmiszer útján átvihető betegségek, az úgynevezett zoonózisok elleni védekezésről szóló rendelet és irányelv is.

Ha a vonatkozó jogszabályokat áttekintjük, nem lehet kétséges, hogy az elvégzendő feladatok zöme az FVM alá tartozó intézményekre hárul.

Az FVM részeként és felügyeletével, az országos főállatorvos irányításával működik az Állategészségügyi és Élelmiszerellenőrzési Főosztály, valamint a megyei állomások hálózata. Ugyancsak az FVM alárendeltségében működik a Növény és Talajvédelmi Központi Szolgálat, valamint megyei intézményei.

Az EüM felügyelete alatt az országos tisztifőorvos irányításával, az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat–Országos Tisztifőorvosi Hivatal, (ÁNTSZ-OTH), valamint megyei intézeteik a vendéglátás és kereskedelem területén jelentős élelmiszerellenőrzési feladatokat látnak el. A hatósági élelmiszer- és takarmányellenőrzés hatósági feladatait gyakorlatilag e három szervezet végzi. Borok és borpárlatok esetén viszont az FVM felügyelete alá tartozó Országos Borminősítő Intézet az illetékes.

Az Ifjúsági Családügyi Szociális és Esélyegyenlőségi Minisztérium (ICsSzEeM, korábban a GKM) felügyelete alatt működő Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség (FVF) szerepe az élelmiszerminőség megvalósítását elősegítő ellenőrzések terén (összetétel, tömeg, csomagolás, címkézés, felhasználási tájékoztató, külső megjelenés stb.) tekintetében bír jelentőséggel.

A 178/2002/EK rendelet megjelenését követően, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) mintájára, egy új, magyar élelmiszerbiztonsági intézmény létrehozására született javaslat.

A kezdeményezés az élelmiszerellenőrzés terén tevékenykedő hatóságok és felügyelő tárcáik részéről nem volt egyértelmű, de a csatlakozást

megelőző uniós „elvárások” kielégítését szorgalmazó légkörben, illetve a külügyi vonal kitartó javaslatára, döntés született a Magyar Élelmiszerbiztonsági Hivatal (MÉBiH) megalapításáról.

A MÉBiH létrehozásának deklarált céljaként az alapító jogszabály az élelmiszerellenőrző hatóságok tevékenységének koordinálását és az élelmiszerbiztonság terén a nemzetközi kapcsolattartást határozta meg. Felsőszintű döntés eredményeként, a 333/2004. (X. 11.) számú Kormányrendelet megalkotásával, a MÉBiH felügyelete és irányítása az FVM hatásköréből az Egészségügyi Minisztériumhoz került.

A fentiekben felvázolt struktúra az alapja a jelenleg működő rendszernek. Az a feladat, hogy az érintett tárcák az uniós tagság tapasztalataira is támaszkodva, megteremtsék azokat az intézményi és jogszabályi kereteket, beleértve ebbe az új uniós rendeletek és ajánlások hazai adaptálását is, amelyek lehetővé teszik, egy hatékony, költségtakarékos, átfedésektől mentes, élelmiszerellenőrzési rendszer kialakítását.

Ebből következően további kormányzati feladataink vannak elsősorban a hatóságok feladatköreinek horizontális, más szóval termékféleségenkénti, valamint a vertikális, a termelési folyamat mentén (termőföldtől az asztalig) történő pontosítására. Ennek kialakításakor azt a rendező elvet célszerű követni, hogy minden szervezet azt tegye, amihez ért, illetve, amilyen feladatok ellátásához megfelelő szakemberekkel és infrastruktúrával rendelkezik.

Különálló komplex téma a genetikailag módosított szervezetek (GMO) kérdésében kialakítandó magyar álláspont, illetve a hazai jogi szabályozás ügye. A jelenleg hatályos géntechnológiai tevékenységről szóló 1998. évi XXVII. Törvény módosítása folyamatban van. Ugyanakkor érzékelhető, hogy a téma összetettsége, a tudományos álláspontok sokszínűsége, nemzetközi vonatkozásai és óriási gazdasági jelentősége jelentős ellentmondásokkal is terhelt. Egyelőre úgy tűnik, hogy a könnyebben tisztázhatónak látszó környezeti hatások kérdésére toldott a hangsúly, míg a GMO-t tartalmazó élelmiszerek fogyasztásának emberi egészségre gyakorolt direkt és közvetett (GM termékkel takarmányozott állatokból előállított élelmiszerek) hatásának kérdésében az Európai Élelmiszerbiztonsági Hivatal vizsgálatai a meghatározók.

A vitatott kérdések eldöntésekor mindenképpen megpróbáljuk gazdasági érdekeinket prioritásként kezelni abból kiindulva, hogy mezőgazdasági termékeink - elsősorban a gabona-felvevő-piacai a Közösségen belül vannak, ahol pedig a GMO-t tartalmazó élelmiszerek és takarmányok forgalmazása tiltott vagy erősen korlátozott. A jelenleg még notifikációs

eljárás alatt álló ún. „Koegzisztencia” törvényünk a jelenlegi GMO védzáradék EU feloldását követő időszakra kíván megoldást nyújtani.

Összességében leszögezhető, hogy a magyar élelmiszer- és takarmányellenőrzés rendszerének korszerűsítése, megújítása, az egységes európai élelmiszerbiztonsági rendszerhez való igazodása, fontos és kiemelt feladatunk, amelyet saját érdekünkben, de a kényszerítő körülmények okán is, mielőbb el kell elvégeznünk.

A több, mint 100 éves múltra visszatekintő magyar élelmiszer-szabályozásban 2004. május 1-je, vagyis az Európai Unióhoz való csatlakozás időpontja nagy fordulópontra jelentett. A közösségi joganyag harmonizálása már az 1990-es évek közepén megkezdődött, az EU élelmiszerjoga időben átvételre került a magyar szabályozásba, elegendő idő volt felkészülni az alkalmazásukra. Ezzel együtt mind az élelmiszer-előállítók és -forgalmazók, mind pedig az ellenőrzésben résztvevők számára az eddigiektől eltérő feladatok jelentek meg. Meg kellett ismerkedni a közösségi rendeletek megjelenésének, szövegezésének a hazai törvényektől, rendeletektől eltérő formájával, felépítésével, logikájával. Nagy kihívás volt megtalálni a megfelelő jogforrást, kialakítani a gyakorlatot, hogy hol rendelkezik a közösségi jog, hol a nemzeti rendeletet egy-egy adott területről, hogyan lehet követni a módosításokat. Ez bizony a lassan már két évi „gyakorlás” ellenére sem könnyű feladat.

Alapelveként tudjuk mindannyian, hogy a közösségi jog megelőzi a nemzeti rendelkezéseket. Így az élelmiszerszabályozásunk csúcsán a Közösségnek az élelmiszerjog általános elveit lefektető rendelete áll és ebből vezethetők le a további közösségi rendeletek és irányelvek, amelyek a nemzeti szabályozás kereteit is meghatározzák. Anélkül, hogy részletekbe bocsátkoznánk – hiszen a vonatkozó szabályokat Önök bizonyára kiválóan ismerik – említem az ez év elején kissé módosított Élelmiszertörvényt, a felhatalmazása alapján készült rendeletek közül pl. a jelölési rendeletet, a különleges táplálkozási célú élelmiszerekre vonatkozó szabályokat, a Magyar Élelmiszerkönyv előírásait és irányelveit. Látni kell azonban azt, hogy az élelmiszerelőállítás nemzeti szabályozása drasztikusan csökkent, mert számos, különösen élelmiszerbiztonsági szempontból fontos területen kizárólag közösségi rendeleteket találunk. Így a baromfihús, tojás, kenhető zsiradékok, halak, friss zöldség, gyümölcs, új élelmiszerek továbbá a vegyi szennyezettség, növényvédőszer maradványok határértékei, mikrobiológiai kritériumok mind közösségi rendeletekben szabályozott területek. Ezek közé tartozik még, a 2006 január 1-je óta hatályos ún. „higiéniai csomag”, amely felülírja a rendkívül nagy számú, egyes termékekre, termék-csoportokra vonatkozó hazai higiéniai szabályozást.

A szabályozás kereteibe beletartoznak a nem jogi normákban megfogalmazott, önként vállalható előírások is, amelyek – mint például a szabványok, jó gyártási útmutatók, szakmai szövetségek kódexei – különösen olyan területeken megszokottak és széles körben használtak, amelyekre nincs jogi iránymutatás. A már említett közösségi higiéniai szabályozás jó kiegészítői lesznek azok a Jó Higiéniai Útmutatók, amelyekre a közösségi jog felhatalmazást, mintegy kötelezettséget is ad. A gyártók összefogásával készülő útmutatók hatósági jóváhagyással alkalmasak lesznek az egységes higiéniai követelmények érvényesítésére.

Fontos megemlíteni, hogy az Európai Bizottság és a Tanács munkacsoportjaiban, szaktanácsaiban folyó munkákban, közös szabályok kialakításában a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium munkatársai aktívan részt vesznek. Ilyen formán tehát az új közösségi norma tartalma már tőlünk is függ!!

A kellő szakmai ismertetéssel rendelkező, tárgyalóképes szakemberek mellett a célok elérése érdekében nélkülözhetetlennek tartjuk, hogy az élelmiszerszabályozásban érdekelt szervezetekkel hatékony együttműködést valósítsunk meg. Az élelmiszerek biztonságát, a fogyasztói érdekek védelmét képviselő szervezetekkel történő egyeztetés mellett az Élelmiszerfeldolgozók Országos Szövetségével, a részükről kijelölt szakemberekkel folyamatos kapcsolatot tartunk a feladatok magas színvonalú teljesítése, a magyar álláspont kialakítása érdekében. Az adalékanyagok, a jelölés, a táplálkozási állítások, az élelmiszerekhez adható vitaminok és ásványi anyagok, szeszesitalok, eredetvédelem készülő szabályozásaihoz, illetve szabályok módosításához kapcsolódóan széleskörű tájékoztatást, egyeztetést végzünk.

Az Állategészségügyi és Élelmiszer Ellenőrző Állomások élelmiszer-előállítói és élelmiszerforgalmazói ellenőrző tevékenysége szerteágazó. Az élelmiszerelőállító és -forgalmazó egységek, valamint az azokban gyártott/forgalmazott termékek ellenőrzése minden évben meghatározott ellenőrzési terv szerint történik. Az ellenőrzési terv elkészítése kockázatbecslésen alapul, a kialakult gyakorlati tapasztalatok, valamint az aktualitások figyelembevételével.

2005-ben a higiéniai ellenőrzések keretében több alkalommal, minden üzemre kiterjedő országos ellenőrzést hajtott végre az Állategészségügyi és Élelmiszer Ellenőrző Szolgálat, az Unió és a hazai jogszabályok alapján. Felmérték valamennyi hazai állati eredetű élelmiszerelőállító üzem strukturális és higiéniai állapotát is.

A tavalyi év során végzett hatósági minőségfelügyeleti vizsgálatok keretében több, mint 15 000 tételt vizsgálatára került sor. A kifogásolt tételek számának százalékos alakulása évről évre növekvő tendenciát mutat.

A leggyakrabban tapasztalt hibák a jelölési hiba, amely az ellenőrzött termékek több, mint felénél fordul elő. Ezt követik az összetételi hiányosságok, ami közel minden ötödik terméknel nem megfelelő. E két fő hibáknál ritkábban ugyan, de nem elhanyagolható számban kell kifogásolni az érzékszervi, a mikrobiológiai, valamint a tömeg és a csomagolás nem megfelelőségéből adódó hiányosságokat is.

A leggyakrabban alkalmazott hatósági szankció a minőségvédelmi bírság, amelyet közel 3 000 esetben szabtak ki az elmúlt év során. Ezt követi jóval kisebb számban a helyszíni bírság, valamint a szabálysértési feljelentés. Hibás termékeket közel 500 esetben zárolták 2005-ben, egyes esetekben azonban sort került a gyártás időszakos, illetve végleges leállítására is.

A tavalyi év során került sor a vizsgáló laboratóriumok tevékenységének áttekintésére, korszerűsítése és racionális átszervezésükre is.

Magyarországon is - az Európai Unió más tagállamaihoz hasonlóan - biztosítani kell a hatékony laboratóriumi hálózat működését. Az élelmiszer-ellenőrző hatóság szakmai munkájának elvégzéséhez elengedhetetlen fontosságú a megfelelő, magas színvonalú és megbízható hatósági élelmiszervizsgáló laboratóriumi hálózat kialakítása, amit részben hazai, részben uniós jogszabályok is előírnak.

Jelenleg az állategészségügyi és élelmiszer ellenőrző állomásokon működő élelmiszer- és takarmány-vizsgáló laboratóriumi hálózat alapvetően megfelel a hazai, valamint a nemzetközi szakmai igényeknek, azonban számos gazdaságossági problémával kell szembesülni. A nagyműszerek kihasználásának optimalizálása és ésszerűsítése nem könnyű feladat. A laboratóriumi hálózat áttekintésekor és átszervezésekor szükséges volt a megmaradó vizsgáló-kapacitást és a laboratóriumok műszaki állapotát is fejleszteni, illetve a minta-szállítás logisztikai hátterét kiépíteni, hiszen a jelenlegi nemzeti és nemzetközi szakterületi feladatok ezt megkövetelik.

A laboratóriumi struktúra átalakítása 2005-ben megvalósult azon fontos tényezők figyelembevételével, hogy a magyarországi élelmiszer- és takarmányellenőrzés alapelvei ne sérüljenek és a folyamatos hatósági ellenőrzés – továbbra is magas színvonalon – biztosítva legyen.

A 2006. január 1-től bevezetésre kerülő ún. „higiéniái csomag” alkalmazása, és annak rendszeres hatósági ellenőrzése lehetőséget biztosít az élelmiszerek előállítására és forgalmazására területén az élelmiszerbiztonság magas szintű megvalósítására.

Az Állategészségügyi és Élelmiszer Ellenőrző Szolgálat munkatársai – a csökkenő létszám ellenére – folyamatos ellenőrzéseik mellett rendszeresen

szerveznek kiemelt vizsgálatokat is – az aktualitások figyelembevételével – annak érdekében, hogy az élelmiszerbiztonság a jövőben is magas szinten megvalósulhasson.

Az EU csatlakozásból adódóan az állati eredetű termékek ellenőrzése mellett a növényi eredetű élelmiszerek ellenőrzése is hangsúlyosabbá vált. A klasszikus, korábban is meglévő borellenőrzés mellett a zöldség-gyümölcs minőségellenőrzése is kiépült. Mindkettő az EU piac közös szervezéséből levezetett minőségellenőrzés, ami azt jelenti, hogy piacszabályozási és piacvédelmi funkciójuk a kiemelt jelentőségű. Nyilvánvaló, hogy ez szabályozásukban és ellenőrzés technikájukban is megjelenik, amit az EU hatósági élelmiszerellenőrzésről szóló rendelete szigorúan előír.

Amint már említésre került, a zöldség-gyümölcs minőségét és minőségének ellenőrzését az EU a tagállamokban közvetlenül és teljes egészében alkalmazandó rendeletekkel szabályozza. A nemzetközi szabványokat alapul vevő uniós rendeletek a forgalmazás minőségét szabályozzák és a megfelelő minőségű áru piacra jutását kívánják biztosítani. Továbbá a szükséges ellenőrzési rendszert is előírják, beleértve az export-, import- és a kockázatbecslésen alapuló belföldi ellenőrzés egységes ellátását, az ellenőrzés koordinációját.

A zöldség-gyümölcs ellenőrzés több, mint egy évtizede folyamatosan került kiépítésre, bővítésre. Az elmúlt évben éppen az EU csatlakozást követő tapasztalatok alapján módosítottuk az élelmiszer- és a növényvédelmi törvényt. A módosításnak megfelelően 2005. júliusától a zöldségek és gyümölcsök minőségét a növényvédelmi igazgatás szervezetének keretében működő Zöldség-Gyümölcs Minőségellenőrzési Szolgálat ellenőrzi.

Ezzel egyidejűleg a növényvédelmi hatóság az általános élelmiszerellenőrzéssel járó jogosítványokat is megkapta. Ezzel jelentősen bővültek intézkedési lehetőségei. A lehetőségek mellett azonban az élelmiszerellenőrzés feladatainak megosztásáról szóló kormányrendelet a feladatokat is bővítette. A klasszikus szermaradék-vizsgálatokat a feldolgozott növényi eredetű élelmiszerekre is kiterjesztette. Ez növeli a laboratóriumi vizsgálatokhoz szükséges források iránti igényt.

Összességében a növényvédelmi hatóság feladatainak kiterjesztése a hozzá kapcsolódó szervezeti átcsoportosításokkal, a csökkenő létszám mellett egy hatékonyabb feladatellátást követelt meg és alakított ki. Elsőként a két határellenőrzési ponton biztosított zöldség-gyümölcs ellenőrzés eredményei mutatkoztak meg. A vizsgált import tételek száma 2004-ben 2 854 volt. Ezzel szemben 2005-ben 21 561 import zöldség-gyümölcs tétel vizsgálatára került sor.

Az átcsoportosítás eredményeket hozhat a belföldi ellenőrzésben is. Szakmailag nincs akadálya, hogy további felügyelőket is bevonjunk a zöldség-gyümölcs ellenőrzésbe. Ugyanakkor a zöldség-gyümölcs ellenőrzése során is megoldható a mintavétel egyéb laboratóriumi vizsgálat céljára, legyen az szermaradék- vagy növényegészségügyi vizsgálat.

A minőségellenőrzés mellett folyamatosan hajtották végre az élelmiszer biztonsági ellenőrzéseket is. A 2005. évi szermaradék-analitikai vizsgálatok száma 134 811 volt. A felderített, megengedett határérték feletti növényvédőszer-maradékot tartalmazó termékek átlagos aránya az előző évekhez képest növekedett. Csak megemlítem a marokkói paprika esetet, aminek komoly sajtó visszhangja volt, tekintve, hogy a határérték-túllépés sokszoros volt.

Az ellenőrzés egyik végső eszköze a bírság. A szermaradék vizsgálatok alapján kiszabott növényvédelmi bírság és a zöldség-gyümölcs minőségellenőrzés során kiszabott élelmiszer minőségvédelmi bírság értéke több tízmillió Ft. Az élelmiszer minőségvédelmi bírság kiszabása mellett, a hatóságnak egyéb lehetőségeivel is élni kell. Elsősorban az információ átadása az alapvető, különösen az olyan területen, mint a zöldség-gyümölcs minőségellenőrzés, ahol a piac követelményeinek változását követi a szabályozás és szükség szerint az ellenőrzés rendszerének változása is. Ugyanakkor az egyes minőséget befolyásoló tényezők (pl. termőhely, fajta) jóval korábban alakultak ki és csak hosszabb távon változnak.

A növényvédelmi hatóság feladatainak természetesen csak egy része az élelmiszerellenőrzés. Számos egyéb feladata közül azonban, több is kapcsolódhat az élelmiszerellenőrzéshez. Meg szeretném említeni, hogy ebben a szervezetben a növényi termékek, növényi eredetű élelmiszerek nyersanyagai, illetve nyers élelmiszerek vonatkozásában már régóta tudnak a mostanság divatos a „termőföldtől a fogyasztóig” elv alapján gondolkodni, hiszen a talajvédelemmel való kapcsolat szervezetileg is régóta adott.

Összefoglalva, a minőség különböző aspektusai megjelennek az ellenőrzésben is. Az élelmiszerellenőrzés mindenkor egy összetett rendszer volt és minden bizonnyal az is marad. Különböző elemeinek megítélése változhat, és ez megjelenik a szabályozásban, amit azután követni kell az ellenőrzés lehetőségeinek. Fontos, hogy a társadalmi igények, az azt rögzítő jogszabályok és azok végrehajtási eszközei – a hatósági ellenőrzés – összhangban legyenek.

Sárgabarack-gyümölcs, -pálinka és -szeszital aromatulajdonságainak feltérképezése GC-MS vizsgálatokkal*)

Majoros Emese Luca, Csóka Mariann és Korány Kornél

Budapesti Corvinus Egyetem

Élelmiszerkémiai és Táplálkozástudományi Tanszék

Érkezett: 2006. március 29.

A Budapesti Corvinus Egyetem Élelmiszerkémiai és Táplálkozástudományi tanszékén 1994 óta folynak az élelmiszerek illattulajdonságaival kapcsolatos kutatások. Ezekbe a kutatásokba bekapcsolódva célul tűztük ki a sárgabarack-gyümölcs, -pálinka és mesterségesen előállított barackízű szeszital aroma-komponenseinek megismerését. A gyümölcs aromaösszetételét „ujjlenyomatként” használhatjuk a belőle készült termékek összetételének azonosításakor. A gyümölcspárlatok összetételének és minőségi azonosításának jelentős szerepe van a valódi pálinkák eredetének és minőségének igazolásában. A „pálinka” név védetté válásával immár központi kérdéssé vált annak eldöntése, hogy egy égetett ital valódi gyümölcspárlat-e vagy csak szintetikus aromák felhasználásával, finomszeszből készült alkoholtartalmú ital. A „pálinka” név használata az EU szabályozás eredményeként leszűkült a Magyarországon termelt, feldolgozott és erjesztett gyümölcsből – lepárlás útján – előállított gyümölcspárlatokra, amelyek cukor hozzáadása nélkül készültek. Szükséges tehát, hogy a nemzeti különlegességek előállítását nemzeti előírásokkal is szabályozzák, mint amilyen a skót whisky-re vagy az olasz grappa-ra vonatkozó rendelet.

