

## Hírek a külföldi élelmiszer-minőségsszabályozás eseményeiről

### **40/00 London: Megjelent az Újszerű Élelmiszerek Tanácsadó Testületének 1999. évi jelentése**

Az Újszerű Élelmiszerek és Eljárások Tanácsadó Testülete – amely többek között felülvizsgálja a genetikailag módosított szervezetek engedélyezésére vonatkozó kérelmeket is – 2000. március 30-án adta ki 1999. évi jelentését. Ez a sorrendben immár 11. éves jelentés a kiadott engedélyek mellett szintén foglalkozik a még folyamatban levő ügyekkel. A genetikai módosítások elbírálása mellett ugyanis a Testület fő feladatai közé tartozik az újszerű élelmiszerek és eljárások (pl. besugárzás) élelmiszerbiztonsági szempontjainak értékelése. A Testület egyértelmű és elfogulatlan információt nyújt az újszerű élelmiszerekről a fogyasztók és a kormány számára egyaránt. E szakvélemény alapján – az európai jognak megfelelően – a MAFF (Mezőgazdasági, Halászati és Élelmezésügyi Minisztérium) adja ki az engedélyt az újszerű élelmiszerek forgalomba hozatalára. Ezt követően a Testület vizsgálati eredményéről készült jelentést továbbítják az Európai Bizottság számára, hogy a többi tagállam is megismerhesse az abban foglaltakat. (World Food Regulation Review, 2000. május, 16. oldal)

### **41/00 London: A Brit Élelmiszer-szabványosítási Hivatal felülvizsgálja a helyi hatóságok tevékenységét**

A különleges feladatok – mindenképp előtte a genetikailag módosított élelmiszerek biztonságának értékelése – elvégzésére, továbbá a jogi előírások hatékonyabb kikényszerítésére a 2000. április 3-án kormányservként felállított Brit Élelmiszer-szabványosítási Hivatal azt tervezi, hogy felülvizsgálja a helyi hatóságok tevékenységét és új, speciális részlegeket hoz létre. A kormány elvárásainak megfelelően a Hivatal szigorú engedélyezési követelményeket állapít meg a hús kiskereskedők számára, amellyel a fogyasztók által jobban érthető élelmiszer jelölést kíván bevezetni. Sir John Krebs, az új hivatal elnöke kijelentette: „Az Egyesült Királyság a többi nemzet számára is példát akar mutatni akkor, amikor külön kormányhivatalt hoz létre, amely az élelmiszerbiztonság és az élelmiszer-szabványosítás kérdéseivel átfogó módon foglalkozik. Igen fontos, hogy minden tevékenység a legteljesebb nyilvánosság előtt menjen végbe.” Az új hivatal kizárólag a fogyasztók érdekeinek védelmét tartja majd szem előtt. (World Food Regulation Review, 2000. május, 14-15. oldal)

## **42/00 USA: Az elmúlt években jelentősen visszaesett az élelmiszerek által okozott betegségek aránya**

A betegségek kontrolljával és megelőzésével foglalkozó központok 2000. márciusi jelentése szerint 1996. és 1999. között jelentős mértékben csökkent 3, élelmiszerekkel összefüggésbe hozható betegség előfordulási aránya. Drasztikusan csökkent a *Campylobacter* fertőzések száma, továbbá a shigellózis és az *E.coli* által okozott megbetegedés. Nem mondható el ugyanez a szalmonellózisról; bár a vizsgált 3 éves időszakban összességében 15%-os csökkenés tapasztalható, 1999-ben a megelőző évhez képest 20%-os emelkedés következett be. Az Egészségügyi Minisztérium adatai szerint 1997. óta – a fertőzések számának visszaesése következtében – mintegy 855 ezerrel kevesebb amerikai állampolgár betegedett meg az élelmiszerek fogyasztásából kifolyólag. A fertőzések számának ez az erőteljes csökkenése a szigorú megelőző intézkedéseknek tulajdonítható. Ezek közé tartozik a nyersanyagokat előállító mezőgazdasági szektornak tulajdonított nagyobb figyelem is. (World Food Regulation Review, 2000. május, 17-18. oldal)

## **43/00 Az USA Nemzeti Tudományos Akadémiája nem talált bizonyítékot a génmanipulált élelmiszerek káros voltára**

A Nemzeti Tudományos Akadémia (NAS) illetékes bizottságának jelentése megállapítja: nincs semmilyen bizonyíték arra vonatkozóan, hogy az Egyesült Államok piacán forgalmazott, genetikailag manipulált élelmiszerek fogyasztása bármilyen szempontból ne lenne biztonságos. Az élelmiszerszabályozással foglalkozó hivataloknak ennek ellenére jobban össze kell hangolniuk tevékenységüket, de növelniük kell a közvélemény tájékoztatását és szorosabb bevonását is a munkába. A jelentés szerint az egészségügyi és a környezeti kockázat tekintetében nincs lényeges különbség a hagyományos tenyésztési eljárásokkal, illetve a modern molekuláris technikával kialakított, genetikailag manipulált növények között. A közvélemény részéről azonban nagy nyomás és aggodalom jelentkezik, ezért fokozottan kutatni kell a potenciális allergéneket és más kockázati tényezőket, különösen tekintettel a kártevők elleni védettséggel felvértezett növényekre. A bizottság jelentése szerint elsősorban a következő területeken van szükség további intenzív kutatásokra: 1) a potenciális étrendi hatással rendelkező egyes növényi vegyületek koncentrációja; 2) a transzgenikus takarmányok etetésének hosszútávú megfigyelése; 3) szántóföldi kísérletek annak tanulmányozására, hogy a kártevőktől genetikailag védett növények milyen hatást gyakorolnak más szervezetekre; 4) a rezisztenciát hordozó gének esetleges átterjedése vadon élő növényekre; 5) a növények és a kártevők közötti kölcsönhatások molekuláris alapjainak tisztázása, továbbá a lehetséges kockázatok pontos felmérése. (World Food Regulation Review, 2000. május, 26-27. oldal)

#### **44/00 Az Egyesült Királyság mezőgazdasági miniszterének beszéde a kormány élelmiszeriparban betöltött szerepéről**

2000. március 29-én Nick Brown, az Egyesült Királyság mezőgazdasági, halászati és élelmezésügyi minisztere beszédet mondott az élelmiszerlánc jelenlegi helyzetéről és továbbfejlesztési irányairól, kiemelve a kormány és az élelmiszeripar kapcsolatainak fontosságát. „Miért tarthat számot az élelmiszerágazat a kormány kiemelt érdeklődésére?” – tette fel bevezetőjében a miniszter a kérdést. A liberalizált, globális piacok lehetővé teszik ugyan a kiegyensúlyozott ellátást, de nagy szükség van az állam szabályozó szerepére is: a szabványok és más előírások garantálják az élelmiszerbiztonságot, továbbá mindenkiel betartatják a tisztességes piaci viselkedés játékszabályait. Emellett azonban a kormánynak szponzorálnia is kell az élelmiszergazdaságot, amely a GDP 8%-át állítja elő és 3,3 millió embert foglalkoztat. A szponzorálás az állandó kapcsolattartással és az ágazat problémáinak megértésével kezdődik, ami lehetővé teszi a törvényalkotó és a döntéshozó munka minőségének feljavítását. A mezőgazdaság szezonális jellegéből kifolyólag nagy szerep hárul a beruházásokra a termelőeszközök és az emberi erőforrások területén egyaránt. Egyre sürgetőbbé válik az állatjóléti intézkedések meghozatala, de állandó prioritást jelent az élelmiszerbiztonság kérdése is, ami a kockázatok kiküszöbölésére vagy mérséklésére irányul. Fontos kormányzati szerep továbbá a lobbyszás, vagyis az Egyesült Királyság agrárszektorának és élelmiszeriparának képviselője Brüsszelben, a Közös Mezőgazdasági Politika (CAP) formázásakor. A miniszter végezetül igen nagyra értékelte a szakmai egyesülések és az érdekvédelmi szervezetek tevékenységét, ami jelentős mértékben hozzájárul a fogyasztói szempontok figyelembe vételéhez, illetve az együttműködés elmélyítéséhez az élelmiszerláncban belül. (World Food Regulation Review, 2000. május, 29-31. oldal)

#### **45/00 Magyarország: Megállapodás az EU-val az agrárkereskedelem liberalizálásáról**

Tekintettel a közeli jövőben várható csatlakozásra, megállapodás született a magyar kormány és az Európai Unió között a mezőgazdasági javak kereskedelmének liberalizálásáról. Az egyezmény várhatóan évente 100 millió dollárral emeli majd Magyarországnak az EU-ba irányuló exportját. A kormány előzetes becslései szerint a 2000. július 1-én hatályba lépő megállapodás az EU-ból Magyarországra történő szállítások értékét is mintegy 30 millió dollárral fogja növelni. Az előirányzott intézkedések általában 1–1 éves, megújítható időszakokra vonatkoznak. A megállapodás Magyarország teljes jogú csatlakozásának időpontjáig marad érvényben és az EU-ba irányuló mezőgazdasági export mintegy kétharmadára terjed ki.