Munkánk célja az volt, hogy a kajszibarack-gyümölcs, -pálinka, valamint a barackízű szeszital aromakomponenseit feltérképezve és összehasonlítva bizonyítsuk az általunk alkalmazott módszer alkalmasságát az eredet és a minőség tanúsításban. A kérdés megbízható megválaszolása nem képzelhető el modern műszeres analitikai módszerek és az azokat, az eredeti minta tulajdonságait jól reprezentáló kivonatokkal kiszolgálni képes, korszerű mintaelőkészítési eljárások kidolgozása nélkül. A minták vizsgálatára a GC-MS (gázkromatográfia-tömegspektrometria) műszerkombináció a legalkalmasabb.

*) A Debrecenben 2006. március 29-31. között megtartott XV. Élelmiszer Minőségellenőrzési Tudományos Konferencia kiadványában megjelent kézirat alapján

Vizsgálati anyagok és módszerek

Méréseink során Ceglédi bíborkajszit, belőle készült pálinkát és egy mesterséges aromákkal előállított barackízű szeszesitalt vizsgáltunk. Belsőstandard addíciót alkalmazó vízgőz desztillációs módszert alkalmaztunk a sárgabarack illatanyagainak kinyerésére, és extrakciós módszert, a barackpálinka és a szeszesital illatalkotóinak kivonására. A minta preparátumokat azután GC-MS elemzésnek vetettük alá, és a lehetőség szerinti maximális számú komponens azonosításával igyekeztünk a sárgabarack eredet bizonyítására alkalmas vegyületeket megtalálni.

GC-MS mérési körülmények

GC-MS berendezés:	Hewlett Packard 5890 series II.GC-5971A MSD
Oszlop:	60m x 0,25mm Supelcowax 10
Filmvastagság:	0,25 μm
T ₀ kezdő hőmérséklet:	T ₀ = 60 °C
Hőmérséklet program:	v _f = 4,0 °C/min, T ₁ = 280 °C
T ₂ véghőmérséklet:	T ₂ = 280 °C
Detektor hőmérséklet:	T _{det} = 280 °C
Vivőgáz:	He (160 kPa, vivőgáz sebessége: 30,0 cm/s)
Injektor:	T _{inj} = 270 °C, 160 kPa
Injektor üzemmód:	split/splitless, delay: 0,35 perc
Tömegtartomány:	m/z = 25-350 Da
Seprési sebesség:	390 Da/s

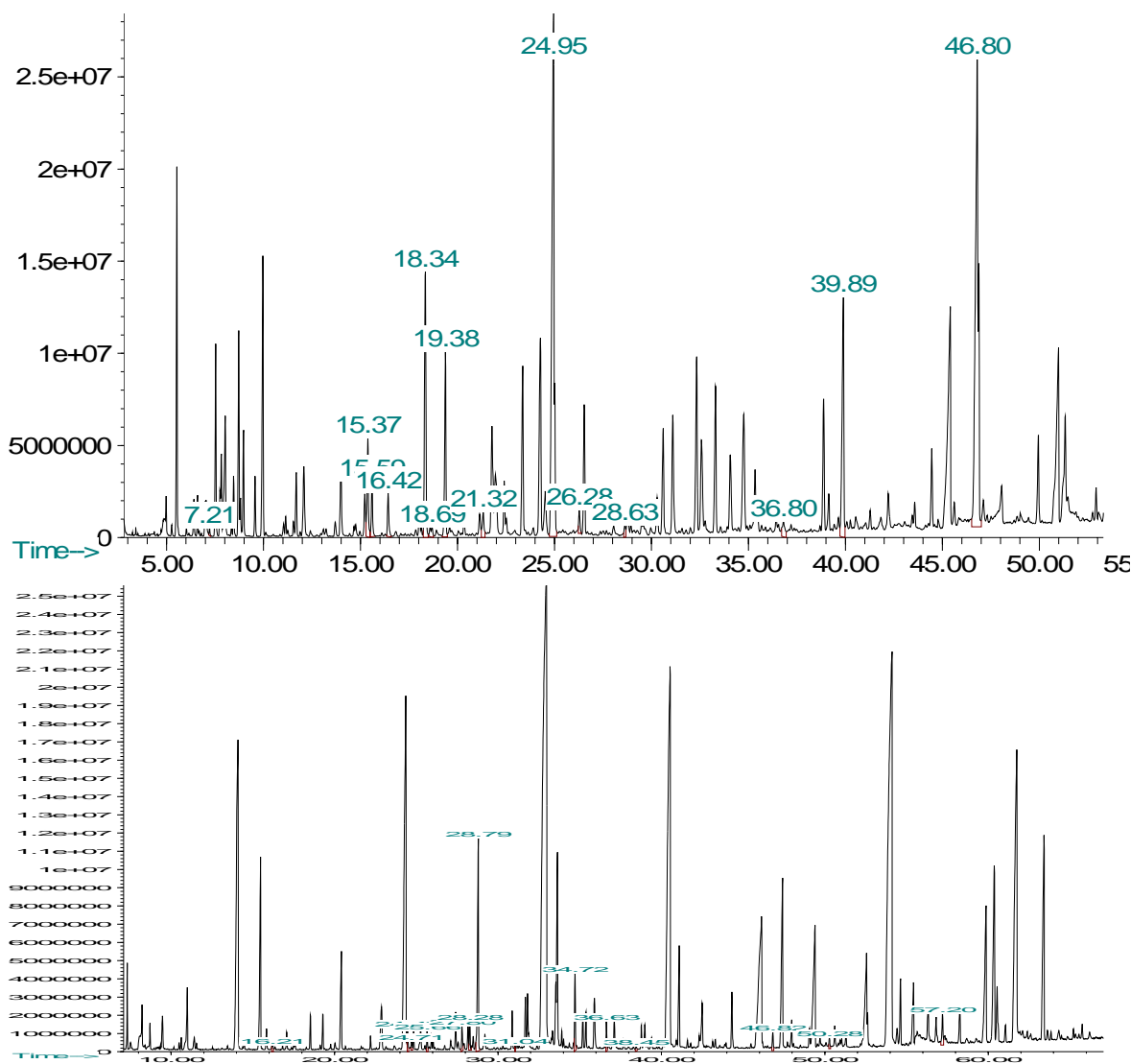
Az eredmények és értékelésük

Az eredmények kiértékelését a nyersanyagul szolgáló Ceglédi bíborkajszi, és a belőle készült pálinka gázkromatogramjainak kiértékelésével kezdtük.

A lehetőség szerinti legnagyobb számú komponens azonosításával megkerestük azokat az anyagokat, amelyek mind a gyümölcsben, mind a pálinkában előfordulnak. Nyilvánvalóan ezen primer aromaanyagoknak nevezett vegyületek között kell lenniük azoknak az alkotóknak is, amelyek a pálinka kajszi eredetének bizonyítékai. Azt gondolhatnánk, hogy minden, a barackban található azonosított komponens elsődleges aromaanyagnak minősül tekintve, hogy bizonyítottan növényi eredetűek, amint ezt fellelési helyük is mutatja. Csakhogy ezek közül számos alkotó más növényekben is keletkezhet, így sok anyagot ki kellett zárnunk. E megfontolás alapján bizonyító jelenlétű komponenseknek csak a terpéneket, terpén-

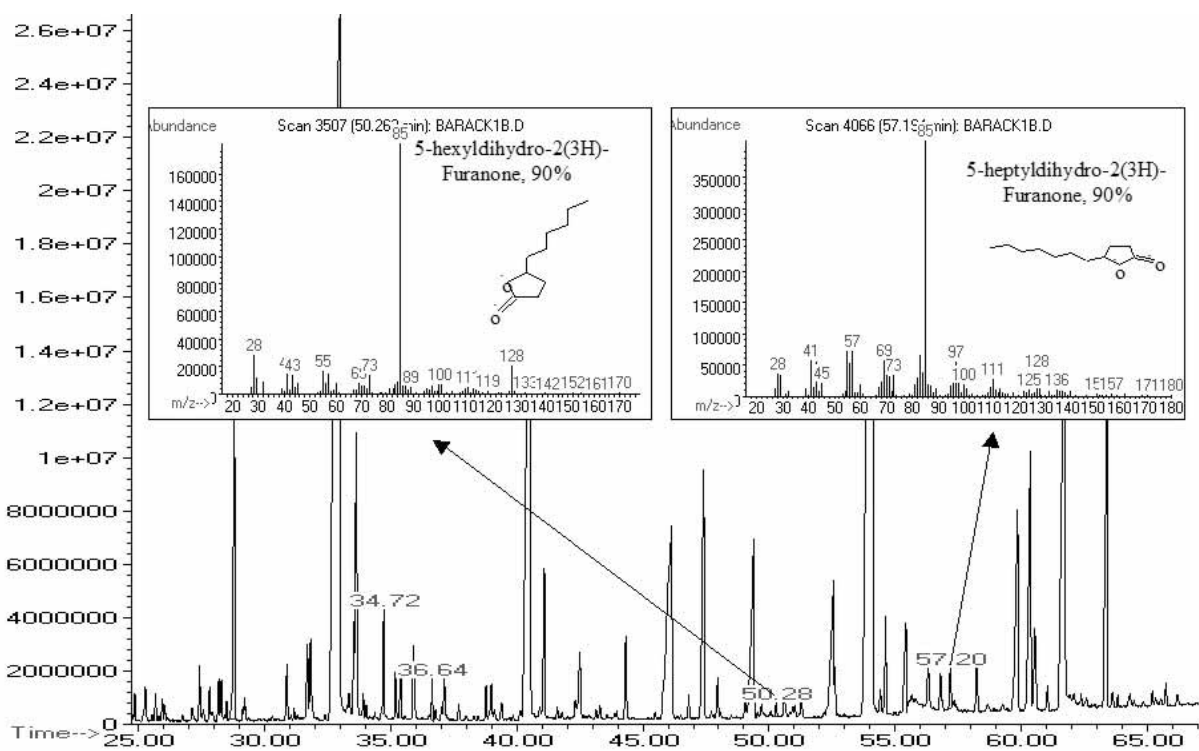
származékokat, bizonyos kondenzált gyűrűs vegyületeket, valamint a laktonok némelyikét tekintettük. Minőségük és mennyiségük a gyümölcsfajta (Tóth-Márkus, Boross et al., 1989b), a termőhely, az évjárat és az érettségi fok függvénye (Tóth-Márkus, Boross et al., 1989a).

Az azonosítási törekvések eredménye a gyümölcsben 66, a pálinkában pedig 31 elsődlegesnek tekinthető komponens. Közülük mindkét mintában megtalálható 14, amelyek az elúció sorrendjében rendre a következők: 2,7-dimethyl-1,3,7-Octatriene, cis-Linalooloxid, 1,2,3,4-tetrahydro-1,1,6-trimethyl-Naphthalene, trans-Linalooloxid, Benzaldehyde, (+,-)-(2R,5R)-2,10,10-Trimethyl-6-methylidene-1-oxaspiro(4.5)dec-7-ene, Linalool, 1-4-Terpineol, alpha-Terpineol, 1,2-dihydro-1,1,6-trimethyl-Naphthalene, Nerol, Nerolidol, 5-hexyldihydro-2(3H)-Furanone, 5-heptyldihydro-2(3H)-Furanone (1. ábra).



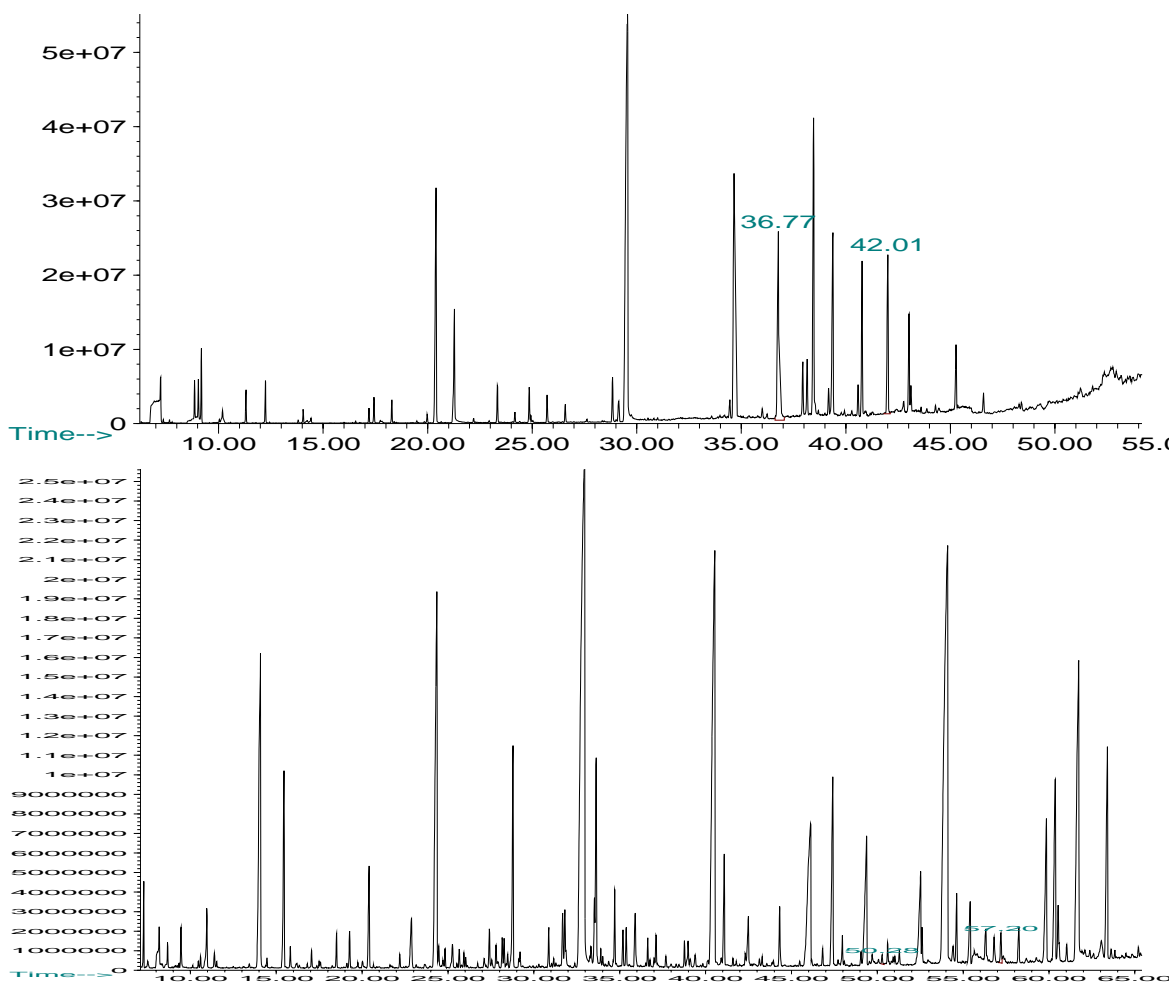
1. ábra: A közös komponensek elhelyezkedése a barack és a párlat kromatogramján

Az első 12 vegyület majdnem minden növényi mintában megtalálható, így jelenlétük a barackeredet szempontjából nem perdöntő, az utolsó két lakton jelentkezése ritka és detektálásuk a valódi kajszai származás bizonyítékául szolgál. Ráadásul e két komponens, amelyeket a 2. ábrán tüntettünk fel, a baracklekvárban is érzékelhető finom kajszai jelleg hordozója (Belitz-Grosch-Schieberle, 2004). A barackízű szeszecital vizsgálatok célja annak megállapítása volt, hogy kimutat-e különbséget az általunk alkalmazott módszer a két termék között, képesek lennének-e látatlanban megállapítani egy termékről, hogy valódi gyümölcs-pálinka vagy „csak” egy szeszecital.



2. ábra: A barackpálinka fajtakarakteres laktonjai

A kromatogramok vizsgálata során egyértelműen kiderült, hogy számos alapvető különbség fedezhető fel ezen két termék aromaképe között. A gyümölcsképet többé-kevésbé sikerült visszaadni, hiszen a termék barack kivonatolásával készült, de ennek ellenére számos barackra jellemző komponens mégis hiányzik a termékből. Az eredet bizonyítékául szolgáló két furanon megtalálható a szeszecitalban, de mennyiségük jóval nagyobb, mint amennyi természetes úton átkerülhet a gyümölcsből a lepárlás során, tehát ez is árulkodó bizonyíték számunkra. Az összehasonlítást a 3. ábra mutatja.

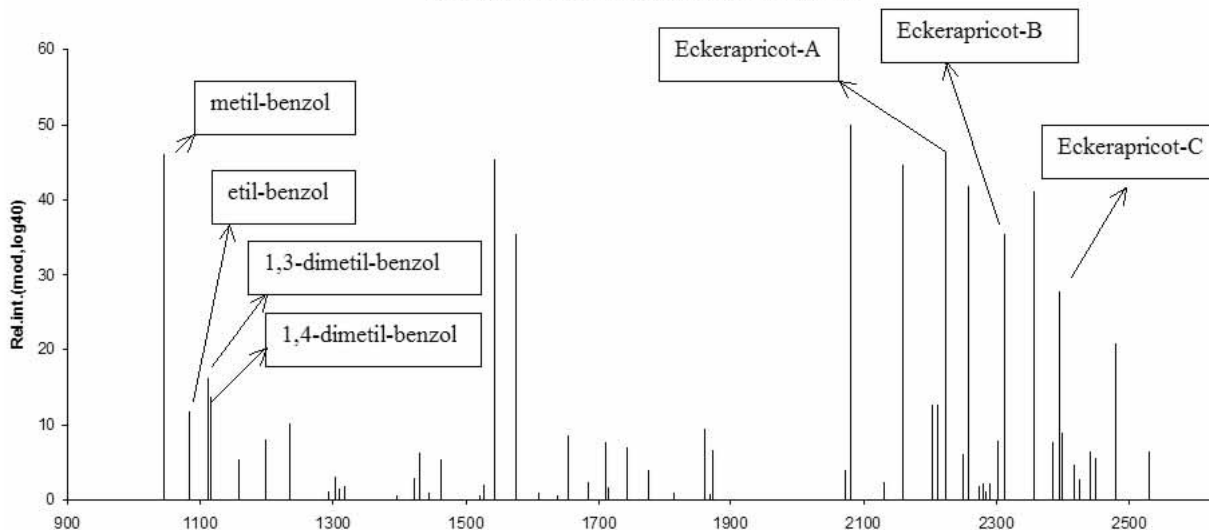


3. ábra: A barackpálinka és a barackízű szeszital 2 furanonja

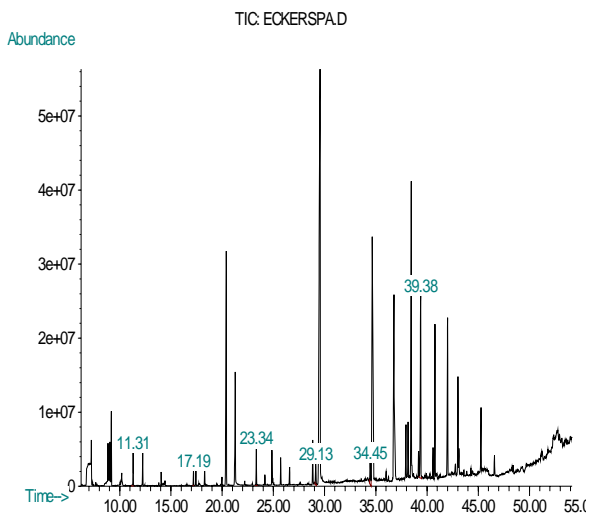
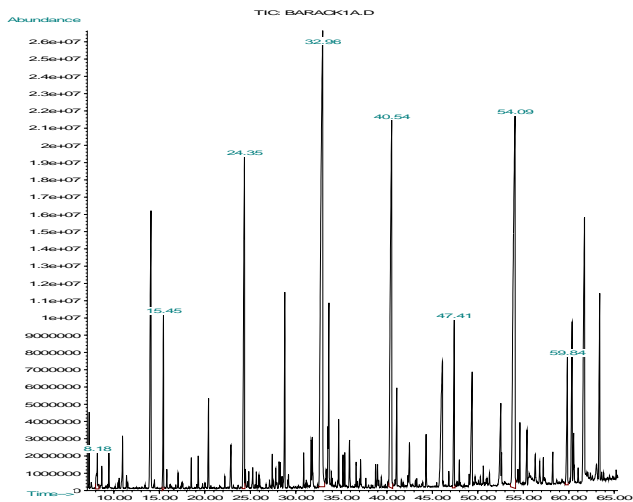
Emellett a minta olyan növényi komponenseket tartalmaz, amelyek előfordulnak növényvilágban, de amelyeket sem a kajszi, sem a pálinka nem tartalmaz (metil-, etil-, és dimetil-benzolok). Találtunk három olyan komponenst is, amelyekkel eddigi vizsgálataink során sohasem találkoztunk, és amelyeket a számítógép spektrumkönyvtára sem tartalmazza. Ezeket a komponenseket tehát valószínűleg a mesterséges aromával tették bele a termékbe (4. ábra).

A pálinkákban rengeteg – az élesztők által termelt – észter található, amelyek ekvidisztáns elúciójuk következtében jellegzetes észterképet produkálnak a pálinkában, amint az az 5. ábrán is látható. A barackízű szeszital esetén hiányzik ez a jellemző észterkép, az észterek egy része jóval kisebb relatív intenzitással jelenik meg. A pálinkában az élesztők nagy mennyiségű pentil-alkoholt termelnek, amely igen nagy relatív intenzitással jelenik meg és domináns anyagnak számít a kromatogramon. A szeszital esetén ez az pentil-alkohol hiányzik a mintából. Ezen megállapítások alapján egyértelmű különbség tehető e két termék között.