Nem vonatkozik azonban a borkivitelre, mivel az külön megállapodás hatálya alá esik. Az egyezmény az élelmiszerek 3 nagy csoportjára terjed ki: 1) A szárított és a trópusi gyümölcsök, bizonyos csonthéjasok és fűszerek, továbbá a nyúlhús, a tenyészállatok, a szójakészítmények, a cukorrépa és az állati takarmányok vámjait és kvótáit mindkét fél haladéktalanul eltörli. 2) A nem támogatható termékek (sertés és baromfi, tojás, sajt, alma) vámmentes kvótáit megnövelik oly módon, hogy Magyarország kvótái mindig magasabbak lesznek, mint az EU-éi. 3) Ebben a csoportban az egyik fél egyfajta preferenciát nyújt a másik félnek, amely azonban nem kölcsönös. Magyarország kedvezményes elbánást élvez a búza, a méz, a spárga, a gomba, továbbá a szilva- és almalé sűrítmény exportjánál. Az EU termékei közül pedig hasonló preferenciát kap Magyarországon a rizs, a vágott virág, valamint a melegházi paradicsom. Az egyezmény értelmében a megmaradó kvóták évente 10%-al lesznek nagyobbak. (World Food Regulation Review, 2000. június, 9. oldal)

#### **46/00 Codex Alimentarius: Egységes tanúsítványt fejlesztenek ki a halak és a halkészítmények exportjához**

Az Egyesült Államok tiltakozása ellenére – az Európai Unió élénk helyeslése mellett – a Codex Alimentarius illetékes bizottsága valószínűleg kezdeményezi majd az egységes export tanúsítvány kialakítását a halak és a halászati készítmények külkereskedelméhez. Philip Spiller amerikai delegátus amiatt aggódik, hogy a tanúsítványok kiállításával kapcsolatos papírmunka más, fontosabb közegészségügyi funkcióktól vonja el az FDA (Élelmiszer és Gyógyszer Adminisztráció) erőforrásait; szerinte inkább az egyes országok nemzeti élelmiszer-felügyeleti intézményeire kellene támaszkodni. Ha azonban a Halkészítmények Kódex Bizottsága legközelebbi ülésén megszavazza a bizonyítvány kialakítását, akkor az USA is önként vesz részt majd a munkában. (World Food Regulation Review, 2000. június, 3–4. oldal)

#### **47/00 Franciaország: A *Listeria monocytogenes* kifejlődését kell tanulmányozni**

A Francia Élelmiszerbiztonsági Hivatal 2000. április 27-én nyilvánosságra hozott előzetes jelentése szerint a mezőgazdasági hatóságoknak nem a kész élelmiszerek kezelésére és szállítására kell a legnagyobb figyelmet fordítaniuk, hanem a *Listeria monocytogenes* kifejlődésére az állatok vágása és a húsfeldolgozás során. Mint ismeretes, a *Listeria* halálos fertőzést okozhat. A hatóságok eddig abban a hiszemben voltak, hogy a fogyasztó számára a helytelenül kezelt élelmiszer jelenti a legnagyobb veszélyt, ezért a késztermékek csíraszámának csökkentésére törekedtek. Az új kockázatkezelési

szemlélet szerint azonban – mint az a jelentésben is olvasható – a kezdeti szennyeződések megelőzésére kell koncentrálni már az állattartás szigorúbb felügyeletével is, különös tekintettel az állatok bőrén megtapadó baktériumokra. (World Food Regulation Review, 2000. június, 7–8. oldal)