Barack ízű szeszesital módosított aromaspektruma



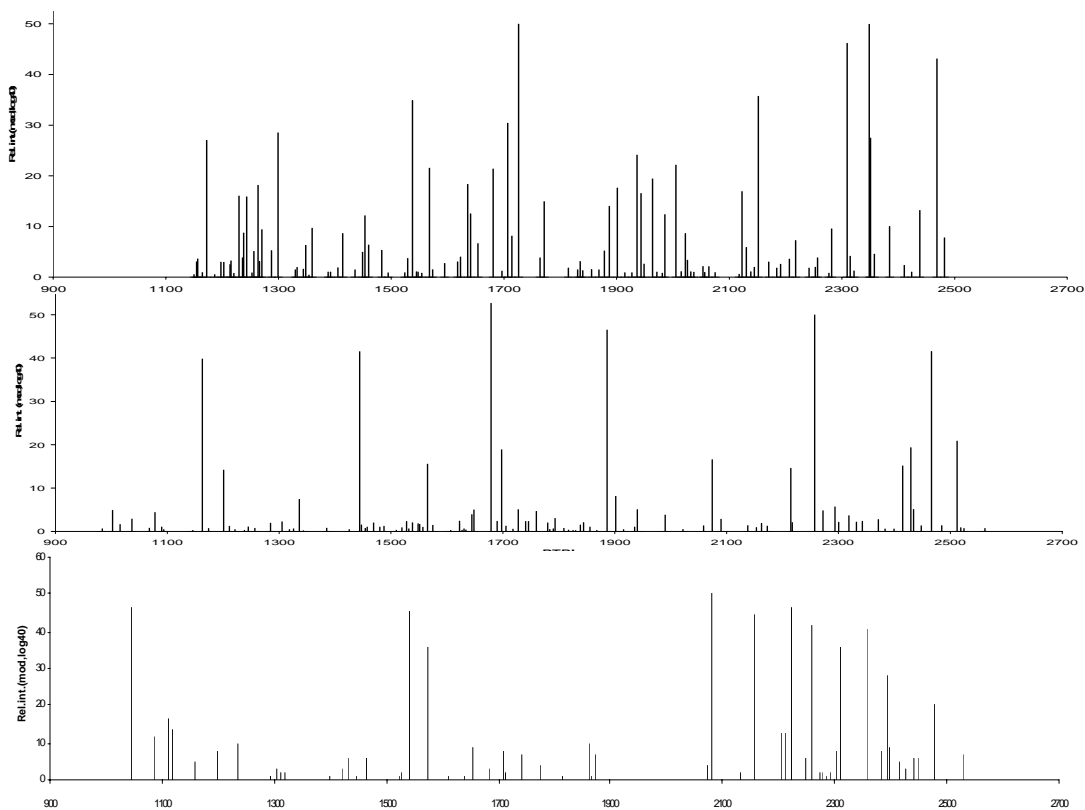
4. ábra: A barackízű szeszesital jellegzetes aromakomponensei



5. ábra: A barackpálinka és a szeszesital páros szénatomszámú zsírsav-etilészterei

A vizsgált mintákról normált kromatogramokat készítettünk, amelyek a kajszai gyümölcs, a belőle készült pálinka és a barackízű szeszesital felvételeinek közvetlen összehasonlítását – az eltérő felvételi körülmények ellenére – lehetővé teszik. A vízszintes tengelyt deformáló retenciós idő különbségeket és a függőleges tengelyt torzító proporcionális zavaró hatásokat kiküszöbölve, hitelesen mutatják a valós mennyiségi és minőségi viszonyokat a mintákban (Korány, K. and Ammtman, M. 2005).

A módosított aromaspektrumok tanúsága szerint (6. ábra) a sárgabarack minta rendkívül gazdag illatanyagokban, a 66 primer aromakomponense az 1082 pontos összaromaérték 69,62%-ban részesedik. A belőle készült pálinka aromaértékének ($\Sigma=731$ pont) 7,74%-át teszi ki a 31 primer aromaalkotó, a szeszesital esetében a ($\Sigma=812$) 42%-át. A pálinka illatszerkezetében a nagy változást az erjedés és érlelés során keletkező óriási mennyiségű észter megjelenése okozza. Míg a gyümölcsben az észterek súlya az összaromaértékben elhanyagolható, a pálinkában csak a páros szénatomszámú telített zsírsav-etilészterek részesedése 54%, az összes észteré pedig 77%. A szeszesitalban a páros szénatomszámú telített zsírsav-etilészterek részesedése 9%, az összes észteré 18%.



6. ábra: A sárgabarack gyümölcs, pálinka és szeszesital módosított aromaspektrumainak összevetése

Összefoglalás

A gyümölcs, a párlat és a szeszesital aromakomponenseinek GC-MS méréssel végrehajtott feltérképezése és összehasonlítása, valamint az aromaszpektrum-módszer alkalmas a pálinka barack-eredetének vizsgálatára és bizonyítására.

Irodalom

1. Belitz, H.-D., Grosch, W., Schieberle, P. (2004): Food Chemistry. Third Edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg pp.383, 838
2. Korány, K. and Ammtman, M. (2005): A Practical, Theory Supported Approach of Linear Temperature Programmed Gas Chromatographic Retention Indices Used in the Recognition Experiments of Hungarian Food Specialities, Called "*Hungarics*", *J. of Food Composition and Analysis*, **18**, pp. 345-357.
3. Tóth-Márkus M., Boross F. et al. (1989a): Volatile flavour substances of apricot and their change during ripening, *Die Nahrung*, **33**, 5, pp.423-432
4. Tóth-Márkus M., Boross F. et al. (1989b): Volatile flavour substances of different apricot cultivars, *Die Nahrung*, **33**, 5, pp.433-442

A holland gyümölcs, marhahús és hal terméklánc minőségirányítási rendszerei és jogi szabályozása II.

W. van Plaggenhoef, M. Batterink és J.H. Trienekens

Wageningen University, University for Life Sciences

Érkezett: 2004. október 25.

4. Minőségügyi rendszerek gyümölcsre

4.1. Agro Milieukeur

4.1.1. A rendszer leírása

A Milieukeur tanúsítvány általános és kiegészítő rendelkezésekből áll, amelyek elsősorban a növényekre vonatkoznak, de vannak előírások a gyümölcsfeldolgozó vállalatokra is.

4.1.2. Cél

A cél a fenntartható termesztés és a fogyasztás javítása a Milieukeur tanúsítvány segítségével. Az SMK (Stichting Milieukeur) az átláthatóság növelésére törekszik a környezeti témákban, amellet nagyobb egységet kíván biztosítani a különféle öko- és környezeti címkék között.

4.1.3. A rendszer felépítése

Az előírások egy bizonyos időtartamra szólnak, melynek lejártá után felülvizsgálják azokat. Az adott folyamatoknak összhangban kell lenniük a környezeti hatásról és a minőségről szóló nemzeti törvényekkel (Warenwetregeling Hygiëne van Levensmiddelen). Az élelmiszerbiztonság tekintetében igen szigorúan veszik a fizikai és a mikrobiológiai maradványokat.

4.1.4. Kontroll

A kiskereskedelmi és a termelői szervezeteknek módjukban áll összegyűjteni saját adataikat és gondoskodni az adminisztratív kontrollról. Egy független akkreditált szervezet felügyeli a belső kontroll és a rendszer minőségét, továbbá irányítja a mintavételt és kiadja a tanúsítványt a Milieukeur címke használatához. Egyedi kérés esetén a teljes ellenőrzést egy akkreditált szervezet végzi el.

Az ellenőrzés az adminisztratív felülvizsgálatból, a vállalat évente kétszer történő meglátogatásából és a mintavételből áll. A jogszabályi követelmények betartásának ellenőrzése során szigorúan vizsgálják a (nem

engedélyezett) peszticidek maradványait. Maga az ellenőrzés a következőkből tevődik össze:

1. A permetezőgép kontrollja.
2. A tisztításhoz használt víz elhelyezésének kontrollja.
3. A tenyésztéstől mentes zónák kontrollja.
4. A peszticidek korlátozott használatának tilalma.
5. A peszticid állomány kontrollja.
6. A termés megfigyelése.
7. Termesztési információ.

4.1.5. Szankciók

Háromféle szankció létezik:

1. Figyelmeztetés.
2. A Milieukeur címke használati jogának visszavonása.
3. Bírság.

Ha egy termelő jelenti, hogy megsértette az előírást, akkor időlegesen elveszíti a Milieukeur címke használati jogát. Azt a felügyeleti szervezet határozza meg, hogy a termelő mikor használhatja újra a címkét. A rendelkezések második megsértése esetén a termelő elveszíti a tagságát. Amennyiben a termelő saját maga nem jelenti az előírás megsértését, hanem azt a felügyeleti szervezet veszi észre, illetve ha másodszor is megsértik a rendelkezéseket, akkor a termelő azonnal elveszíti a tagságát. A Milieukeur címke nem engedélyezett használata pénzbírságot von maga után.

4.1.6. Adminisztráció és szervezeti felépítés

A Milieukeur Alapítványt 1992-ben hozták létre és 1995. óta a mezőgazdasági termékekkel is foglalkozik. Az Alapítvány a termelők képviselőiből, továbbá a növénytermesztők, a forgalmazók, a fogyasztók, a kutatók és a kormány megbízottjaiból tevődik össze. A legfontosabb tevékenység a tanúsítványok kereteinek megtervezése. Ezeket a kereteket a Szakértői Kollégium vizsgálja felül az említett csoportok képviselőinek bevonásával. Az Alapítvány felügyeletét a Holland Akkreditációs Tanács látja el.

4.1.7. Információ áramlás

A Milieukeur logo használata akkor jogszerű, ha megvan a tanúsító szervezet írásbeli engedélye. A logo használata esetén fel kell tüntetni a tanúsító szervezet nevét és az illető Milieukeur-tag számát.

A termelők számára nem megengedett, hogy saját környezeti jellegű kijelentéseiket tüntessék fel termékeik csomagolásán. Ha egy Milieukeur-tag más elismert környezeti állítást kíván feltüntetni, annak összhangban

kell állnia a Környezeti Reklámkódex-el és írásbeli engedélyt kell kérni a Milieukeur-tól.

4.1.8. Előnyök és hátrányok

A Milieukeur előnyei a következők:

1. A Milieukeur könnyen alkalmazható.
2. A Milieukeur széles körben elfogadott, beleértve a kereskedőket, a fogyasztókat és a kormányt.
3. A Milieukeur szigorúbb a hatályos jogi előírásoknál, ezáltal pozitív hatást gyakorol a termelők imázsára.
4. A Milieukeur igen sokféle termékre alkalmazható és a fogyasztók könnyen felismerik azt.

A Milieukeur hátrányai a következők:

1. Több regisztrálásra van szükség.
2. Esetenként átképzés szükséges.

4.2. Biotermelés (EKO)

4.2.1. A rendszer leírása

A biotermelés szabályozása Hollandiában a 2092/91 számú EU rendeleten alapul (Donker, 2000). Ez a rendelet a növénytermesztés és a feldolgozás vonatkozásában 1992-ben lépett hatályba. Ehhez csatlakozott 2000-ben az állattenyésztés és az állati termékek feldolgozása. Legalább ezen rendelet előírásait minden EU tagállamnak teljesítenie kell. Hollandiában a rendelet végrehajtását a Biotermelési módszerek mezőgazdasági minőségéről szóló rendelkezés biztosítja, amely a szóbanforgó EU rendeletre hivatkozik minden pótlólagos követelmény nélkül.

Hollandiában a Mezőgazdasági, Természetvédelmi és Halászati Minisztérium a Skal-t bízta meg a biotermelés felügyeletével. A Skal ezt a feladatot egy olyan felügyeleti rendszer segítségével végzi el, amely végső soron a tanúsítás irányába mutat. A Skal tájékoztatást is nyújt a biotermelők és a feldolgozók számára a vonatkozó jogszabályokról.

4.2.2. Cél

A Skal végső célja a fogyasztó biztosítása arról, hogy a biotermékként megjelölt készítmény valóban organikus termesztési folyamatból származik. A Skal úgy tud megfelelni ennek a feladatnak, hogy felügyelet, ellenőrzés és tanúsítás segítségével elvégzi a biotermelők független felülvizsgálatát.

4.2.3. A rendszer felépítése

Általános szabványok hatályosak a gyümölcsstermesztésre. A csemetéket szintén biotermesztési módszerrel kell előállítani, bár származhatnak a

szokásos farmokról is, de ebben az esetben eleget kell tenniük bizonyos követelményeknek és megszorításoknak. Van egy lista az engedélyezett peszticidekről és műtrágyákról, de nincsenek rendszerkövetelmények a mikrobiológiai szennyezésre nézve.

4.2.4. Kontroll

A Skal az ellenőrzés és a tanúsítás útján felügyeli a biotermelést. Az ellenőrzések körébe tartoznak a farmokon tett látogatások, a talajból, a növényekből és a termékekből vett minták vizsgálata, továbbá az adminisztratív értékelések. Ha a termelési folyamat teljes egészében megfelel az előírásoknak, sor kerülhet a tanúsításra. Ebben az esetben a Skal támogatási dokumentum gyanánt bocsátja ki a tanúsítványt. Legtöbbször a termelő arra is felhatalmazást kap, hogy a Skal által tanúsított termelési folyamatból származó termékein feltüntethesse az ÖKO Minőség jelzést. A fogyasztó jól ismeri ezt a tanúsított biotermelésre vonatkozó szimbólumot.

A Skal az ellenőrzéseit a holland Mezőgazdasági Minisztérium és az Akkreditálási Tanács által jóváhagyott előírások szerint végzi.

4.2.5. Szankciók

Számos szankcióra nyílik lehetőség, amennyiben egy vállalat nem tartja be az előírásokat. A vétségeket és a szabálytalanságokat a Technische Commissie Erkennen (TCE) vizsgálja felül és szankciót alkalmaz a következők szerint (Donker 2000):

- Írásbeli figyelmeztetés.
- Ismételt figyelmeztetés és bírság.
- Szigorúbb ellenőrzés.
- Bírság.
- Felfüggesztés.
- Bezárás.

4.2.6. Adminisztráció és szervezeti felépítés

A Skal Alapítvány (a Skal International része) egy igazgatótanácsból áll, amely a Tanácsadó Testülettel konzultál. Ebben a testületben megtalálhatók a Kertészeti Terméktanács és a Platform Biologica képviselői. A pályázatok elbírálása és a SKAL szabványok betartása terén a Tanácsadó Testület együttműködik a TCE-vel. A Normontwikkcommissie (NOC) a szabványok menedzseléséért és a szükséges kiegészítésekért felelős. A Skal-t a Holland Akkreditálási Tanács akkreditálta.

4.2.7. Információ áramlás

Minden ellenőrzésről jelentés készül. A nyersanyag termelésért felelős személy a vállalkozó nevében - hét napon belül - kifogást emelhet a jelentés ellen. A Skal jelentést tesz a Mezőgazdasági, Természetvédelmi és Halászati Minisztérium felé, csalás esetén pedig értesíti az Általános Ellenőrző Szolgálatot. A vállalkozók felfüggesztését a TCE jelentheti a nagy- és kiskereskedők részére.

4.2.8. Előnyök és hátrányok

Előnyök:

1. Alkalmas a piaci hiányok kiküszöbölésére.
2. Igazi garancia a környezetbarát termelésre.

Hátrányok:

1. Csak Hollandiában alkalmazható.
2. Nincs minden fogyasztó tisztában az EKO rendszer előnyeivel.
3. Nem minden piacon vannak jelen az EKO termékek.
4. Az EKO túlságosan költséges az átlagember számára; a legtöbb biológiai termék 10-30%-al drágább, sőt húsok esetében ez az arány elérheti az 50%-ot is.

4.3. Basiszorgsysteem (Greenery Minőségügyi Rendszer)

4.3.1. A rendszer leírása

A rendszerhez tartozó termelők termékei legalább magának a Greenery Minőségügyi Rendszernek (Basiszorgsysteem) a követelményeit elégítsék ki. A környezeti kérdések és a peszticidek használata van a fókuszban. A Milieu Bewuste Teelt (MBT) is hasonló típusú minőségügyi rendszer, de az utóbbi időben az MBT számos tagja átpártolt a Greenery Minőségügyi Rendszerhez.

4.3.2. Cél

A Greenery Minőségügyi Rendszer célja az, hogy biztonságos és egészséges termékekkel lássa el a fogyasztókat.

4.3.3. A rendszer felépítése

A rendszer irányelvei a következő területekre vonatkoznak:

1. Környezet - pl. ahol csak lehetséges, biológiai védekezést, azaz természetes ellenségeket kell alkalmazni a kártevők ellen.
2. Higiénia - a termelőknek pl. oktatásban kell részesíteniük a munkatársaikat a higiéniai előírásokról.

3. Élelmiszerbiztonság - pl. csak tiszta csomagolóanyagokat szabad használni.
4. Munkafeltételek - a termelőknek pl. világosan meg kell jelölniük minden veszélyes helyet a vállalatnál.

A rendszer kiépítése oly módon történt, hogy a résztvevők könnyen kapcsolódhassanak más rendszerekhez, például az EUREPGAP-hoz.

4.3.4. Kontroll

Független, tanúsított igazoló testületek verifikálják, hogy a termelők valóban eleget tesznek az irányelveknek. Emellett mintavételre és a minták elemzésére is sor kerül az élelmiszerbiztonság ellenőrzésére a lánc teljes hosszában (a termelőtől a fogyasztóig). A mintavételt csak a termékekre koncentrálják.

4.3.5. Szankciók

Ha a minták nem felelnek meg a kritériumoknak, a termelő addig nem értékesíthet, amíg egy újabb vizsgálat kielégítő eredménnyel nem zárul. Ha azonban ismételen bebizonyosodik a kritériumoknak való megfelelés hiánya, akkor az adott terményekre betakarítási tilalmat vetnek ki, sőt egyes nagyon komoly esetekben a termékek visszahívásáról is intézkednek. Ha nem engedélyezett peszticideket találnak, vagy ha a maradványok meghaladják az engedélyezett határértéket, akkor a termelő figyelmeztetésben részesül, továbbá ráterhelhetik az ellenőrzés vagy a visszahívás költségeit is.

4.3.6. Adminisztráció és szervezeti felépítés

A Greenery Minőségügyi Rendszer alkalmazása kötelező azon termelők számára, akik a Greenery-nek szállítanak. Független, tanúsított igazoló testületek (köztük az SGS Agrocontrol és az AQS) verifikálják, hogy a termelők valóban eleget tesznek az irányelveknek.

4.3.7. Információ áramlás

Közvetlen kapcsolat áll fenn az Egészségvédelmi és Állategészségügyi Felügyelőséggel, amely az aukciókon ellenőrzi a termékeket. A Felügyelőségtől kapott információk alapján szigorúbb ellenőrzést is elrendelhetnek. Csak riadalom vagy pánik esetén lépnek kapcsolatba a Mezőgazdasági, Természetgazdálkodási és Halászati Minisztériummal.

4.3.8. Előnyök és hátrányok

A Greenery Quality System előnyei a következők:

1. A Baziszorgsystem egy integrált rendszer, amely figyelembe veszi a környezetet és a munkakörülményeket is.

2. A tagok könnyen hozzákapcsolhatnak a Baziszorgsysteem-hez más rendszereket, így például az EUREPGAP-t.

A Greenery Quality System hátrányai a következők:

A kontroll csak a termékekre koncentrál, a termelési folyamatokat figyelmen kívül hagyja.

5. Marhahús minőségügyi rendszerek

5.1. Jó Gyártási Gyakorlat

5.1.1. A rendszer leírása

A Jó Gyártási Gyakorlat olyan folyamatorientált rendszer, amelyet leginkább az élelmiszer- és gyógyszeriparban alkalmaznak. A Terméktanácsok számos különféle GMP normát fejlesztettek ki, amelyek leginkább az olyan alapanyag termelőkre vonatkoznak, mint például az állati takarmányok előállítói és a szántóföldi termesztést végző farmerek. A Takarmány Terméktanács speciális minőségügyi programmal rendelkezik a holland takarmány lánc tekintetében, amely úgy veszi figyelembe az állati takarmányok biztonságát, mint ami az átfogó élelmiszerbiztonság részét képezi. A program mottója: „Takarmányok az élelmiszerekért” azt sugallja, hogy az állati takarmányokat és a humán fogyasztásra szolgáló élelmiszereket soha nem szabad egymástól elválasztva vizsgálni. A biztonságon túlmenően az élelmiszerek táplálkozási minősége is nagy fontossággal bír az említett általános minőségpolitikán belül. A szóbanforgó proaktív minőségpolitika a Veszélyelemzés és Kritikus Szabályozási Pontok (HACCP) elnevezésű rendszeren alapuló minőségbiztosítási szisztémában öltött testet. A HACCP szerinti kockázatkezelési rendszer tulajdonképpen kiegészítése a már meglévő Jó Gyártási és Irányítási (Menedzsment) Gyakorlaton (GMP) alapuló minőségbiztosítási rendszereknek. Folyamatban van a GMP + HACCP minőségbiztosítási rendszer (közismert nevén: GMP+) kiterjesztése az egész láncra, a takarmány-összetevők előállításától a szállítási vállalatig és az állattenyésztő farmerig. A rendszeren belül a megfelelőséget független ellenőrök tartják állandó megfigyelés alatt, és a szabályokat megszegő vállalatok elveszíthetik a GMP vagy a GMP+ tanúsítványt.

5.1.2. Cél

Az állati takarmányok magas minőségi színvonalának garantálása más minőségügyi rendszerek keretén belül, amelyek lefedik a tej- és tojástermelést, valamint a húsfeldolgozást.

5.1.3. A rendszer felépítése

A GMP előírás egyaránt vonatkozik az egyszerű és az összetett, továbbá a nedvdús takarmányokra, illetve a keverékekre és a nyersanyagokra is. A

GMP előírás mindenképp előtti megköveteli a takarmány adalékok és az állatgyógyászati szerek korrekt használatát. Az összetett takarmányokat, illetve az előkeverékeket előállító vállalatok saját maguk kötelesek megfelelő intézkedéseket tenni termékeik gyártását illetően. A szabályzat előírja továbbá az olyan nem kívánatos anyagok szintjének kontroll mérését, mint például a nehézfémek, a peszticidek és az aflatoxin. Végezetül az elismert vállalatoknak intézkedéseket kell tenniük annak érdekében is, hogy megelőzzék az állati takarmányok által közvetített Salmonella fertőzést.