#### **48/00 Lengyelország: Külön kell jelölni a genetikailag módosított szervezeteket**

A Környezetvédelmi Minisztérium jogi szakértője elmondotta: a Lengyel Parlament 1999. október 8-án törvényt fogadott el a genetikailag módosított szervezetekről (GMOs), amely azonban – összhangban a vonatkozó EU előírásokkal – nem tartalmaz megkötéseket a biotechnológia útján előállított élelmiszerek forgalmazásával kapcsolatban. A törvény végrehajtására 6 hónap türelmi idő állt rendelkezésre. Mivel a fogyasztónak természetesen joga van tudni, hogy a pénzéért mit vásárol meg, 2000. április 23-tól a Lengyelországban forgalmazott összes GMO élelmiszer csomagolásán fel kell tüntetni a szükséges információt, méghozzá feltűnő, jól látható helyen és eltérő színnel jelölve. A fogyasztót a címkén tájékoztatni kell a készítmény helyes használatáról, a Környezetvédelmi Minisztérium által kiadott engedély számáról és időpontjáról, továbbá – szükség szerint – a földrajzi eredetről és a módosított gének környezetbe kerülésének következményeiről. A különösen nagy veszélyt hordozó termékek előállítóinak és importőreinek ellenőrzését az Állami Kereskedelmi Felügyelőség (PIH) látja el. (World Food Regulation Review, 2000. június, 12. oldal)

#### **49/00 EU: Felülvizsgálják az italok koffein tartalmára vonatkozó jelölési előírásokat**

Felülvizsgálat alatt állnak az Európai Uniónak az italok koffein tartalmának jelölésére vonatkozó előírásai: a tagállamok kormányaival folytatott konzultációk lezárása után a Bizottság új javaslatokat kíván tenni. Az ügy előzménye, hogy az Élelmiszertudományi Bizottság (SCF) 1999. januárjában felvetette: korábban nem az élelmiszerbiztonsági követelményeknek megfelelően állapították meg az ún. energiałtalokban alkalmazott koffein, taurin és más hatóanyagok mennyiségét. Válaszul a Bizottság úgy foglalt állást, hogy az energiałtalokban levő koffein egyáltalán nem veszélyes a felnőttek részére; ezzel szemben a gyerekek esetében – akik ugyan kevesebb teát és kávé, de több kólát és más üdítőitalt fogyasztanak – túlságosan magas lehet a koffeinnek való kitettség, ami viselkedésbeli változásokat (élénkség, ingerlékenység, idegesség vagy szorongás) okozhat. Terhes nők számára is ajánlatos a napi koffein bevitel csökkentése. Mivel azonban az SCF nem ért maradéktalanul egyet ezekkel a

megállapításokkal, a Bizottság további kutatásokat javasol ezen a téren. (World Food Regulation Review, 2000. június, 5–6. oldal)

### **50/00 EU: Kötelező lesz a marhahús származási országának feltüntetése**

Több éves tárgyalások eredményeként az EU tagállamok 2000. április 18-án megállapodásra jutottak egy olyan jelölési rendszer bevezetéséről, amely pontos információval látja el a fogyasztót a marhahús származási országát illetően. 2000. szeptember 1-től a címkén fel kell tüntetni, hogy a szarvasmarhát melyik országban vágták le, továbbá az adott vágóhid engedélyszámát is. Pontosán jelölni kell továbbá, hogy a hús milyen fajtájú szarvasmarhától származik. A második lépésben, 2002. január 1-től még részletesebb információ közlésére kerül sor: fel kell majd tüntetni azt is, hogy a szarvasmarha melyik országban jött a világra, hol hizlalták és végül melyik állam területén vágták le. „Az istállótól a fogyasztó asztaláig” jelszó jegyében – élelmiszerbiztonsági krízishelyzetekben – így válik majd lehetővé a marhahús eredetének teljes nyomon követhetősége. (World Food Regulation Review, 2000. június, 4. oldal)