A GMP tanúsítvánnyal rendelkező vállalatok a nyersanyagaikat kizárólag ugyancsak GMP tanúsítvánnyal rendelkező szállítóktól szerezhetik be. A holland PVE/IKB és KKM minőségbiztosítási rendszerek szerint működő állattenyésztő gazdaságok csak GMP takarmányt használhatnak.

5.1.4. Kontroll

A Takarmány TermékTanács saját Takarmány Ellenőrző Szolgálattal (KDD) rendelkezik, amely egyrészt meghatározza, hogy egy adott vállalat megfelel-e a GMP tanúsítvány feltételeinek, másrészt pedig felügyeli a GMP normák betartását. A holland kormány az egész állati takarmány ágazat szempontjából hivatalos (hatósági) ellenőrző szolgálatként ismeri el a KDD-t. A GMP szerint tanúsított vállalatokat évente többször ellenőrzik előzetes bejelentés alapján, de anélkül is. Amennyiben a KDD azt állapítja meg, hogy az adott vállalat megfelel a GMP normáknak, erről jelentés készül a Takarmány TermékTanács számára, amely a következő két évre elismeri a vállalatot és felveszi egy nyilvános jegyzékbe.

2003. január 1-én azonban létrejön az Állati Takarmány Tanúsító és Ellenőrző Hivatal (BCD). A GMP tanúsítási rendszer végrehajtása a takarmány ágazatban 2003. július 1-i hatállyal a TermékTanács által jóváhagyott tanúsító ügynökségek hatáskörébe kerül.

5.1.5. Szankciók

Kizárólag azok a vállalatok kaphatnak GMP tanúsítványt, amelyek valamennyi minőségügyi előírásnak megfelelnek. Amennyiben a feltételek és a kritériumok nem teljesülnek maradék nélkül, a jelentkezőt a nemmegfelelőségek jegyzékével együtt terjesztik elő. Ilyen esetben a tanúsított vállalat kap egy bizonyos határidőt az észlelt nemmegfelelőségek korrigálására. Ha azonban a határidő letelte után sem teljesülnek a kritériumok, akkor a következő szankciókkal lehet élni:

1. A tanúsítvány visszavonása.
2. A tanúsítvány felfüggesztése mindaddig, amíg a TermékTanács kívánalmainak megfelelően ki nem küszöbölik a hiányosságokat.
3. A tanúsítvány meghosszabbításának megtagadása.

4. Az újraértékeléssel kapcsolatos költségek megfizettetése az érintett vállalattal.

Amennyiben a tanúsítvány visszavonásra kerül, illetve nem hosszabbítják azt meg, akkor az adott vállalat legalább 1 évig nem folyamodhat újabb tanúsítványért.

5.1.6. Adminisztráció és szervezeti felépítés

A Takarmány Termék Tanács átfogó módon menedzseli az állati takarmányokra vonatkozó minőségügyi programot, amely magában foglalja a GMP-t is. 2003. július 1-től a Takarmány Termék Tanács által jóváhagyott tanúsító testületek végzik az auditokat és a GMP tanúsítását. Ez azt jelenti, hogy a fent meghatározott időponttól kezdődően véget érnek a Takarmány Ellenőrző Szolgálat által végzett auditok, illetve az elismerő tanúsítványok kibocsátása a Takarmány Termék Tanács által.

5.1.7. Információ áramlás

Az audit eredményét megküldik a Productschap Diervoeder részére, amely a kapott információ alapján mérlegeli a tanúsítvány meghosszabbításának lehetőségét. Ugyanakkor el kell végezni a rendszer kötelező értékelését is.

5.1.8. Előnyök és hátrányok

A GMP előnyei:

1. Itt valójában a HACCP, a NEN és az ISO normák keverékéről van szó, ami tulajdonképpen vezetési kódexet jelent a szarvasmarhák takarmányozása terén.
2. Szoros kapcsolat áll fenn az IKB-vel, ugyanis az IKB résztvevői csak a tanúsított GMP-vel rendelkező takarmánygyártók készítményeit használhatják.

A GMP hátrányai:

1. Tekintettel arra, hogy a marhatenyésztők kötelesek a GMP-tanúsított takarmány előállító vállalatok termékeit vásárolni, a sertésenyésztők nem használhatnak többé bizonyos melléktermékeket, ami a takarmányok árának némi emelkedéséhez vezet.
2. Mivel a szarvasmarha takarmányok előállítói számára a GMP kötelező, annak alkalmazása nem jelent differenciáló tényezőt az ügyfelek szempontjából.

5.2. Integrált Láncc Menedzsment (IKB)

5.2.1. A rendszer leírása

Az Integrált Láncc Menedzsment (IKB) a hústermelésre és annak elosztására (forgalmazására) vonatkozó program, amelyet az Élőállat, Hús

és Tojás Termék Tanács hozott létre és menedzsel. Az IKB programban mindegyik láncszem részt vehet. A kereskedelemben kapható IKB húsok visszafelé nyomon követhetők egészen az állattenyésztő gazdaságig és minden résztvevőnek rendelkeznie kell visszahívási programmal. Két IKB program vonatkozik a marhahús láncra:

- IKB-kalf
- IKB-rund

Ez a két program hasonló felépítésű.

5.2.2. Cél

Az egyes láncszemek közötti jobb együttműködés hozzájárul az imázs és a termékek minőségének javításához, ami lehetővé teszi a fogyasztói igények kielégítését, és előnyösebb versenypozíciót teremt.

5.2.3. A rendszer felépítése

Az IKB legfontosabb eleme a növekedési hormonok használatának ellenőrzése. Az önellenőrzésen túlmenően a borjútenyésztő farmerek csak GMP-tanúsított takarmányt használhatnak és az állatorvosoknak a GPV-kód alapján kell tevékenykedniük. Borjak esetében hosszabb várakozási időkkel számolnak, mint amennyit a törvény előír az egyes állatgyógyászati szerekre. Ennek megfelelően az állatorvosnak rendszeresen meg kell látogatnia a gazdaságokat, hogy ellenőrizze az engedélyezett gyógyszerek használatát és azt, hogy a tenyésztő betartja-e a helyes várakozási időket.

Az IKB vágóhidak és húsfeldolgozó üzemek kötelesek elemzést végezni az aerob és a belső (entero) csíraszám (pl. Salmonella) megállapítására. A kereskedők és a szállítók kötelesek elválasztani egymástól az IKB és más állatokat. A HACCP kötelező a vágóhidak és a húsfeldolgozó üzemek számára, és ezeknek a vállalatoknak ún. visszahívási eljárást kell működtetniük.

Az IKB résztvevőknek figyelmet kell fordítaniuk az önkontrollra, így például a bejövő nyersanyagokra. Magukat a résztvevőket független kontroll szervezetek ellenőrzik, így az SGS és a TNO felügyeli az egész IKB rendszert, beleértve az ellenőrzéseket is.

Az IKB előírásait az egész ágazat képviselői közösen állapítják meg és rendszeresen felülvizsgálják.

5.2.4. Kontroll

Az Állategészségügyi Szolgálat évente egy-két alkalommal ellenőrzi a farmereket. Itt egy bónusz rendszer van érvényben: az előírásoknak kiválóan megfelelő vállalatokat évente csak egyszer ellenőrzik, ezzel szemben a kevésbé megfelelő vállalatokat háromszor vagy négyszer is. A

kontroll adminisztratív részében a következőket ellenőrzik:

1. A gyógyszerek regisztrálása (adminisztráció és állomány).
2. Összefüggés a gyógyszerek állománya és használata között.
3. Az állatorvosi ellenőrzések naplója.
4. Az állatok helyes jelölése.
5. A várakozási idők betartása.
6. A takarmányok helyes felhasználása.
7. A takarmányok helyes tárolása.

Az Élőállat Felügyeleti Szolgálat (RVV) ellenőrzi a törvényi előírások betartását az összes vágóhídnál, míg a TNO és az SGS a vágóhidakat és a lánc hierarchiáját felügyeli. Ezek az ellenőrzések az IKB húсок más húсокtól való elkülönítésére koncentrálnak. Nem ellenőrzik azonban az állatgyógyászati szermaradványok, a mikroorganizmusok és más szennyező anyagok jelenlétét, de vizsgálják a higiéniai előírások betartását. A PVE elbírálja az ellenőrzés során kapott adatokat és ahol szükséges, szankciókkal él.

Az IKB szerinti vágásokat évente kétszer ellenőrzik. A kontroll egy auditból és egy helyszíni ellenőrzésből áll. Követelmény a belső felülvizsgálat is, amit évente hatszor kell végezni abban az esetben, ha kizárólag IKB húst dolgoznak fel; amennyiben viszont más húсокkal is foglalkoznak, évente 12 felülvizsgálatra van szükség.

5.2.5. Szankciók

A szankciók a figyelmeztetéstől és az ellenőrzés szigorításától a pénzbírság kivetéséig, illetve végső soron a rendszerből való kizárásig terjedhetnek.

5.2.6. Adminisztráció és szervezeti felépítés

Az Élőállat, Hús és Tojás Terméktanács (PVE) koordinálja és irányítja az IKB rendszert, továbbá megfogalmazza az előírásokat.

5.2.7. Információ áramlás

Minden termékről és termelési folyamatról információt kell szolgáltatni, ami megőrzésre kerül. A vágásokkal kapcsolatos információ visszajuthat a farmerekhez, hogy azok optimálhassák saját termelésüket. A húсок eredetének és a feldolgozási folyamatoknak nyomon követhetőnek kell lenniük.

5.2.8. Előnyök és hátrányok

Az IKB előnyei a következők:

1. A fogyasztók széles körben elismerik, mert az IKB nem csupán a marhahús ágazatra vonatkozik.

2. Az IKB logo feltüntethető a csomagoláson.
3. Az ellenőrzések gyakorisága a farmerek által követett gyakorlat függvénye, ugyanis a helyes gyakorlatot kevesebb alkalommal ellenőrzik.
4. Az IKB elősegíti a folyamatos fejlesztést.

Az IKB hátrányai a következők:

1. Az IKB alkalmazása emeli a termelés költségeit, például a nagyobb dokumentációs igény következtében.
2. A vágóhidakat és a húsfeldolgozókat sokszor auditálják.

5.3. BIOTERMELÉS (EKO)

5.3.1. A rendszer leírása

Az ökocímke azt jelenti, hogy a hús előállítása organikus úton történt, ami megfelel a biotermesztésre vonatkozó holland jogszabályi előírásoknak és európai direktíváknak. A biotermesztés tehát természetes úton történő előállítást jelent, ahol a biológiai folyamatokba csak a lehetőség szerinti legkisebb mértékben avatkoznak be. Tilos a műtrágyák, a peszticidek és a genetikailag módosított szervezetek felhasználása. Az állatokat ugyancsak a lehető legtermészetesebb módon kell tartani és takarmányozni. Sok bioterméket élelmiszerré dolgoznak fel, mesterséges összetevők alkalmazása nélkül.

Csak az lehet biotermék, ami a tanúsítvánnyal rendelkező, biogazdálkodást folytató vállalatoktól származik. A fogyasztókat meg kell védeni a félretájékoztatástól és a helytelen információtól. Az olyan kifejezések azonban, mint például „természetes” vagy „környezetbarát” nem élveznek törvényes védelmet. Az ökocímke tulajdonosa a Skal, tehát csak azok a vállalatok használhatják ezt a címkét, amelyek tagjai a Skal-nak.

Hollandiában a legtöbb húst a mészárosok szervezete, a „De groene weg” értékesíti. Ez a szervezet nem csak a hentesek saját hálózatának szállítja a termékeket, hanem más vállalatok számára is átad csomagolt húst.

5.3.2. Cél

A biotermesztés célja a természetes egyensúly fenntartása az emberek, a növények és az állatok között. A mezőgazdaságot és a mezőgazdasággal kapcsolatos üzleti tevékenységet a természeti környezetünk részének tekinti.

5.3.3. A rendszer felépítése

Az EKO rendszer a lánc három részére koncentrál:

1. Szarvasmarha tenyésztő gazdaságok.

Az EKO rendszer a következőket szabályozza:

- A tehenek legeltetési időszaka.

- A nappali világítás és a szellőzés időtartama az istállóban.
- Az 1 állatra jutó hely nagysága az istállóban.
- A genetikailag módosított szervezetek, az antibiotikumok, a peszticidek és a növekedést serkentő adalékanyagok használata.
- A biotakarmányok felhasználása.

2. Szállítás és vágóhidak.

Az EKO rendszer megköveteli az alábbiakat:

- Az állatok gondos és nyugodt, tervszerű rakodása.
- Természetes bánásmód az állatokkal.
- A vágási folyamat higiénikus és nyugodt körülmények között történjék.

3. Hentesüzletek.

Az EKO rendszer megköveteli az alábbiakat:

- A felvásárolt hús rendelkezzen tanúsítvánnyal az organikus úton történt előállításról.
- Alaposan felügyelt hűtőtárolás.
- Egy számítógépes program szigorúan ellenőrizze, hogy az eladott hús mennyisége nem haladja-e meg a vásárolt mennyiséget.

Valamennyi hentesüzlet tagja a „De groene weg” hálózatnak.

5.3.4. Kontroll

A Skal a felügyelet és a tanúsítás eszközével tartja kontroll alatt a biotermesztést. A felügyelet-ellenőrzés különböző formákat ölthet, mint például a vállalatok meglátogatása, mintavétel a talajból, a terményekből és/vagy a termékekből, továbbá a regisztrációs folyamat kiértékelése. Az ellenőrzéssel kapcsolatos minden előírás szabványosított. Ha a termelési folyamat teljes egészében megfelel a jogszabályi előírásoknak, akkor a vállalat megkapja a tanúsítványt és rendszerint a jogosultságot is az EKO logo használatára. Ez a logo garantálja a vásárló számára, hogy az adott termékeket organikus úton állították elő.

5.3.5. Szankciók

Ha a vállalatok nem teljesítik az EKO előírásokat, akkor a Skal - a helytelen gyakorlattól függően - különböző intézkedéseket hozhat (Skal, 1996):

1. Ismételt ellenőrzés.
2. Pénzbírság.
3. A tanúsítvány visszavonása.
4. A Skal regisztráció megszüntetése.
5. Bűnvádi eljárás.

A „Sanctieregelment Skal” részletesen leírja a szankciókkal kapcsolatos eljárásokat. A vállalatokat évente legalább kétszer ellenőrzik.

5.3.6. Adminisztráció és szervezeti felépítés

Az ökocímke jogos tulajdonosa a Skal. Az EKO logo használatára előírásokat dolgoztak ki.

5.3.7. Információ áramlás

A vállalatok ellenőrzése során rengeteg információ gyűlik össze. A Skal is köteles tájékoztatni a vállalatokat a jogszabályi változásokról. E kötelezettségének a Skal információs bulletinek és a „Skal Actueel” című időszaki kiadvány útján tesz eleget.

5.3.8. Előnyök és hátrányok

Az EKO előnyei:

1. A vállalatok képessé válnak a szegmentált piac kiszolgálására.
2. Igazi garanciát nyújt a környezetbarát termelésre.

Az EKO hátrányai:

1. Csak Hollandiában alkalmazható.
2. Nem minden fogyasztó van tisztában az EKO előnyeivel.
3. Az EKO termékek nem minden boltban kaphatók.
4. Az átlagfogyasztó számára az EKO túlságosan drága. A legtöbb biotermék 10-30%-al kerül többre. Húsok esetén az árkülönbözet az 50%-ot is elérheti.

5.4. Stichting Kwaliteitsgarantie Vleeskalveren (SKV)

Az SKV felügyeli az egész holland borjúhús termelést. Az ellenőrzés leginkább a növekedési hormonok használatára koncentrál a borjúneveléshez szükséges tej szállítóinál, a borjúnevelő gazdaságokban és a vágóhidakon. A növekedési fázisban biztosított a borjak nyomon követhetősége és több alkalommal vesznek mintát. A növekedési fázis végén vizuális kontrollra kerül sor és az egyes borjú csoportoktól vizelet mintákat is vesznek a növekedési hormonok kimutatására. A kontroll részét képezi továbbá egy farm audit. Ha valamennyi követelmény teljesül, a borjúnevelő farmerek megkapják a tanúsítványt. Az SKV szűrőpróbaszerűen is ellenőrzi a vágóhidakra kerülő borjakat. Amennyiben illegális hormonokat találnak, értesítik az Általános Ellenőrző Szolgálatot (AID) és a borjúnevelő farmert kötelezik az egész állomány megsemmisítésére (Donker et al., 2000).

6. Hal minőségügyi rendszerek

A halak tanúsítása rendkívül bonyolult, mivel nehéz meghatározni, hogy a halászati iparban mi számít fenntarthatónak és lehetetlen ellenőrizni, hogy pontosan hol fogták ki a halakat. Mi több, az ágazat nem nagyon törekszik olyan új rendelkezések elfogadására, amelyek esetleg korlátozhatják a szabadságot a halászat terén. A tengeri halászatot tekintve a Tengerészeti Gondnokság Tanácsa (MSC) a legaktívabb rendszer. Halnevelés területén, ahol a tanúsítás könnyebb lehet, nincsenek speciális minőségügyi rendszerek.

További szempont, hogy a halak iránti növekvő kereslet és a csökkenő kvóta magas árakat és halhiányt eredményez Európában. Mindezek eredményeként a vevő szemében nincs sok értelme a minőségügyi rendszereknek. A hiány következtében a halpiac nagyon dinamikus: nyitáskor ugyanis alacsonyabb árakon értékesítik a halat, mint a nap végén a gyengébb minőségű halat. Ha a HACCP tanúsítással rendelkező aukció nem képes mennyiségileg kielégíteni a keresletet, akkor a vevők más, HACCP tanúsítással nem rendelkező aukciókon fogják vásárolni a halat. Mivel a piacokon semmiféle anatómiai műveletet sem végeznek a halakkal, számukra nem kötelező a HACCP rendszer megvalósítása. Néha ugyan a vásárlók képviselői megkövetelik a HACCP rendszer létét, de végső soron nem kényszeríthetik annak megvalósítására az aukciót.

Az egyik legfontosabb holland aukció logisztikai menedzsere szerint a HACCP és az ISO csupán a folyamatok, az alá- és fölérendeltségi viszonyok, valamint az előírások világossá tételében játszik hasznos szerepet, de marketing célokra kevésbé alkalmas. A minőségügyi rendszerek piaci megvalósításának és fenntartásának költségei igen magasak, de közvetlen jövedelem nem származik belőlük. A fenti aukció éppen ezért megfontolás tárgyává teszi a HACCP és az ISO 9002 minőségügyi rendszerek megszüntetését.

6.1. A Tengerészeti Gondnokság Tanácsa (MSC)

6.1.1. A rendszer leírása

Az MSC független, globális, nonprofit szervezet, amit azért hoztak létre, hogy megoldást találjon a túlhalászás problémájára. Az MSC két évet töltött azzal, hogy környezeti szabványt dolgozzon ki a fenntartható és kellően menedzselt halászat céljára. A szabvány kidolgozását megelőzően világméretű konzultációra került sor tudósokkal, halászati szakemberekkel, környezetvédelmi szervezetekkel és más olyan személyekkel, akik erősen érdekeltek a halállományok megőrzésében a jövő számára. Az MSC termékcímkével jutalmazza a környezeti szempontból felelős halászati menedzsmentet és gyakorlatot. A fenntartható halászatot szolgáló MSC

környezeti szabvány (címe: „A fenntartható halászat alapelvei és kritériumai”) a Felelős Halászatok FAO Irányítási Kódexén alapul. Az MSC szabványt folyamatosan felülvizsgálja a világ minden tájáról származó halászati szakértők független csoportja, az ún. Műszaki Tanácsadó Testület. A világ bármely részén levő halászat önkéntes alapon folyamodhat a szóbanforgó szabvány szerinti független felülvizsgálatért. A felülvizsgálatot nem maga az MSC végzi, hanem az MSC által elfogadott vagy akkreditált független tanúsító testületek, amelyek igen szigorú vizsgálatnak vetik alá az MSC szabvány szerinti tanúsításért folyamodó halászati szervezeteket. Ha egy halászat megfelel az MSC szabványnak, az elnyeri a tanúsítást. Azok a már tanúsított vállalatok, amelyek MSC készítményeket kívánnak használni, ún. lánc tanúsításnak vetik alá magukat, ami garantálja az MSC címkével ellátott tengeri eredetű élelmiszer nyomon követhetőségét, ezáltal biztosítva, hogy azt a nem tanúsított termékektől elkülönítve kezelik a termelési folyamat minden fázisában a haláshajótót egészen a fogyasztó tányérjáig. Ezek a vállalatok jogot szereznek arra, hogy termékeiken feltüntethessék az MSC logót.

6.1.2. Cél

Az MSC-t a túlhalászás problémájának megoldására hozták létre. Hacsak nem történik valamilyen lépés, egyes közkedvelt halak eltűnhetnek a tengeri eredetű élelmiszerek pultjáról. Ezen felül a túlhalászás sérti a halászati szakma érdekeit és a tengeri környezetet az egész világon, mivel halhiány léphet fel. Ezért az MSC arra törekszik, hogy a fogyasztói vásárlóerő orientálásával változást idézzon elő, biztosítva a világ legfontosabb megújítható élelmiszer forrásának a környezeti szempontból felelős menedzselését.

6.1.3. A rendszer felépítése

A rendszer három alapelven nyugszik:

1. A halállományok helyzete: itt azt vizsgálják, hogy van-e még elég hal a halászat fenntarthatóságának biztosításához.
2. A halászat hatása a tengeri környezetre, figyelembe véve a nem halászott fajokra, valamint a tengeri emlősökre és a madarakra gyakorolt hatást is.
3. A halászati menedzsment rendszerek alapelve értékeli a helyben alkalmazott szabályokat és eljárásokat, illetve azok gyakorlati megvalósításának módját a fenntartható halászat biztosítása, továbbá a tengeri környezetre gyakorolt hatás minimalizálása érdekében.

A fenti alapelvek egy sor kritériumban öltöttek testet, amelyek betartása lehetővé teszi az MSC tanúsítvány megszerzését a vállalatok számára.

Azonban csak azok a halászati vállalatok nyerhetik el az MSC tanúsítványt, amelyek az adott területen egyedül foglalkoznak egy bizonyos halfaj halászatával. Tekintet nélkül a földrajzi helyzetére és a méretére, bármely halászat folyamodhat az MSC szabvány szerinti független vizsgálatért.

6.1.4. Kontroll

Az MSC által a halászati értékelő folyamat elvégzésére jóváhagyott független szervezeteket tanúsító testületeknek nevezzük.

6.1.5. Szankciók

A tanúsítottak magatartásával kapcsolatban kétféle ellenvetés tehető:

1. Az eljárási kifogás azt jelenti, hogy nem követik az irányításra vonatkozó MSC eljárásokat.
2. Az érdemi kifogás az elkötelezettség hiányára utal.

Az MSC Kifogásolási Űrlap a fenti kategóriák szerint tartalmazza mindazt az információt, amelyet az ellenvetést tevő személynek meg kell adnia. Ugyanazon az űrlapon mindkét kategóriában tehető kifogás. A lehetséges vagy tényleges érdekütközések elkerülése céljából szükségessé válhat a kifogásokat felülvizsgáló szakértői panel egyik-másik tagjának diszkvalifikálása; ennek eldöntéséhez az MSC vezetősége nyomatékosan kéri és figyelembe is veszi a kifogást emelő féltől, a tanúsító testülettől és az adott halászati vállalattól jövő észrevételeket. Az MSC vezetőségének döntése a szakértői panel tagjainak kijelöléséről végleges.

6.1.6. Adminisztráció és szervezeti felépítés

Az MSC független, globális, nonprofit szervezet, amelyet első ízben az Unilever, a világ legnagyobb tengeri eredetű élelmiszer vásárlója, valamint a Vadvédelmi Világalapítvány (WWF) nevű nemzetközi természetvédelmi szervezet 1997-ben hozott létre. Két évvel később, 1999-ben azonban az MSC teljes mértékben függetlenné vált mindkét szervezettől és most a világ minden táján levő egész sor más szervezet, köztestület és jótékonyági alapítvány szponzorálja.

6.1.7. Információ áramlás

Az MSC-t az elnök vezeti, aki a kuratórium felé tartozik jelentéstételi kötelezettséggel. Az MSC a sokféle érdekelt fél közötti partnerkapcsolatok alapján fejti ki tevékenységét, figyelembe véve mindazok szempontjait, akik a jövőre nézve is biztosítani szeretnék a fenntartható halászatot. Az MSC logo használata engedélyezett.

6.1.8. Előnyök és hátrányok

Az MSC előnyei a következők:

1. Az MSC teljesen integrált szemlélettel rendelkezik a túlhalászás problémájának kezeléséhez. A szabvány kidolgozását világméretű konzultáció előzte meg tudósokkal, halászati szakemberekkel, környezetvédő szervezetekkel és más olyan személyekkel, akik erősen érdekeltek a halállományoknak a jövő számára történő megőrzésében.
2. Az MSC címke használata engedélyezett.

Az MSC hátránya, hogy bár nagy gondot fordít a túlhalászás problémájára, az élelmiszerbiztonsággal kifejezetten nem foglalkozik.

6.2. A Minőségi Index Módszer (QIM)

6.2.1. A rendszer leírása

A QIM-et a Tasmán Élelmiszer-kutató Intézet dolgozta ki az 1980-as évek közepén. Az évtized vége óta azonban az európai és az északi országok tengeri eredetű élelmiszerekkel foglalkozó laboratóriumaiban továbbfejlesztették a módszert. A Dán Halászati Kutató Intézet megfelelő osztálya a módszert kimondottan hozzáigazította a tengeri élelmiszereket előállító ipar igényeihez, így például a hering és a fagyasztott tőkehal termékek termelési folyamataihoz.

A Minőségi Index Módszer a tengeri eredetű élelmiszerek frissességének biztosítására irányuló, az érzékszervi vizsgálatokon alapuló minőségirányítási rendszer. Az európai halászati kutató intézetek ezért kifejlesztették a Minőségi Index Módszernek (QIM) nevezett új eszközt, amely lehetővé teszi a szisztematikus és megbízható módon alkalmazott érzékszervi vizsgálatok felhasználását a valóban objektív minőségügyi értékelések céljára. Az érzékszervi módszereket azonban sokan mind a mai napig csak szubjektív minőség értékelési eljárásoknak tartják.

Az érzékszervi vizsgálat a legfontosabb módszer a hal ágazatban és a halat ellenőrző szolgálatoknál az áru frissességének és minőségének értékelésére. A megfelelően alkalmazott érzékszervi módszerek gyors és pontos eszközt adnak a kezünkbe ahhoz, hogy egyedülálló információhoz jussunk az adott élelmiszerről. Lehetővé válik az érzékelt sajátosságok azonnali mérése és információvá való feldolgozása, amely hozzájárulhat a fogyasztói válaszreakciók jobb megértéséhez. Ezért a Holland Halászati Kutató Intézet, a Dán Halászati Kutató Intézet tengeri eredetű élelmiszereket kutató részlege, valamint az Izlandi Halászati Laboratóriumok vezetői elhatározták, hogy QIM Eurofish néven létrehoznak egy stratégiai szövetséget a QIM módszer minőségbecslési célokra történő ésszerű használatának előmozdítására. Várható, hogy a jövőben a friss hal minőségértékelése terén a QIM válik vezető referencia

módszerré az Európai Közösségben. Tekintettel arra, hogy a kidolgozott QIM módszer olyan minőségértékelési eljárásnak bizonyult, amely sokkal finomabb más, jelenleg alkalmazott minősítő eljárásoknál, már ma is igen értékes, más módszereket helyettesíteni képes eljárásnak tekintik.

6.2.2. Cél

A QIM, mint sokoldalú minőségügyi eszköz ésszerű használatának ösztönzése és gyakorlati megvalósítása az európai halászati és elosztó láncokban.

6.2.3. A rendszer felépítése

Egy szakképzett QIM ellenőr 0-3 pontot ad egy-egy hal minden fontos tulajdonságára. Tételenként legalább három halat vizsgálnak meg, majd a kapott pontszámokat átlagolják a természetes szóródás hatásának csökkentése céljából. A Minőségi Index Módszer a nyers hal egyes tulajdonságainak (bőr, szemek, kopoltyú stb.) egy nullától háromig terjedő pontozásos rendszer szerinti objektív értékelésén alapul. Az egyes tulajdonságokra adott pontszámokat azután összegzik, miáltal kialakul egy átfogó érzékszervi pontszám, az ún. minőségi index. Ezen összevont mutató nagysága a jégen tartási idővel párhuzamosan nő, ami lehetővé teszi a még fennmaradó eltarthatósági idő előre jelzését is. Az egyes paraméterek értékelésének leírása egy irányelvben található. Mivel minden tulajdonság elbírálása azonos súlyozással történik, nem lehetséges a minta elutasítása csupán egyetlen kritérium alapján. Az egyes kritériumokra kapott eredmények kisebb szórása nem befolyásolja szükségtelenül nagy mértékben a teljes QIM pontszám alakulását. Minél alacsonyabb a kapott pontszám, annál frissebb a hal.

Meg kell még említeni, hogy a QIM pontozásos rendszert egyre több és több halfajra terjesztik ki, növelve ezzel a módszer általános értékelési jellegét. Szükség van azonban egy rendkívül nagyfokú precizitással kidolgozott, pontos QIM kalibrálási skálára, amelyet megfelelő módon kell validálni. A QIM módszer alkalmazása ugyanis csak így szolgálhatja a minőségbiztosítás ügyét.

6.2.4. Kontroll

Egyes piacok (aukciók) megkövetelik saját tagjaiktól a QIM módszer alkalmazását, hogy ezáltal megbízható képet kapjanak a hal friss voltáról. Lehetőség szerint minden fogást ellenőrizni kell.

6.2.5. Szankciók

Tekintettel arra, hogy itt egy minőségi index meghatározásáról van szó, a rendszer csak a frissesség kategóriái szerint képes osztályozni a halat. Nem tartalmaz útmutatást a halak kifogásának módjára nézve sem. Itt tehát nem

beszélhetünk kifejezett szankciókról: ha a hal túl magas pontszámot kap, nem szabad értékesíteni.

6.2.6. Adminisztráció és szervezeti felépítés

A QIM módszert egy stratégiai szövetség dolgozta ki, amely a következő szervezetekből áll:

1. Holland Halászati Kutató Intézet,
2. A Dán Halászati Kutató Intézet tengeri eredetű élelmiszereket kutató részlege, valamint
3. Az Izlandi Halászati Laboratóriumok.

6.2.7. Információ áramlás

A QIM ellenőrök ma már hordozható számítógépek segítségével értékelik a halat az aukciókon, ami lehetővé teszi a gyorsabb adatfeldolgozást. Ez a számítógépes rendszer egy központi szerveren keresztül végzi a kommunikációt, ami lehetővé teszi, hogy a helyszínen levő, illetve a vásárlást távolról lebonyolítani akaró ügyfelek egyidejűleg hozzájussanak minden szükséges minőségügyi információhoz és megvásárolhassák az árut anélkül, hogy valaha is látták volna azt. A QIM pontszám elegendő információt szolgáltat a hal minőségéről, tehát a halfeldolgozóknak többé nem kell személyesen részt venniük az aukción ahhoz, hogy közvetlenül értékelhessék a minőséget. Akár csak más, friss árut forgalmazó ágazatokban, mára már itt is realitássá vált a nagy távolságokról történő vásárlás.

A QIM tagok rendszeresen megkapnak egy folyóiratot és abban a kiváltságban részesülnek, hogy szabad hozzáférésük van a QIM weblap kizárólag tagoknak szóló szekciójához. Ezen a weblapon lehetőség nyílik arra, hogy a tagok kapcsolatba léphessenek a halak minőségügyi szakértőivel, illetve hogy másokkal is megoszthassák saját információikat, elképzeléseiket és tapasztalataikat. Különböző kiadványok és a rendszerrel kapcsolatos hírek is rendelkezésre állnak a weblapon. A QIM Eurofish minden évben műhelyeket (workshop), továbbképző tanfolyamokat és kerekasztal megbeszéléseket szervez; azonkívül nemzetközi tengeri élelmiszer kiállításokon is részt vesz, megismertetve a tagságot a legújabb fejleményekkel.

A QIM visszajelzést ad a halászhajók személyi állományának, hogy a legénység ennek megfelelően tovább fejleszthesse a termék kezelésének módját. A QIM a halfeldolgozókat is pontos információval látja el, amely az áru frissességére és eltarthatóságára vonatkozik.

6.2.8. Előnyök és hátrányok

A QIM előnyei a következők:

1. Lehetővé válik a hal távolról történő megvásárlása.
2. Minden valószínűség szerint a QIM lesz a vezető minőségügyi rendszer a kifogott hal vonatkozásában.
3. Egyes kiskereskedők szeretnének információhoz jutni a hal frissességével kapcsolatban, amit a QIM rendszer lehetővé is tesz.
4. Hozzájárul a megfelelő, az ügyfelek számára informatív jelölés kialakításához.

A QIM hátránya:

Nem annyira az élelmiszerbiztonsági szempontokra, mint inkább a hal frissességére helyezi a hangsúlyt.

6.3. Milieukeur Levende Vis

6.3.1. A rendszer leírása

A szervezetet 1992-ben a holland kormány (Lakásügyi és Környezeti Minisztérium, Gazdasági Minisztérium, majd 1995-től Mezőgazdasági, Természetgazdálkodási és Halászati Minisztérium) hozta létre. A Milieukeur széles társadalmi bázissal rendelkezik: a rendszerkritériumokat megállapító szakértői kollégiumban egyaránt megtalálható a kormány, a termelők, a fogyasztók, a kiskereskedők és a környezetvédelmi szakemberek. A Milieukeur auditálását független tanúsító szervezetek végzik.

A Milieukeur a termelők környezeti erőfeszítéseit elismerő független tanúsítvány, amely a háztartási cikkektől az élelmiszerekig igen széles kört ölel fel. A Milieukeur különböző szekciókra oszlik, amelyek egyike a mezőgazdasági termékek és élelmiszerek szekciója, beleértve a haltenyésztést is. Az általános rész egy sor horizontális, átfogó jellegű előírást tartalmaz többek között a részvétel feltételeiről, a csomagolásról, az értékesítésről, a kommunikációs csatornákról, valamint a panaszok regisztrálásáról. Külön rész foglalkozik a haltenyésztéssel, de nem minden tenyésztett halfajt foglal magában a Milieukeur, hanem jelenleg csak az angolnát, az európai harcsát és a tilápiát. Előírás, hogy a haltenyésztés során - az angolna kivételével - nem nevelhetnek a vadvizekből kifogott kis halakat.

6.3.2. Cél

A Milieukeur azon termelők erőfeszítéseinek elismerésére hivatott, akik a termelési tevékenység során a környezeti szempontokat is figyelembe veszik.

6.3.3. A rendszer felépítése

A Milieukeur sokféle tényező kontrollját végzi el, így például:

1. Gyógyszerek hozzáadása.
2. Vízhasználat (havonkénti regisztrálás).
3. Energia használat (havonkénti regisztrálás).
4. Élelmiszer felhasználás (évenkénti regisztrálás).
5. Élelmiszer addíciós rendszerek (rendellenességek, alkalmazások és helyesbítő tevékenység).
6. Tisztító- és fertőtlenítőszer.
7. Halivadék utánpótlás.
8. A reklamációk kezelése.
9. Oktatás.
10. A feljegyzéseket legalább két évig meg kell őrizni.

A fenti követelmények részletes leírását tartalmazza a Milieukeur Kézikönyv, amely hozzáférhető a honlapon: www.milieukeur.nl.

A Milieukeur termékek tárolását és értékesítését térben és időben el kell különíteni. Mindenképpen meg kell előzni a hagyományos és a Milieukeur termékek keveredését. A vállalatoknak zárt rendszerben kell forgalmazniuk a Milieukeur termékeket.

6.3.4. Kontroll

A kontroll az ellenőrző jegyzékek (checklists) segítségével történik, amelyek kiterjednek a felhasznált nyersanyagokra, a szállítókra, az azonosításra, a beléptetési pontokra, az eljárásokra, a regisztrálásra és a reklamációk dokumentálására. Minden felülvizsgálat (kontroll) alkalmával megbeszélés tárgyává kell tenni a reklamációkkal kapcsolatos dokumentációt.

Rendes körülmények között évente kétszer ellenőriznek egy vállalatot, de panasz felmerülése esetén időközi ellenőrzésre is sor kerül. Ha a reklamációt nem sikerül maradéktalanul kivizsgálni, az ügyet egy szakértői kollégium elé viszik.

6.3.5. Szankciók

Szabályellenes tevékenység esetén számos szankciót lehet alkalmazni:

1. Figyelmeztetés.
2. A Milieukeur tanúsítvány visszavonása.
3. Nyilvánosságra hozatal.
4. Pénzbírság.

6.3.6. Adminisztráció és szervezeti felépítés

A Milieukeur tulajdonosa a hágai Milieukeur szervezet.

6.3.7. Információ áramlás

A Milieukeur logo használata csak akkor engedélyezett, ha megérkezik a tanúsító szervezet írásos jóváhagyása. Logo használat esetén fel kell tüntetni a tanúsító szervezet, illetve az érintett Milieukeur-tag számát is.

Nem megengedett az önálló környezeti állítások és kijelentések szerepeltetése a termékek csomagolásán. Amennyiben egy Milieukeur-tag más elismert környezeti állításokat is szeretne feltüntetni, azoknak összhangban kell lenniük a Környezeti Nyilvánossági Kódex-el és szükséges a Milieukeur írásbeli beleegyezése is.

6.3.8. Előnyök és hátrányok

A Milieukeur előnyei:

1. A Milieukeur könnyen alkalmazható.
2. A Milieukeur-t a különféle érdekelt felek (pl. kereskedők, fogyasztók és a kormány) széles körben elfogadják.
3. Mivel a Milieukeur jóval szigorúbb az érvényes jogszabályoknál, pozitív hatást gyakorolhat a termelők imázsára.
4. A Milieukeur könnyen alkalmazható a termékek széles választékára, és a logót a fogyasztók is könnyen felismerik.

A Milieukeur hátrányai:

1. Nagyobb regisztráció.
2. Néha külön továbbképzésre is szükség van.

Felhasznált irodalom:

Donker, R.A., A.J. Smelt & C.J. Wever, 2000: Kwaliteitszorgsystemen in agroketens voedselveiligheid. Integrale procescontrole en signalering voor dierlijke en plantaardige producten. Expertisecentrum LNV, onderdeel landbouw, Ede, The Netherlands, 52p (including appendixes).

EAN, 2002: Traceability of fish guidelines. Application of EAN UCC Standards in implementing EU legislation and business requirements regarding consumer information and traceability. EAN Nederland, Amsterdam, Nederland, 45p.

Opara, L.U. & F. Mazaud, 2001: Food traceability from field to plate. Outlook on Agriculture, 30, pp. 239-247.

Az AMC technikai hírlevelek informális, de irányadó közlönyök az analitikai társadalom számára érdekes technikai ügyekről. Az RSC Analitikai Részlegének Analitikai Módszerek Bizottsága adja ki, gondosan lektorálva.

Levelezési cím: The Analytical Methods Committee, The Royal Society of Chemistry, Burlington House, Piccadilly, London W1V 0BN.

A technikai hírlevelek a webhelyen megtalálhatók: <http://www.rsc.org/Membership/Networking/InterestGroups/Analytical/AMC/TechnicalBriefs.asp>

Lineáris-e a kalibráció?

Egy kalibrációs függvény linearitásának vizsgálata mindennapos feladat a rutin analitikai munkában és az analitikai módszerek validálása során. A linearitás egy analitikai módszer fontos és kívánatos jellemzője. Például, ha a kalibrációs függvény lineáris, könnyebb az egyenletet kiszámolni és a kiértékelés hibája (az ismeretlen koncentráció becslése a kalibráló függvényből) valószínűleg kisebb. Ezen kívül a kalibráció lineáris megközelítése alapfeltétele a standard addíciós módszer érvényes alkalmazásának. Tekintve a lineáris kalibráció fontosságát, furcsa, hogy a legtöbb analitikus a korrelációs együtthatót akarja alkalmazni a linearitás vizsgálatára.

A korrelációs együttható tulajdonságai

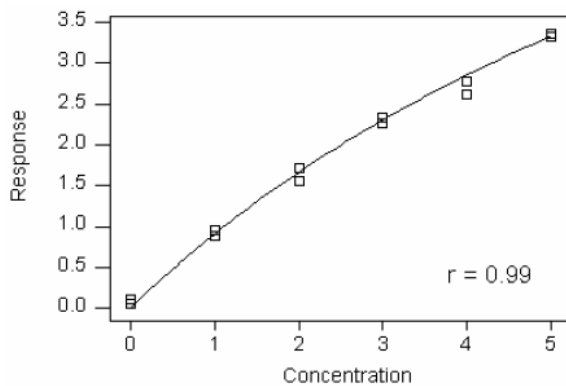
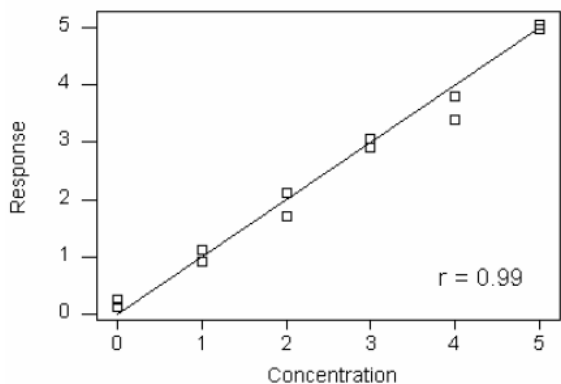
Az r korrelációs együttható, melyet a következő egyenlet ad meg, két változó, az x és y közötti összefüggés mértéke.

$$r = \frac{\sum_i (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_i (x_i - \bar{x})^2 \sum_i (y_i - \bar{y})^2}}$$

Sok értékes tulajdonsága van. A kalibráció során történő alkalmazása azonban egy széles körben elterjedt félreértésen alapul. Való igaz, hogy ha a kalibráció pontjai szorosan egy egyenes köré csoportosulnak, az r kísérleti értéke egyhez közeli lesz (1. ábra, A adatsor). Ennek a fordítottja azonban nem igaz. Az egyhez közeli r érték nem szükségszerűen lineáris összefüggés eredménye, lehet például egy enyhén görbülő vonal körül elhelyezkedő pontokból is kapni (2. ábra, B adatsorozat)

Még további gond is van a korrelációs együtthatóval. Az r értékeit nem tudjuk megfelelően összehasonlítani. Érvényesen nem mondhatjuk, hogy egy $r=0,99$ korrelációs koefficiensű adatsor jobban lineáris, mint az, ahol

$r = 0,95$. Ugyanez vonatkozik a regressziós szoftverrel kiszámolt R^2 statisztika alkalmazására is.



- 1. ábra: Kalibráció egy valódi egyenes körüli pontokkal (tetszőleges egységek, $r=0,99$ (A adatsor))** **2. ábra: Kalibráció egy valódi görbe körüli pontokkal (tetszőleges egységek, $r=0,99$ (B adatsor))**

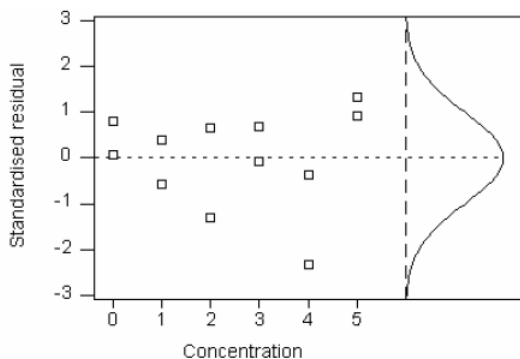
Természetesen minden csak fokozat kérdése. Egy $r=0,9999$ -es kalibráció szükségképpen közel lesz egy egyeneshez. A probléma az, hogy nem tudjuk megmondani, milyen közel vagy elég közel van-e.

A gyenge illesztés vizsgálata

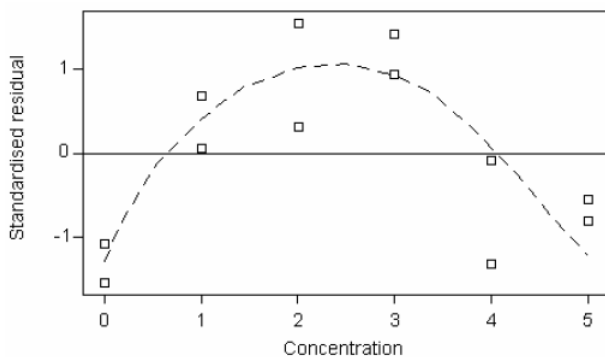
Pontosan fogalmazva a linearitást magát nem tudjuk vizsgálni. A legjobb, amit elérhetünk, ha kimutatjuk, a linearitástól való eltérés a mérhetőnél kisebb, azaz statisztikailag nem szignifikáns. A linearitás statisztikailag megfelelő megközelítése a lineáris regressziótól való eltérések (reziduálisok) vizsgálata (ezt mindenképpen jó megtennünk).

A reziduális a kísérleti pont távolsága az illesztett regressziós egyenestől, a választengellyel párhuzamos irányban. Ha az illesztés jó (azaz a kalibráció valóban lineáris) a koncentráció függvényében ábrázolt reziduálisok úgy fognak kinézni, mint egy véletlenszerű minta egy normál eloszlásból, nulla átlaggal. A 3. ábrán mutatunk erre példát az A adatsor reziduálisaiból a koncentráció függvényében.

Ha nem jó az illesztés, ez felismerhető a reziduálisok ábrázolásából, tipikusan íves alakban rendeződnek a pontok (4. ábra, B adatsor). Hogyan mondjuk meg azonban, hogy a látható függvény szignifikáns-e? Ezt úgy érhetjük el, ha a méréseket minden kalibrációs pontban megismételjük. Ez információt ad a válasz mérések valódi variabilitásáról (a tiszta hibáról). Így például a 4. ábrán láthatjuk, hogy a reziduálisok rendszeres eltérése nullától a párhuzamos mérésekhez képest nagy volt, ezáltal statisztikailag valószínűleg szignifikáns.



3. ábra: A lineáris regresszió standardizált reziduálisai az A adatsorból. A reziduálisok nem mutatnak elrendeződési trendet



4. ábra: A lineáris regresszió standardizált reziduálisai a B adatsorból. Világos tendenciát, mutat (szaggatott vonal)

Kétséges esetben statisztikai próba alkalmazható az adatokra a regresszió részeként (a reziduálisok varianciaanalízise a gyenge illesztés és tiszta hiba vizsgálatára). Ha az illeszkedés szignifikánsan gyenge és a reziduálisok elemzése alátámasztja azt az értelmezést, egyértelműen igazoltuk, hogy az összefüggés szignifikánsan nem lineáris. (A 4. ábra adatait nézve, a statisztika azt mutatja, hogy az illeszkedés szignifikánsan gyenge, $p \approx 0,01$.) Ha bizonyítékunk van arra nézve, hogy a válasz varianciája nem egyenletes, ami tág tartományt átfogó kalibrációnál gyakori, a legjobb eredményeket súlyozott regresszióval kaphatjuk.

Mindezen statisztikai próbák (beleértve a reziduálisok ábrázolását is) statisztikai programcsomagokkal könnyen kivitelezhetők.

Kísérlettervezés

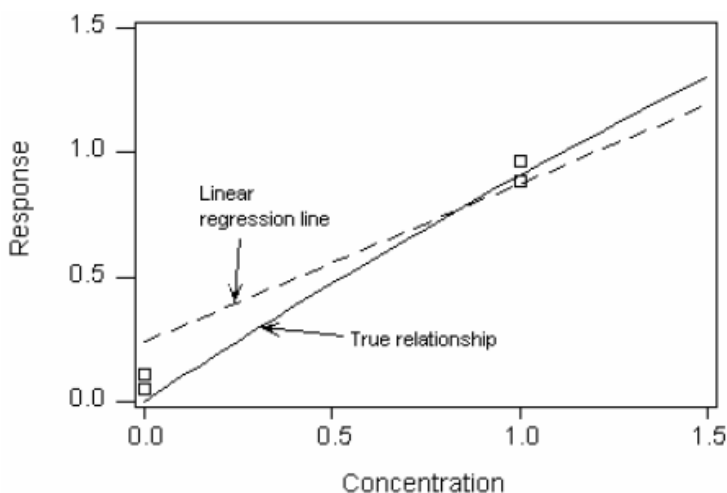
Természetesen a kísérletet jól kell megtervezni. A hatékony kísérleti tervhez az elemzendő anyag 6 vagy több koncentrációját, egyenletes eloszlásban a vizsgálandó koncentrációtartományban alkalmazzuk. Mindegyiket kétszer mérjük meg, de véletlenszerű sorrendben. Ennek a magyarázata egyszerű: (a) elég kalibrációs pontnak kell lennie a lefutás egyértelmű megítéléséhez; a praktikus minimum a 6; (b) A véletlenszerű sorrenddel megelőzhetjük az ideiglenes hatások okozta zavaró nem-linearitást, például a kalibráció során a műszer mászásának problémáját.

Kell a pontos linearitás?

Záró gondolatként feltehetjük a kérdést, szükségünk van-e valóban a pontos linearitásra. Elfogadhatjuk a linearitástól való eltérést, ha a lineáris kalibráló függvény alkalmazásából eredő kiértékelési bizonytalanság csak elhanyagolható mértékben járul hozzá a mérési eredmény teljes

bizonytalanságához, ami gyakori eset. Át kell azonban gondolni, hogy a kalibráció melyik szakasza felel meg a céljainkra.

Az alsó koncentrációtartományhoz közel egy lineáris összefüggés alkalmazása egy valójában görbe kalibrációs függvényre azt eredményezheti, hogy az illesztés gyenge lesz, ami komolyan félrevezető eredményeket adhat. Az 5. ábrán látható ennek eredménye a B adatsorra. Az elemzendő anyag alacsony koncentrációit viszonylag nagy rendszeres hiba fogja terhelni.



5. ábra: A kalibrációs ábra egy kinagyított része (2. ábra, B adatsor), amely alacsony koncentrációk mellett eltérést mutat a valódi összefüggés (folytonos vonal) és a lineáris regresszió (szaggatott vonal) között.

Javaslatok

A linearitásvizsgálat kontextusában a korrelációs együttható esetleg félrevezető lehet és elkerülendő. Az illeszkedés jóságát a lineáris regressziót követően a reziduálisok vizsgálatával kell elemezni, ami statisztikailag helyes és könnyen kivitelezhető.

További irodalom:

AMC, Uses (Proper and Improper) of Correlation Coefficients, *Analyst*, 1988, **113**, 1469

AMC, Is My Calibration Linear? *Analyst*, 1994, **119**, 2363

Beszámoló az EU Közösségi Konferenciáról

Debrecen, 2006. március 30-31.

„Az Európai Modell megvalósítása a védett földrajzi árujelzésű és eredetmegjelölésű, valamint speciális tulajdonságú (hagyományos) élelmiszerekre” témakörben rendezett Közösségi Konferenciára – az Európai Bizottság Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Főigazgatósága támogatásával – az Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottság szervezésében került sor Debrecenben 2006. március 30-31-én.

Az EU tagállamok 1992 óta, sőt ma már a harmadik országok is EU-szinten regisztráltathatják termékmegnevezéseiket a közös európai regiszter szerint. Ez a rendszer kizárólagosságot élvez abban a tekintetben, hogy a tagállamok nem tarthatnak fenn párhuzamos nemzeti védelmi rendszereket az EU-jogszabályok által lefedett termékekre.

EU-szinten a következő háromféle elnevezés különböztethető meg:

- Védett eredet-megjelölés – PDO
- Védett földrajzi jelzés – PGI
- Garantáltan hagyományos különleges – TSG

2005. végén az EU regiszterben 705 PDO és PGI terméknév szerepelt, amelyek közül 24-et 2005 folyamán regisztráltak. 2005 végén a 10 új tagállamból összesen 76 PDO, PGI és TSG pályázat volt a Bizottság előtt, Magyarországról 11 kérelem érkezett.

A Közösségi Konferencia első szekcióülését **Dr. Molnár Pál**, a Szervező Bizottság elnöke, az EOQ Magyar Nemzeti Bizottság elnök-főigazgatója vezette. Üdvözlő beszédében rámutatott, hogy a Közös Mezőgazdasági Politika (KAP) céljait a viszonylag új tag Magyarországon is népszerűsíteni kell. Ehhez jó alapot nyújt a Földművelésügyi Minisztérium által 1998-ban francia támogatással kezdeményezett ún. HÍR (Hagyományok-Ízek-Régiók) Program, amely a magyar gasztronómiai értékek megőrzését és hasznosítását tűzte ki célul, összhangban a vidék- és tájgazdálkodás közösségi elveivel.

A bevezető előadást **Katerina Strossová**, az Európai Bizottság Mezőgazdasági Főigazgatósága Agrártermékek Minőségpolitikai Osztályának munkatársa tartotta a védett mezőgazdasági termékek és élelmiszerek előállításának és forgalmazásának európai szabályozásáról, illetve az eddigi tapasztalatokról. Ismertette a földrajzi jelzések és az eredet védelméről szóló 2081/92/EGK számú, valamint a mezőgazdasági termékek és az élelmiszerek különleges tulajdonságainak tanúsításáról

szóló 2082/92/EGK számú rendeletet, illetve azok új változatait. (Itt jegyezzük meg, hogy 2006. március 31-én az EU Bizottságának Hivatalos Közlönyében megjelentek a fenti oltalmakra vonatkozó 509/2006/EK és 510/2006/EK számú új rendeletek). Elmondta, hogy mindkét rendelet hozzájárul a mezőgazdasági termelés változatossá tételéhez (diverzifikálásához), amely egyszersmind az agrárfejlesztési politika célját is képezi. Ezek a rendeletek az agrárgazdaság előnyét szolgálják különösen a legkevésbé kedvező területeken, emelik a gazdálkodók jövedelmét és hozzájárulnak a vidéki agrárnépesség megtartásához is. Ezt követően a Miniszterelnöki Hivatal Európai Ügyek Hivatala részéről **Dr. Jókúti András** ismertette a védett földrajzi árujelzésű élelmiszerek előállításának és forgalmazásának hazai szabályozását kiemelve, hogy a magyar gazdák és gyártók pályázati lehetőségei teljes mértékben harmonizáltak a vonatkozó EU jogszabályokkal. Eddig 11 magyar termék földrajzi elnevezését nyújtották be az Európai Bizottsághoz jóváhagyásra (addig ezek a termékek átmeneti nemzeti oltalom alatt állnak Magyarországon). **Dr. Rácz Endre** (Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium, FVM) rámutatott előadásában a védett földrajzi árujelzésű élelmiszerek marketing előnyeire (széles körű ismertség, emocionális hozzáállás, jobb árfekvés, megnövekedett export lehetőségek). Az viszont szomorú tapasztalat, hogy a hungarikumok iránti érzelmi felbuzdulást nem követte a vásárlás fellendülése, azaz nálunk nem sokat javult a védett termékek piaci pozíciója. Ebből adódóan legfőbb feladatunk a jövőben: a fogyasztói preferencia növelése.

Anna Soeiro EU szakértő, a Portugál Vidékfejlesztési Intézet munkatársa áttekintette a védett élelmiszerek kapcsán hazájában eddig szerzett tapasztalatokat, visszatekintve a történelmi háttérre is. Felhívta a figyelmet a visszaélések és a hamisítások veszélyeire, illetve az ezek megakadályozását hivatott politikai intézkedések szükségességére. **Valerie Keller**, a Francia Eredet-megjelölési Intézet munkatársa részletesen beszámolt a hazájában szerzett tapasztalatokról: Franciaországban a földrajzi árujelzővel rendelkező termékek éves forgalma már eléri a 19 milliárd eurót, ami az élelmiszeripar összes forgalmának 15%-át teszi ki. Megjegyzendő, hogy az ilyen termékek forgalma kétszer olyan gyorsan nő, mint a többi „közönséges” terméké.

Zobor Enikő (FVM) a védett földrajzi árujelzésű élelmiszerekre vonatkozó szabályozás magyarországi végrehajtásáról adott számot előadásában. A mezőgazdasági termékek és az élelmiszerek földrajzi árujelzőinek oltalmára vonatkozó részletes nemzeti eljárási szabályokat a jelenleg átdolgozás alatt levő 78/2004. (IV.19.) Kormányrendelet tartalmazza; a regisztrált földrajzi árujelzők ellenőrzését – az érintett termék jellegétől függően – más-más hatóság végzi.

A jelenleg átmeneti nemzeti oltalom alatt álló termékek közül **Varró Györgyné dr.** (PICK Szeged Szalámigyár és Húsüzem Zrt.) a PICK szalámival, **Dr. Szanka László** (Hagyma TermékTanács) pedig a makói hagymával, mint védett földrajzi árujelzésű termékekkel kapcsolatos tapasztalatokat tekintette át. Mindkét termék előállítására már jóval több mint egy évszázad óta egy bizonyos, jól körülhatárolható földrajzi területhez köthető, ami alapvetően meghatározza a kiemelkedő tulajdonságokat és így a termékminőséget is. Nagyon fontos, hogy a fogyasztók közvetlen promóció keretében ismerkedjenek meg az ilyen termékek sajátos tulajdonságaival (jobb íz, magas beltartalmi érték, hosszabb eltarthatóság stb.). Amint azt **Dr. Erdős Zoltán** (EOQ MNB) is hangsúlyozta előadásában, a népszerűsítő kezdeményezések közé tartozik az 1986-ban Olaszországban megalakult Slow Food mozgalom, amely az „elfelejtett ízek újrafelfedezését”, továbbá a hagyományos termékek és a kis közösségek gasztronómiai értékeinek nemzetközi szintű népszerűsítését tűzte zászlajára. A nap végén a Konferencia résztvevői – egy vetített képes bemutatón keresztül – betekintést nyerhettek a barokk idők magyar konyhaművészetébe a török hódoltság végétől kezdve egészen a reformkorig **Dr. Orbán Gyula** (Tolna megyei Állategészségügyi és Élelmiszer Ellenőrző Állomás) előadása alapján.

A Közösségi Konferencia második, a hagyományos élelmiszerekkel foglalkozó munkanapján a nyitó előadást a szekció levezető elnöke, **Pallóné Dr. Kisérdi Imola** (FVM), a Hagyományos Élelmiszer munkacsoport vezetője tartotta. Ismertette a Hagyományok – Ízek – Régiók-programot, valamint beszélt az előző konferenciánaphoz kapcsolódóan a hagyományos és tájjellegű termékek hármassági minőségi dimenziójáról (táj, történet és kultúra (hagyományok) Európában. Az EU által kialakított minőségpolitikai rendszer lényege, hogy minőségi, jogi védelem alakuljon ki, és támogatási rendszer is kapcsolódik hozzá. Előadásában részletesen bemutatta a HÍR gyűjtemény komplex hasznosítási programját, melynek három fő stratégiai iránya volt az elmúlt években: hasznosítás a közösségi marketing eszközeivel; hasznosítás a közösségi oltalom eszközeivel és hasznosítás a vidékfejlesztési programokban. Végül ismertette a hagyományos és tájjellegű termékeink európai szintű hasznosításának stratégiai lépéseit a jövőben: nemzeti tájékoztató program a közösségi oltalmi lehetőségek népszerűsítésére (AMC); a hagyományos élelmiszerek előállítására, forgalmazására vonatkozó szabályozások egyszerűsítése (pl. kistermelői szabályozás, falusi vendégasztal szolgáltatás bevezetése); továbbá a versenyképességüket erősítő további fejlesztési irányok meghatározása.

A HÍR gyűjtemény komplex hasznosítási stratégiájának közösségi marketing eszközöket felhasználó részéről **Bujdosóné Kertész Judit**

(AMC) tartott részletes előadást. Ismertetett egy részletes marketingstratégiát a hagyományos és tájjellegű élelmiszerek számára SWOT-analízissel, stratégiai célok felvázolásával illetve a célok eléréséhez alkalmazható eszközök bemutatásával.

Popovics Anett (AMC) a hagyományos és tájjellegű élelmiszerek fogyasztói magatartásának vizsgálatakor kapott eredményeket mutatta be. Következtetéseiben kiemelte, hogy a fogyasztók az érzékelhető tulajdonságok mellett a termék eredetét és hagyományos jellegét is fontos szempontnak tekintik. Ebből adódik, hogy az oltalom alatt álló termékek versenyelőnyhöz juthatnak az EU túltelített piacán mert van fizetőképes kereslet.

Dr. Sebők András (cégvezető, Campden&Chorleywood Magyarország Kht.) „Az élelmiszermínőség üzenete a hagyományos élelmiszerek a magyar fogyasztó szemével” c. előadásában hasonló fogyasztói szegmenseket különített el az élelmiszerek jellemző tulajdonságaihoz kötődő gondolkodásmód alapján, mint a Pallóné Dr. Kisérdi Imola és Popovics Anett korábbi publikációiban szerepeltek. Felhívta a figyelmet, hogy a magyar fogyasztó a minőséget és a hagyományos ízlést összeköti, ám ha nem őrizzük meg a magyar élelmiszerek jellegzetes érzékszervi tulajdonságait a fiatal generáció már nem fogja ismerni. Előadása végén tájékoztatta a résztvevőket, hogy az 2005. október 14-én megalakult a Magyar Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platform elkészítette és a döntéshozók rendelkezésére bocsátja „A magyar élelmiszeripar egyeztetett innovációs stratégiáját”. A Magyar Nemzeti Élelmiszer-technológiai Platform által meghatározott két fő stratégiai irány közül az egyik a hagyományos termékek innovációja.

A hátralevő előadók konkrét, több évszázados múltra visszatekintő magyarországi és közép-kelet-európai élelmiszereket mutattak be a hallgatóságnak. Élvezhetőségénél és színes felvételeinél fogva különösen megragadta a résztvevők figyelmét **Dr. Juhász Tiborné** (Hajdú-Bihar megyei Állategészségügyi és Élelmiszer Ellenőrző Állomás) előadása a debreceni mézeskalács hagyományőrző szerepéről. Hasonlóan nagy jelentőséggel bírnak az Észak-Alföldi Régió növényi eredetű hagyományos, különleges tulajdonságú termékei, például a szatmári szilvalekvár vagy a szatmári szilvapálinka (erről **Dr. Makay Piroska** tartott előadást). A közelmúltban megalakult Szilva Út Egyesület a falusi turizmus fellendítésével hathatósan hozzájárul az említett és más tájjellegű termékek népszerűsítéséhez. **Dr. Mosonyi Ágota** pedig ismertette a malomipar által gyártott hagyományos termékeket, mindenek előtt a különféle búzaőrleményeket. **Kopasz Árpád** a Jász-Nagykun-Szolnok megyei paprikás ízhagyományokat tekintette át (pörkölt, gulyás, halpaprikás stb.)

hangsúlyozva, hogy a főzött ételek levédhetősége ma még megoldatlan. Amint **Bánffi István** (Szikvízkészítő Ipartestület) előadásában rámutatott: ugyancsak a garantáltan hagyományos és különleges termékek közé tartozik a szikvíz, hiszen Jedlik Ányos bencés paptanár és fizikus már 1826-ban kísérleteket végzett a szikvíz előállítására. A Magyar Országos és Budapesti Szikvízkészítő Szakmai Ipartestület 2004-ben elnyerte a Garantáltan Hagyományos és Különleges termékvédjegy használatának jogát Magyarországon.

A kétnapos Konferencia előadásaiból, de a hozzászólásokból is egyaránt kicsengett a felismerés, hogy Magyarország valóságos kincsesára a hagyományos és különlegesen értékes tulajdonságokkal rendelkező tájjellegű élelmiszereknek. Ezt a nagy nemzeti vagyonunkat nem hagyhatjuk kihasználatlanul, különösen ma, amikor a globálissá vált piacokon messze felértékelődnek az élelmiszer-különlegességek. A hasznosításra és az ismertség terjesztésére egyaránt kiváló lehetőséget teremt a már említett HÍR Gyűjtemény, ami az oktatásban, de az élelmiszeripar által is jól hasznosítható. Ugyancsak nagy jelentőséggel bír a közösségi marketingmunka intenzívebbé tétele, a falusi turizmus fejlesztése, valamint a nagyközönség érdeklődésének felkeltése kóstoltatás és más látványos promóciós események segítségével. Különösen figyelemre méltó a hagyományos élelmiszerek és a napjainkban egyre népszerűbbé váló biotermesztés kapcsolata, ha meggondoljuk, hogy az évszázadok óta élő hagyományos termékeket és alapanyagokat többnyire tradicionális módszerekkel és a dédszüleinktől örökölt „házi” fortélyok, technikák felhasználásával állítják elő. Nem elhanyagolható az ilyen termékek társadalmi hatása sem, hiszen a mai, nem éppen alacsony munkanélküliség mellett a falusi népesség egyre nagyobb hányada számára nyújtanak biztos megélhetést.

A Közösségi Konferencián elhangzott 20 előadást magyar és angol nyelven, szimultán tolmácsolás segítségével követhette a közel 300 résztvevő, közöttük többen a környező országokból.

A konferencia mintegy 215 oldalas kiadványa a legtöbb előadás kéziratát magyar és angol nyelven tartalmazza és segíti a témakör későbbi tanulmányozását, elemzését. A kiadvány teljes terjedelmében az EOQ MNB (<http://eoq.hu>) és az FVM (<http://www.fvm.hu>) honlapján elérhető.

A rendezvényt termékkiállítás egészítette ki és tette színessé, ahol bemutatásra és kóstoltatásra kerültek többek között a magyar gasztronómia különlegességei is.

Molnár Pál

Beszámoló a Codex Alimentarius Analitikai és Mintavételi Módszerek Bizottságának 27. üléséről

A Codex Alimentarius Analitikai és Mintavételi Módszerek Bizottságának (CAC MAS) 27. ülése 2006. május 15-19. között került megrendezésre Budapesten, a Hélia Hotelben. Az ülés elnöke Dr. Biacs Péter, alelnöke Dr. Molnár Pál volt. A rendezvényt szokás szerint megelőzte a szabványosítással foglalkozó nemzetközi szervezetek találkozója (IAM), melyet új helyszínen tartottak (2006 május 12, MÉBIH).

A napirend elfogadása után először a Főbizottság és egyéb bizottságok által hivatkozott ügyeket vették sorra, amelyeket aztán a megfelelő napirendi pontoknál tárgyaltak részletesen. A mintavételi tervekkel és az analitikai eredmények felhasználásával kapcsolatos, a fejlődő országok ügyében tett thaiföldi megjegyzést figyelembe vették.

A napirend 3.a. pontja az elfogadható analitikai módszerek értékelésének irányelv-tervezete volt. Dr. Jowett (Új-Zéland) előadásban ismertette az anyagot. A részletes megbeszélést követően a Bizottság abban egyezett meg, hogy az irányelv tervezetét az eljárás 6. lépcsőben tartja továbbra is, az Új-Zéland által vezetett elektronikus munkacsoport pedig egyszerűsíti és átdolgozza azt a beérkezett észrevételek alapján.

A napirend 3.b. pontja az „az analitikai (vizsgálati) eredményekkel kapcsolatos viták megoldásának irányelv-tervezete volt. A Bizottság felkérte a dokumentumot készítő francia munkacsoportot, hogy illesszen be egy folyamatábrát és a vita alapján javítsa a dokumentumot. A módosított anyagot 5. lépcsőben javasolták továbbítani a CAC 29. ülésére. A dokumentumot ezt követően majd a 8. lépcsőbe léptethetik előre és a CAC a 30. ülésén fogadhatja el.

A 4. napirendi pont az Ügyrendi Kézikönyvben (Procedural Manual) a Codex célú analitikai terminológia áttekintése volt. Az USA delegáció ismertette az általa készített CRD 17 dokumentumot. A Bizottság javasolta, hogy a módszertípusok definiálása ne kerüljön be a végleges szövegbe. A Bizottság a vitát követően úgy döntött, hogy a Procedural Manual helyett a definíciókat egy irányelvben (Guideline) célszerű rögzíteni, amihez a CAC jóváhagyását fogják kérni. A dokumentum bekerül majd a lépcsős Codex rendszerbe. Az USA vezetésével egy elektronikus munkacsoport vizsgálja felül a CRD 17 dokumentumot.

Az 5. napirendi pont a Codex szabványokban szereplő előírásokra vonatkozó analitikai módszerek jóváhagyása volt. Szokás szerint az ülést megelőző szombaton, május 13-án dolgozott egy munkacsoport a jóváhagyás előkészítésén, a tárgyalás eredményeit egy külön dokumentumban foglalták össze.

A Táplálkozástudományi és Különleges Táplálkozási Célú Élelmiszerek (NFSDU) Bizottság által beküldött R5 Mendez ELISA módszerről ismét a kidolgozó, Dr. Mendez tartott előadást. Mivel az előző évben hiányolt validálás és publikáció megtörtént, a Bizottság most már véglegesen elfogadta és az I. típusba sorolta be a módszert. Ez nagy segítség a cöliakiás betegeknek nyújtott megfelelő összetételű élelmiszerekkel való ellátás terén.

A gyümölcslevek eredetiségére és azonosságára vonatkozó módszerek a Főbizottság állásfoglalása értelmében akkor is jóváhagyhatók, ha az egyes mérendő komponensek tételesen nem szerepelnek Codex szabványban. 49 ilyen módszer típusát állapították meg és sorolták be. A Gabonák és Hüvelyesek Bizottság által beküldött, instant tézta nedvességtartalom meghatározási módszer teljes egészében bekerült a dokumentumba, mivel a körvizsgálati eredmények megjelenés alatt vannak a J. AOAC Int.-ben. Emellett elfogadásra került a Tej-és Tejtermék Bizottság által felterjesztett 86 analitikai és 14 mintavételi módszer, melyet az IDF képviselője ismertetett. Az AOAC módszerek nem kerültek be a korszerűsített listába, csak az IDF-ISO módszerek, mivel az AOAC nem vett részt a munkában. Általánosságban említették annak szükségességét, hogy a korábban elfogadott analitikai módszereket rendszeresen felülvizsgálják, különös tekintettel az „alvó” Bizottságokra.

Az 5.b. napirendi pontban a nyomelemek meghatározási módszereinek kritériummá alakításáról tárgyaltak. A svéd delegátus ismertette az elektronikus munkacsoport által kidolgozott anyagot. A vitát követően a Bizottság megegyezett arról, hogy svéd vezetéssel, az NMKL közreműködésével egy elektronikus munkacsoport a dokumentumot a következő ülésre átdolgozza. Példaként az As, Cd és Cu alkalmazható. Hangsúlyozták, hogy a dokumentumot jelen pillanatban tanulmánynak tekintik, és a következő ülésen a Bizottság eldönti majd, hogy megtartja-e mind a hagyományos, mind a kritérium alapú megközelítést, vagy csak az utóbbit. Akkor azt is el kell határozni, felülvizsgálják-e az utasításokat a kritérium alapú megközelítés megvalósítására a Codex (Procedural Manual, 15. kiadás) kereteiben.

A 6. napirendi pont a „Biotechnológiával előállított élelmiszerek kimutatási és azonosítási módszerei” című anyag megbeszélése volt, melyet az angol és német küldöttség készített. Az anyaghoz számos „Room” dokumentum készült. Részletes vitára nem került sor; a Bizottság a német és angol vezetésű munkacsoportot a vitaanyag átdolgozására kérte fel.

7. napirendi pont: Analitikai módszerek dioxinok és PCB-k meghatározására. A német delegáció ismertette az anyagot, mely két validált módszeren és a hatályos EU szabályozáson alapul. Japán és a Koreai Köztársaság két újabb módszert nyújtott be, de késve, így utóbbiakat nem tudták figyelembe venni. A CC FAC válasza nem volt eléggé világos, tehát ismét állásfoglalást kérnek. Az anyagot a CC FAC-hoz továbbítják és új munka csak attól függően folyik, hogy mi lesz a CC FAC válasza.

A 8. napirendi pont a IUPAC/ISO/AOAC jártasságvizsgálati protokoll felülvizsgálata volt. A Titkárság jelezte, hogy a protokoll felülvizsgálata, mint új munka, jóváhagyást igényel a CAC-tól, mivel ezt korábban specifikus Codex szöveggént elfogadták. A Bizottság megjegyezte, hogy a protokollra hivatkozás történik a „Codex irányelvek az import és export ellenőrzésben résztvevő vizsgáló laboratóriumok kompetenciájának megállapítására” c. dokumentumban. A CAC jóváhagyását kéri az irányelvek kisebb kiegészítéséhez.

A 9. napirendi pont a mintavételi bizonytalanság volt. Az angol delegáció vezette be a vitaanyagot. A vitát követően a Bizottság megállapította, hogy nincs egyetértés az új munka megkezdése kérdésében, de várnak addig, amíg közlésre kerül a EURACHEM munkaanyag. Ezt követően értékelik azt, amire a következő ülésen visszatérnek.

A 10. napirendi pont a Nemzetközi Szabványosító Testületek üléséről (IAM) készült beszámoló volt.

A 11. napirendi pontban az egyéb témákat és a jövődő munkát beszéltek meg.

A jövőbeli munkát illetően az angol delegáció tájékoztatta a Bizottságot, hogy a „Nemzetközi Irányelvek a kvalitatív módszerek körvizsgálattal történő validálására” újabb verzióját kívánja, információs céllal ismertetni.

Hollandia felhívta a figyelmet arra, hogy az olyan esetekben, ahol nincs rendelkezés vagy előírás egy adott anyagról, az eljárási kézikönyv szerint a CC MAS-nak nincs hatásköre a módszerek elfogadására, lásd a gyümölcslevek eredetiségének meghatározására használt módszereket. Ezért szükségesnek tartják új hatásköri meghatározás kialakítását. Ebben más delegációk is részt vesznek majd.

A Bizottság a következő ülés napirendjére az állandó pontokon kívül a következőket tűzi majd:

- az elfogadható analitikai módszerek értékelésének irányelv-tervezete;
- az analitikai (vizsgálati) eredményekkel kapcsolatos viták megoldásának irányelv-tervezete;
- az Ügyrendi Kézikönyvben (Procedural Manual) a Codex célú analitikai terminológia áttekintése;
- Biotechnológiával előállított élelmiszerek kimutatási módszereinek kritériumai;
- az Ügyrendi Kézikönyvben a Codex mintavételi eljárások meghatározási elveinek felülvizsgálata;
- a Bizottság hatáskörének (Terms of Reference, TOR) vitaanyaga.

A következő ülésre Budapesten kerül sor 2007. március 19-23 között.

Tóth Tiborné

Hírek a külföldi élelmiszer-minőségszabályozás eseményeiről

67/05 GM élelmiszerek és takarmányok engedélyezése az EU-ban

2004. április 14-től a genetikailag módosított élelmiszerek és takarmányok engedély kérelmezését az Európai Közösség 1829/2003 (EK) számú rendelete szabályozza, ami lehetővé tesz egy egyszerűsített engedélyezési eljárást. Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hivatal (EFSA) felelős a genetikailag módosított élelmiszerek és takarmányok tudományos értékeléséért, kockázat-becsléséért. Eddig kilenc engedélyezési kérelmet nyújtottak be az Egyesült Királyságból, négyet Hollandiából, továbbá egyet-egyet Belgiumból és Németországból. A kérelmek közül kilenc kukoricára, egy rizsre, egy cukorrépára, három gyapotra és egy burgonyára vonatkozik. Jelenleg nyolc kérvényt vizsgálnak. (World Food Regulation Review, 2005. július, 11-12. oldal)

68/05 EU: Új kutatási adatok az aszpartámról

Az Európai Onkológiai és Környezettudományi Alapítvány rákkutató központja (Bologna, Olaszország) új tanulmányt tett közzé az édesítőszerként használt aszpartámról. Az aszpartám esetleges rákkeltő hatását patkányokon tanulmányozták. Az EFSA azt tervezi, hogy az új eredmények, illetve a régebbi adatok tükrében sürgősséggel véleményt kér az élelmiszer adalékok és az élelmiszerekkel kapcsolatba kerülő anyagok tudományos paneljétől, amely várhatóan több hónapos vizsgálatot végez majd. Egyelőre azonban az EFSA még nem lát okot arra, hogy változtasson korábbi álláspontján, miszerint az asztali édesítő szerként használt aszpartám nem hordoz magában kockázatot a fogyasztó egészségére nézve. Az EU Élelmiszer-tudományi Bizottsága 2002-ben megerősítette az aszpartámra vonatkozó, korábban megállapított ADI (Elfogadható Napi Bevitel) értéket. (World Food Regulation Review, 2005. augusztus, 5. oldal)

69/05 EU: Az Európai Bíróság állásfoglalása az ún. határtermékekről

Az Európai Bíróság 2005. június 9-én megerősítette a termékek élelmiszerekre és gyógyszerekre való osztályozásával kapcsolatos esetjogot, jelzést adva ugyanakkor azon gyártók számára, akik ún. határtermékeket (pl. a joghurtban alkalmazott baktérium kultúrák, vitaminok és ásványi anyagok) kívánnak forgalmazni az EU-ban. Ezt a lépést az tette időszerűvé,

hogy hatályba lépett az élelmiszer kiegészítőkről szóló direktíva és újra definiálták a gyógyszerek fogalmát is. A Bíróság most úgy foglalt állást, hogy a nemzeti hatóságoknak esetenként kell eldönteniük, hogy az adott termék élelmiszernek vagy gyógyszernek minősül-e. Elsősorban a termék összetételét, farmakológiai sajátosságait, a felhasználás módját, forgalmazásának kiterjedtségét, ismertségét, továbbá a használatával kapcsolatos kockázatokat kell figyelembe venniük. A Bíróság többek között kimondta, hogy az élelmiszerként és gyógyszerként egyaránt besorolt termékeket a közösségi jog gyógyszerkészítményként aposztrofálja. A nemzeti bíróságok nem kérhetik az Európai Élelmiszerbiztonsági Hivatal állásfoglalását abban, hogy egy termék élelmiszer-e vagy gyógyszer; az EFSA által esetenként kiadott véleményt azonban kötelesek figyelembe venni. (World Food Regulation Review, 2005. augusztus, 4. oldal)

70/05 Egyesült Királyság: Nemzeti konzultáció az allergének jelöléséről

A közegészségügy magas szintű védelme érdekében az Élelmiszer Szabványosítási Hivatal (FSA) konzultációt kezdeményez minden érdekelt fél (gyártók, fogyasztók, szállítók, közétkeztetők, hatóságok) részvételével arról, hogyan lehetne a optimálisan tájékoztatni a fogyasztókat az allergének jelenlétéről az ömlesztett (tehát nem előre csomagolt) állapotban forgalmazott, továbbá a közétkeztetés keretében nyújtott élelmiszereknél. Erre a két kategóriára ugyanis nem alkalmazhatók az érvényes élelmiszer jelölési előírások. A 2000/13/EC direktíva kötelezővé teszi a 12 leggyakoribb allergén (pl. földimogyoró, dió, hal és kagyló, szezám, tojás, tej, szója) jelölését, a legújabb 2005/26/EC direktíva azonban nem követeli meg az allergének bomlástermékeinek jelölését, ha azok nem váltanak ki káros hatást a fogékony embereknél. A konzultációs időszak lezárása után - várhatóan 2006. elején - az FSA döntést hoz az allergének jelölésének módjáról az ömlesztett vagy felszolgált élelmiszereknél. Elképzelhető az önkéntes jelölés vagy a szóbeli tájékoztatás is. (World Food Regulation Review, 2005. augusztus, 5. oldal)

71/05 Magyarország ideiglenesen betiltotta az engedélyezett GM kukorica termesztését

A genetikailag módosított szervezetek környezetbe való szándékos kihelyezéséről szóló 2001/18/EC számú direktíva 23. cikkelyére (a biztosítéki záradéokra) hivatkozva Magyarország 2005. január 20-án feltételesen megtiltotta saját területén az engedélyezett MON 810 GM kukorica vonal termesztését. Az Európai Bizottság 2005. január 27-én részletes indoklást tartalmazó listát kapott Magyarországtól a tilalom

elrendelését alátámasztó dokumentumokkal együtt. Ezek alapján a Bizottság tudományos szakvéleményt kért az Európai Élelmiszerbiztonsági Hivataltól (EFSA), hogy az előterjesztett állítások és dokumentumok valóban megfelelnek-e a biztosítéki záradék követelményeinek. Az összes anyag áttanulmányozása után az EFSA GMO Panelje arra a megállapításra jutott, hogy az emberi egészség és a környezet védelmével kapcsolatban nem merült fel olyan új információ vagy tudományos megállapítás, ami valóban indokoltá tenné a Magyarországon bevezetett vetési tilalmat. A GMO Panel erősen ajánlja a tagállamoknak, hogy az új tudományos eredmények tükrében - a biztosítéki záradék alapján - továbbra is szorgalmazzák a megfelelő kockázatbecslések elvégzését. (World Food Regulation Review, 2005. augusztus, 15. oldal)

72/05 Igen csekély a kecskétől eredő BSE fertőzés kockázata

Miután 2005. januárjában egy franciaországi kecskénél BSE fertőzést állapítottak meg, felkérték az Európai Élelmiszer-biztonsági Hivatal (EFSA) Biológiai Veszélyek (BIOHAZ) Paneljét, hogy a kecskehús vonatkozásában végezzen kockázatbecslést. A 2005. júliusában nyilvánosságra hozott jelentés szerint igen alacsony a valószínűsége annak, hogy az EU kecskeállományában előfordulhat a BSE, különösen a 2001., vagyis a húst és csontot tartalmazó takarmányok teljes körű betiltása után született egyedekben. Az a jelenlegi tudományos megállapítások tükrében teljesen valószínűtlennek látszik, hogy az egészséges állatoktól származó kecsketej bármiféle kockázatot jelentene a TSE (átvihető szivacsos agysorvadás) szempontjából. Ezeket a megállapításokat az is alátámasztja, hogy eddig csak egyetlen fertőzött kecskét találtak, amely még 2001. előtt született (de ugyanabban a nyájban a többi állat egészséges volt); a januári észlelést követően 93 ezer tesztet végeztek, de egyetlen esetben sem mutatták ki a BSE-t. (World Food Regulation Review, 2005. augusztus, 18. oldal)

73/05 Ausztrália-Új-Zéland: Tanulmány az élelmiszerekben előforduló tartósítószerokről

A két szomszédos ország közös élelmiszer szabványosítási hivatala (FSANZ) minden évben felmérést készít az élelmiszerekben előforduló peszticid maradványokról, szennyező anyagokról, adalékokról, tápanyagokról és más összetevőkről. A most elkészült 21. jelentés háromféle tartósítószer - a szulfitok, a benzoátok és a szorbitok - élelmiszerekben való előfordulására helyezte a hangsúlyt. A tanulmány megállapítja, hogy az ausztrálok többsége jóval kevesebbet fogyaszt a fenti három tartósítószerből, mint a nemzetközileg elfogadott referencia értékek, így nem jelentkezik közegészségügyi vagy biztonsági probléma.

Vannak azonban olyanok is - főleg a gyerekek -, akik esetében a tartósítószeres fogyasztása meghaladja az ADI értéket (elfogadható napi bevitel). Nagy mennyiségű szulfit és benzoát a gyümölcs alapú sűrítvényekben, a kolbász- és felvágott félékben, valamint a szárított gyümölcsben fordul elő. Mivel a szulfitok különösen károsak lehetnek az asztmában szenvedők részére, a címkén jelölni kell az élelmiszerek szulfit tartalmát. (World Food Regulation Review, 2005. szeptember, 4. oldal)

74/05 Konferencia Bolognában a GM és a fogyasztóvédelem kapcsolatáról

A Nemzetközi Fogyasztói Szervezet (CI) és az olasz Regione Emilia-Romagna 2005. szeptember 9-én Bolognában megrendezte a genetikai módosítások (GM) szakértői, illetve a fogyasztói jogvédők közös konferenciáját az együttes létezés, a szennyeződések és a GM-mentes zónák témájában, feltéve a kérdést: „Veszélybe kerül-e a fogyasztó választáshoz való joga?” A CI szerint a kormányoknak szigorú intézkedéseket kell hozniuk a szennyeződések (pl. a virágpór átkerülése a GM-mentes növényekre) megelőzése érdekében, különben veszélybe kerül az áruk közötti szabad választás lehetősége és joga. Komoly problémák jelentkeznek Olaszországban is a GM termékek hagyományos és biokultúráktól való elszigetelése terén: az olaszok nem akarnak genetikailag módosított élelmiszereket fogyasztani. A GM-mentes zónáknak tehát hathatós jogi védelemben kell részesülniük. (World Food Regulation Review, 2005. szeptember, 15. oldal)

75/05 Az élelmiszerek szállításával kapcsolatos kérdések

Az élelmiszerek szállítása korunkban már akkora méreteket öltött, ami jelentős és egyre növekvő hatást gyakorol a közutak forgalmára, a balesetek számának alakulására, az éghajlatváltozásra, valamint a környezet zaj- és egyéb terhelésére. Csak az Egyesült Királyságban ezek a költségek évente - becslések szerint - mintegy 9 milliárd fontra rúgnak, melyek nagyobbik része a forgalmi dugókra vezethető vissza. 1974. óta a nehéz járművek által szállított élelmiszerek mennyisége megduplázódott és a fogyasztók évente mintegy 136 mérföldet autóznak az élelmiszerek beszerzése érdekében. A brit kormány élelmiszeripari szakértők bevonásával azon dolgozik, hogy a legjobb gyakorlat meghonosításával és a teljesítmény mérésével ösztönözze a fenti káros hatások jelentős csökkentését. Társadalmi konzultáció előzi meg azt a tervet, miszerint 2012-re 20%-os csökkentést kell elérni az élelmiszer szállítás környezeti és társadalmi költségeit illetően. Különösen figyelemre méltó az élelmiszerek légi úton történő szállítása, melynek volumene 1992. és 2002. között több mint kétszeresére nőtt és 1 tonnára vetítve a legtöbb széndioxidot bocsátja

ki. Nem hagyhatók figyelmen kívül a tágabb értelemben vett összefüggések sem: így például a bioélelmiszerek mintegy felére csökkentik a káros környezeti hatásokat (pl. a biodiverzitás megőrzése révén), de ezt az előnyt semmivé teheti a hosszú szállításukból származó környezet károsítás. (World Food Regulation Review, 2005. augusztus, 20. oldal)

76/05 EU: Direktíva a csomagolási hulladék magasabb visszanyerési és újrafeldolgozási arányáról

2005. augusztus 18-ig valamennyi tagállamnak át kellett vennie saját jogrendjébe a 2004/12/EC számú direktívát, amely a csomagolási hulladék magasabb visszanyerési és újrafeldolgozási arányát írja elő. A papírból, üvegből, fémből, műanyagból és fából készült csomagolóanyagok egyaránt a direktíva hatálya alá esnek. A szigorítás célja a környezeti terhelés csökkentése és a csomagolóanyagok előállításának visszafogása. Az új célkitűzéseket - tagállamtól függően - 2008. és 2015. között kell elérni. Jelenleg minden európai polgár naponta mintegy 0,5 kg csomagolási hulladékot termel, melynek legnagyobb része azonban visszavezethető a folyamatba. Ezáltal - a környezeti terhelés csökkenése mellett - arányosan kevesebb új csomagolóanyag előállítására van szükség, ami további környezetszennyezést előz meg és lehetővé teszi az erőforrásokkal való takarékoskodást is. A visszanyerés és az újrafeldolgozás révén kb. 0,6%-al csökken az üvegház hatású gázok kibocsátása az Európai Unióban. (World Food Regulation Review, 2005. szeptember, 7. oldal)

77/05 Egyesült Királyság: A módosított keményítő, mint újszerű élelmiszer összetevő

A foszfatált kettős keményítő foszfát olyan módosított, ellenálló keményítő, amelyet magas amilóz tartalmú kukoricából állítanak elő és legalább 70% emészthető rostot tartalmaz. Az Európai Unióban jelenleg élelmiszer adalékként (E1413) olyan termékek konzisztenciájának stabilizálására használják, mint például levesek, mártások vagy töltelékek, amelyeket lefagyasztnak, majd később újra felolvasztanak. Most kérvény érkezett a brit Élelmiszer Szabványosítási Hivatalhoz, hogy a szert ismerjék el újszerű élelmiszer összetevőnek, mint étkezési nyersrost forrás elsősorban a kevés vizet tartalmazó termékekben (kekszek, teasütemények, tésztafélék, sósperecek, reggeli cereáliák, kenyerek stb.). A foszfatált kettős keményítő foszfát aránya az említett termékekben nem haladhatná meg a 35%-ot. Az újszerű élelmiszereket engedélyezés előtt az Egyesült Királyságban is rendkívül szigorú biztonsági vizsgálatnak vetik alá. (World Food Regulation Review, 2005. szeptember, 10. oldal)

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

Az FVM pályázatot hirdet a 2007. évi

Magyar Agrárgazdasági Minőség Díj elnyerésére

A pályázat célja

A 103/2005. (XI. 4.) FVM rendelet alapján meghirdetésre kerülő pályázat célja azon hazai agrárgazdasági szervezetek országos szintű elismerése és díjazása, amelyek tevékenységük során bizonyíthatóan elkötelezettek a minőség ügye iránt és kiemelt fontosságot tulajdonítanak a minőségi munkavégzésnek, valamint az egyenletesen jó minőségű termékek előállításának.

A pályázat célja továbbá olyan modell kialakítása, bevezetése és hatékony működtetése a díjazott szervezetek által, amely példa értékű és segíti az agrárgazdaság többi szereplőinek folyamatos fejlődését.

A preferált kritériumok az alábbiak:

- az agrár-környezetvédelem,
- a bio-diverzitás védelme,
- az állatvédelem érvényesülése,
- a fenntarthatóság követelményeinek teljesülése,
- a minőségi termelés alapját szolgáló biológiai alapok előállítása, megtermelése,
- az élelmiszerbiztonság érvényesítése,
- a nyomonkövethetőség magas szintű teljesítése.

Pályázati feltételek

Pályázatot nyújthatnak be azok a szervezetek, amelyek megfelelnek a következő részletes pályázati feltételeknek:

- A szervezetnek lejárt és meg nem fizetett köztartozása nincs.
- A szervezet nem áll sem csőd, sem felszámolás, sem végelszámolás hatálya alatt.
- Amennyiben a pályázó tevékenységére – jogszabály által – kötelező valamilyen minőségügyi rendszer (pl. HACCP) alkalmazása, abban az esetben ez is pályázati feltétel.

Megjegyzés:

Nem általános pályázati feltétel, de előnyt jelent az, ha a szervezet tanúsított minőségirányítási vagy igazolt minőségbiztosítási rendszerrel rendelkezik.

A pályázaton való részvételnek ugyancsak nem feltétele a pályázat követelmény-rendszerét ismertető felkészítő tájékoztatón történt részvétel, melynek időpontja később kerül meghirdetésre az FVM (www.fvm.hu) és az EOQ MNB (eoq.hu) honlapján.

A pályázat benyújtása

A pályázatot legkésőbb **2006. november 10. 14.00 óráig beérkezőleg (személyesen vagy postán) 4 példányban** a következő címre kell benyújtani:

Magyar Agrárgazdasági Minőség Díj Bizottság Titkársága
FVM Élelmiszeripari Főosztály
1055 Budapest, Kossuth Lajos tér 11. (III. em., 369. szoba)

A pályázatok elbírálásának rendje

A beérkezett pályázatokat a Magyar Agrárgazdasági Minőség Díj Bizottság szakértők bevonásával bírálja el.

Főbb értékelési szempontok:

A pályázó kiemelkedő minőségű termékeket vagy termékcsaládokat előállító, eredményesen gazdálkodó, sikeres vállalkozás.

1. A pályázat a termékek vagy termékcsaládok kiváló minőségét a következőkkel bizonyítja:

- a) előállítási adatokkal,
- b) értékesítési információkkal,
- c) termékre vonatkozó kiemelkedő minőségi jellemzőkkel (érezkszervi tulajdonságok, összetételi, táplálkozási, különlegesen előnyös felhasználási jellemzők stb.) vagy a szolgáltatás magas színvonalú végzését bizonyító adatokkal,
- d) arról szóló nyilatkozattal, hogy termékei minőségével, biztonságával kapcsolatban a hatósági ellenőrzés ezévből lényeges kifogást vagy intézkedést nem tett,
- e) előnyt jelentenek a már elnyert díjak vagy minősítő védjegyek (pl. Termék Nagydíj, Szívbarát tanúsító védjegy, fogyasztóvédelmi elismerés, hazai és/vagy külföldi rendezvényeken, kiállításokon vagy vásárokon elnyert minőség díjak, Kiállítói Díj, Kiváló Magyar Élelmiszer védjegy, földrajzi árujelzés, elismerten hagyományos termékek).

2. A pályázat meggyőzően bemutatja mindazokat a jogszabályokban vagy kereskedelmi kapcsolatokban előírt rendszereket vagy azok elemeit, amelyeket a pályázó a jó minőségű és biztonságos agrárgazdasági termékek előállításához, valamint a folyamatos fejlesztéshez alkalmaz.

A pályázat tartalmi követelményei

1. Előlap

A szervezet neve és a „Magyar Agrárgazdasági Minőség Díj 2007” felirat.

2. Kitöltött Pályázati jelentkezési lap a 2007. évi a „Magyar Agrárgazdasági Minőség Díjra” (a pályázatba befűzve)

A szervezet általános adatai és a cégjegyzésre jogosult által cégszerűen aláírt, illetve egyéni vállalkozó esetén az általa aláírt nyilatkozat.

3. Tartalomjegyzék

Maximum 1 oldal

4. Általános ismertető

Maximum 4 oldal, amely tömören bemutatja a szervezet

- történetét,
- szervezeti felépítését és üzleti (esetleg jogszabályi) környezetét,
- legfontosabb termékeit és kapcsolódó szolgáltatásait,
- beszállítóinak és vevőinek körét,
- fontosabb egyéb partnerkapcsolatait,
- technológiai- és alapanyagbázisát,
- természeti adottságait, környezetét, alapvető környezetvédelmi tevékenységét,
- főbb versenytársait, valamint
- minden olyan fontos tény, amely a pályázatban leírtak értékelését elősegítheti (pl. hatósági ellenőrzések eredményei).

5. Önértékelés

Maximum: 25 oldal

Az önértékelés a szervezet működésének saját felmérése és értékelése, az alábbi területeken (a részletes EFQM modell elérhető az FVM honlapján: www.fvm.hu):

- vezetés (a szervezet célkitűzései),
- stratégia és működési politika (alkalmazott módszerek, eszközök),

- humán erőforrások (a szervezet hogyan hasznosítja emberi erőforrásait az eredmények elérésére),
- egyéb erőforrások (pénzügyi, anyagi, technikai, technológiai, információs források felhasználása),
- folyamatok (a szervezet folyamatai miként vannak összhangban célkitűzéseivel),
- külső vevői elégedettség (az eredmények alátámasztják, hogy a szervezet működése a vevői igények lehető legjobb kielégítését szolgálja),
- dolgozói elégedettség (a dolgozók a szervezet stratégiájának, célkitűzéseinek teljesítésében motiváltak, elégedettek),
- a környezet elvárásai, szükségletei (a szervezet figyelemmel kíséri a helyi és a tágabb környezeti eseményeket és együttműködik a társadalmi szervezetekkel),
- üzleti eredmények (a szervezet működésének, teljesítményének kulcsfontosságú mutatói, jellemzői).

A fenti területekre vonatkozóan törekedni kell az elmúlt időszak (legalább 3 év) trendek, valamint a kitűzött célok elérésének bemutatására is.

Amennyiben a pályázó a pályázatban nem tér ki az összes megadott kritériumra, akkor pályázata nem értékelhető.

6. Mellékletek

Maximum: 10 oldal

A mellékletek tartalmazhatják például:

- a szervezeti felépítés részleteit,
- a pályázathoz kapcsolódó dokumentumokat (pl. az ISO 9001:2000, ISO 14001 szerinti tanúsítvány, egyéb igazolás, oklevelek, termék- és más díjak másolatát), valamint
- a meghatározó termékek vagy termékcsaládok minőségének ismertetését.

A pályázat formai követelményei

- Nyomtatott formátum
- A4-es méretű, matt papír
- Legkisebb betűméret 10 pt;
- Grafikonok, ábrák olvasható feliratozása
- Magyar nyelv

- A bemutatott kritériumok követelményrendszernek megfelelő számozása
- Folyamatos oldalszámozás

Az alkalmazott elválasztó lapok nem számítanak bele az oldalszám-korlátozásba, kivéve, ha bármilyen, a pályázat elbírálása szempontjából fontos információt – szöveget, idézetet, ábrát – tartalmaznak.

Végső értékelés és döntés a Díj odaítéléséről

A Magyar Agrárgazdasági Minőség Díj odaítéléséről a bizottság javaslata alapján a földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter dönt. A pályázatok értékelését és a döntési folyamat során nyert üzleti információkat a közreműködők bizalmasan kezelik.

Díjátadás

A Magyar Agrárgazdasági Minőség Díjat ünnepélyes keretek között, a minisztérium **2007. március 15-i** ünnepsége keretén belül a földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter, illetve személyes megbízottja adja át.

A díjazottak névsora megjelenik a Magyar Közlönyben, valamint az FVM hivatalos lapjában. A nyertesek jogosultak ezt a tényt üzleti dokumentumaikon, reklámanyagaikon feltüntetni.

Visszajelzés

Valamennyi pályázó visszajelzést kap arról, hogy az értékelők milyenek ítélik meg felkészültségüket. Ezért valamennyi tartalmilag és formailag elfogadott pályázat vonatkozásában az értékelők a pályázat erősségeiről és fejlesztendő területeiről 2007. június 30-ig visszajelzést készítenek a pályázó számára.

A felhívás melléklete

„Pályázati jelentkezési lap” (amelyet a pályázat elejére be kell fűzni).

A pályázat részletes anyagai a: <http://eoq.hu/mamd.htm> weblapról letölthetők. A részvételi díjas **felkészítő rendezvényre** 2006. szeptember 21-én 10 órai kezdettel az FVM Színháztermében kerül sor, amelyről az EOQ MNB honlapján (eoq.hu) 2006. augusztus 10-től lehet pontos tájékoztatást kapni.

További tájékoztatás kérhető: Tel: (06-1) 212-8803,

Fax: (06-1) 212-7638, E-mail: info@eoq.hu

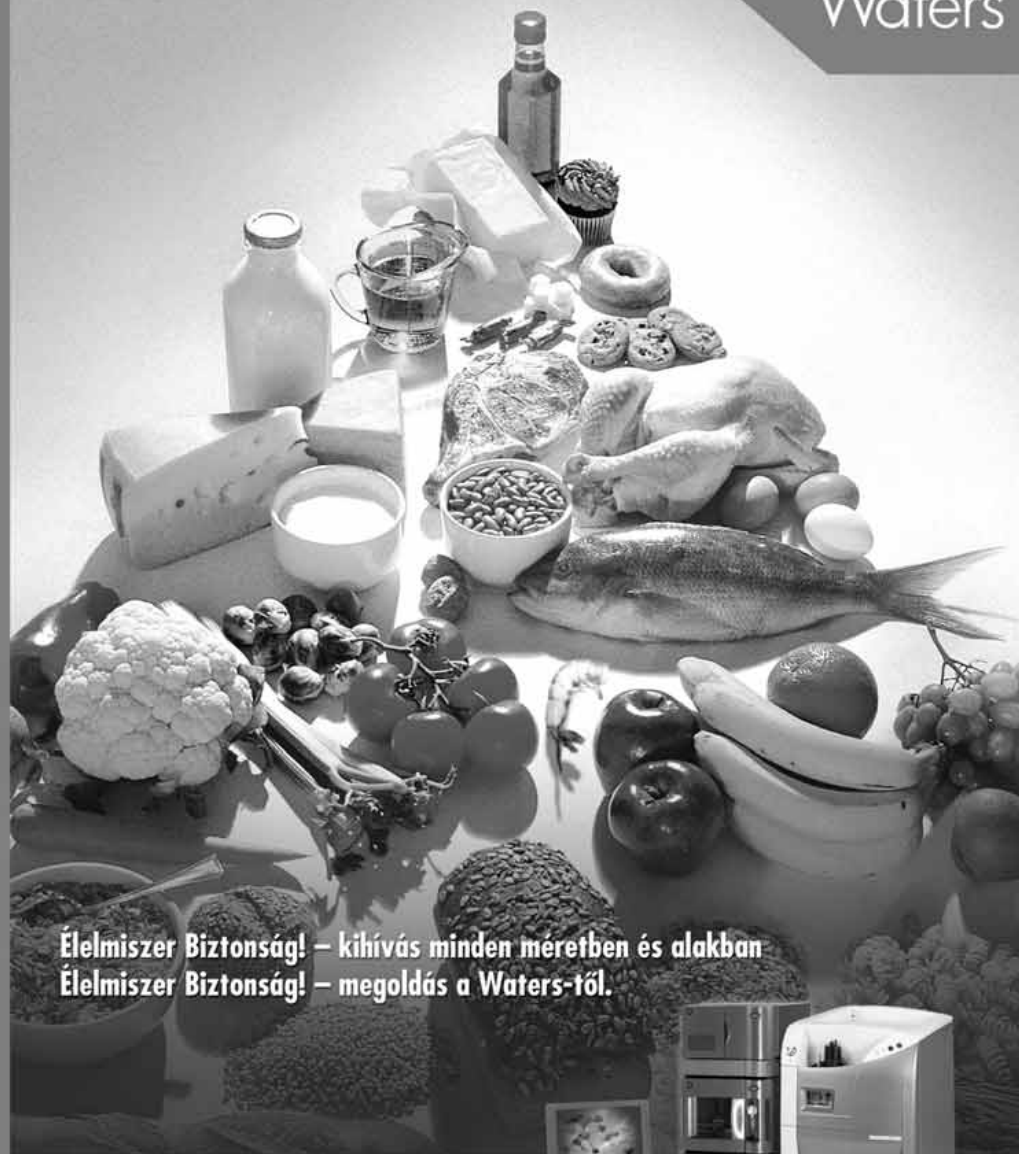
KÜLFÖLDI RENDEZVÉNYNAPTÁR

Megnevezés	Időpont / helyszín	Elérhetőség
52 nd International Congress of Meat Science and Technology (ICoMST 2006)	2006. augusztus 13-18. Dublin/Irország	www.icomst2006.com
1 st European Chemistry Congress	2006. augusztus 27-31. Budapest	e-mail: host@fees-budapest2006.hu
History of the Food Chain – from Agriculture to Consumption and Waste	2006. augusztus 30 – szeptember 3. Gödöllő	www.chemhistory2006.mke.org.hu
4 th Young Scientists Workshop on Agricultural Development in Central and Eastern Europe	2006. szeptember 4-6. Halle/Németország	www.iamo.de
Workshop on Novel Technologies in Food and Biotechnology	2006. szeptember 11-13. Cork/Irország	www.ucc.ie/nonthermalfood2006
Österreichische Lebensmittelchemiker Tage	2006. szeptember 12-14. Bécs/Ausztria	Pharmaziezentrum Univ. Althanstraße 14 1090 Wien
6 th International Food Data Conference - Food Composition Data and the Nutrition Dilemma	2006. szeptember 14-16. Pretoria/Dél Afrika	www.fao.org/infoods
13 th World Congress of Food Science & Technology “Food is Life”	2006. szeptember 17-21. Nantes /Franciaország	www.inra.fr/iufost2006/
International Fresenius Conference “Functional Food”	2006. szeptember 20-21. Darmstadt/ Németország	www.akademie-fresenius.de, e-mail: info@akademie-fresenius.de
Pigments in Food 2006	2006. október 9-12. Stuttgart/Németország	pf2006@uni-hohenheim.de
International Fresenius Conference „Feed Additives“	2006. október 26-27. Darmstadt/ Németország	www.akademie-fresenius.de, e-mail: info@akademie-fresenius.de
International Fresenius Conference „Hygiene in Food and Feed”	2006. november 13-14. Köln/Németország	www.akademie-fresenius.de, e-mail: info@akademie-fresenius.de

Az **Élelmiszervizsgálati Közlemények** tartalomjegyzékeit és az aktualizált teljes Rendezvénynapját mindig megtalálja honlapján a következő internet címen:

<http://eoq.hu/evik>

Waters



Élelmiszer Biztonság! – kihívás minden méretben és alakban
Élelmiszer Biztonság! – megoldás a Waters-től.

Teljes bizonyosság

Peszticidok, mikotoxinok, antibiotikumok, növekedési faktorok, szennyezőanyagok. Ahhoz, hogy valóban teljesítsük a biztonsági előírásokat, mindezeket a szennyezőket, a legnagyobb érzékenységgel és pontossággal kell tudni mérni. A Waters képes mind LC/MS/MS mind GC/MS/MS rendszer megoldásokat kínálni, amelyek az EU szabványokban és direktívákban rögzített magas érzékenységi követelményeket teljesítik. A Waters rendszerek napi 24 órában, heti hét napon keresztül mérnek, a legkisebb ledlősi idővel és megbízható eredmény szolgáltatásával. A Waters rendszerek szervíz és szolgáltatás rendszere elnyerte a felhasználók teljeskörű bizalmát. Látogassa meg a www.waters.com/foodsafety-t.

www.waters.com

Waters Kft. 1138 Budapest, Váci út 184. • Telefon: 350-5086 • Fax: 350-5087

A **UNICAM Magyarország Kft.** az analitikai műszerek széles választékát, és teljeskörű szervizszolgáltatást kínál a legkülönbözőbb felhasználói területek mérési feladatainak magas szintű ellátására:

THERMO
ELECTRON/ELEMENTAL

- Atomabszorpciós spektrométerek
- ICP-OES spektrométerek
- ICP-MS spektrométerek

PS ANALYTICAL

- Atomfluoreszcenciás elven működő Hg, Se, As, Sb, Te, Bi meghatározó berendezések

THERMO ELECTRON/ARL

- ED-XRF készülékek

THERMO
ELECTRON/NICOLET/UNICAM

- FTIR és Raman spektrométerek, kiegészítők
- Infravörös és Raman mikroszkópok
- NIR analizátorok
- GC-IR, TGA-IR rendszerek
- UV/látható spektrofotométerek

HUNTERLAB

- Hordozható és laboratóriumi színmérő készülékek

THERMO
ELECTRON/FINNIGAN

- GC készülékek és oszlopok
- Kvadrupól és ioncsapdás GC/MS készülékek
- Analitikai HPLC rendszerek
- Kvadrupól és ioncsapdás LC/MS⁽ⁿ⁾ rendszerek
- MALDI/MS
- Speciális ipari GC berendezések
- Elemanalizátor (C, H, N, S, O)

THERMO ELECTRON/ONIX

- Ipari gázelemzők
- Laboratóriumi és processz tömegspektrométerek

KNAUER

- Analitikai, mikro és preparatív HPLC rendszerek
- Aminosav analizátor
- HPLC oszlopok és egyéb kiegészítők
- Ozmométerek

PRINCE

- Kapilláris elektroforézis rendszerek

LACHAT/LANGE

- FIA- és ionkromatográfiás rendszerek
- Foszfor és nitrogéntartalom meghatározók

THERMO
ELECTRON/EUROGLAS

- TOC, TN, TS, TX és AOX meghatározó rendszerek

THERMO ELECTRON/ORION

- pH/ionszelektív, vezetőképesség mérő berendezések, elektródok
- Automata titrátorok

Kizárólagos képviselő: **UNICAM Magyarország Kft.**
1144 Budapest, Kőszeg u. 27.

Tel: (1) 221 5536 ♦ Fax: (1) 221 5543 ♦ E-mail: unicam@unicam.hu