### **51/00 Malájzia: Szigorú csomagolási és jelölési előírások vonatkoznak a palackozott ivóvízre**

A malájziai hatóságok bezárással fenyegetik azokat az ivóvíz palackozó vállalatokat, amelyek nem tesznek eleget az 1985. évi Élelmiszer Rendelet legújabb módosításainak. Most ugyanis rendkívül szigorú irányelvek vonatkoznak az ivóvíz csomagolására és jelölésére; nem csak a gyártóknak kell engedélyt szerezniük, hanem engedélyeztetésre szorul az a forrás is, ahonnan a palackozandó ivóvizet nyerik. Az Egészségügyi Minisztérium illetékes főosztálya szerint az új engedélyezési eljárások biztosítani fogják, hogy az ivóvíz feldolgozása higiénikus viszonyok mellett történjék. A korábbi lazább szabályozás helyett – amikor csak a „természetes” ivóvizeket kellett engedélyeztetni – most valamennyi palackozott ivóvíz szigorú kontroll alá esik, ami alól a termelési és a palackozási folyamat sem képez kivételt. Korábban nagyon sok vevői panasz érkezett az ivóvizek minőségére: előfordult, hogy a természetes ásványvizeket és a lepárlással előállított vizet hasonló áron értékesítették, de sok kívánnivalót hagytak maguk után a feldolgozás közegészségügyi feltételei is. Az új szabályok szerint a gyártók kötelesek meggyőződni arról, nem tartalmaz-e az ivóvíz olyan mennyiségű nehézfémeket (ólmot és higanyt), illetve mikroorganizmust, amely kockázatot jelent az emberi egészség szempontjából. A rendelkezések ugyancsak előírják a címkék méretét és tartalmát: a gyártóknak közérthetően fel kell tüntetniük a víz típusát (természetes ásványvíz, fordított ozmózis, desztillált víz, de-ionizált víz).

Az új jelölési előírások hivatottak helyettesíteni azt a korábbi gyakorlatot, miszerint a gyártóknak a palackok eltérő színű dugóival kellett különbséget tenniük ásványvíz és nem-ásványvíz között: ez a rendszer ugyanis hátráltatta a marketing innováció kibontakozását. (World Food Regulation Review, 2000. július, 8–9. oldal)

### **52/00 WTO: Növekszik a fejlődő országok szerepe a világ agrárkereskedelmében**

A Kereskedelmi Világszervezet 2000. május 23-án nyilvánosságra hozott jelentése szerint a fejlődő országok egyre fontosabb szerepet játszanak a globális agrárkereskedelem alakulásában. Az utóbbi években a latin-amerikai és a karibi térség államai fokozták a legdinamikusabban mezőgazdasági exportjukat. A fejlődő országok összes kivitele 1990-ben 114 milliárd USA dollárt tett ki, majd 1997-ben elérte a 178 milliárd dollárt. Ez a növekedés jóval gyorsabb ütemű, mint a fejlett országok hasonló mutatói. Meg kell azonban jegyezni, hogy az ázsiai, a latin-amerikai és az orosz pénzügyi válság árleszorító hatása miatt 1998-ban a fejlődő országok összes agrárexportja némi visszaesést mutat, ugyanis csak 167 milliárd dollárt tett ki. A visszaesés a szegényebb országokat sújtotta a legérzékenyebben, ahol a mezőgazdasági export éves növekedési aránya 7,2%-ról 3,7%-ra csökkent. A fejlődő országok agrárexportjának legnagyobb felvevő piaca továbbra is Nyugat-Európa, bár 1998-ban – Japánhoz hasonlóan – itt is némi visszaesés volt tapasztalható. Ezzel szemben Észak-Amerika növelte, Ausztrália és Új-Zéland pedig megőrizte korábbi piaci részarányát. (World Food Regulation Review, 2000. július, 16–17. oldal)

### **53/00 Franciaország: 600 hektár genetikailag módosított repceültetvény megsemmisítése**

Lionel Jospin francia miniszterelnök 2000. május 25-én nyilatkozatban jelentette be, hogy meg kell semmisíteni 600 hektár genetikailag módosított repcemagból származó ültetvényt. A mezőgazdasági miniszter szerint ez a Kanadából származó, a holland Advanta Seeds által importált vetőmag 1%-nál kisebb arányban tartalmazott herbicid-rezisztens, genetikailag módosított törzseket. Ennek ellenére a baloldali érzelmű gazdálkodók, továbbá egyes környezetvédelmi csoportosulások és kormánytisztviselők annak a véleményüknek adtak hangot, hogy ez a repce fenyegetést jelenthet a környezetre és az emberi egészségre. Jean Glavany francia mezőgazdasági miniszter e kérdéssel kapcsolatban egységes EU-álláspont kidolgozására törekszik: egy nemhivatalos portugáliai csúcstalálkozón nehezményezte, hogy az ügyben érintett 4 tagállam (Franciaország, Hollandia, Németország

és Svédország) eltérő megközelítést alkalmazott; sürgette, hogy az Európai Unió mielőbb alkossa meg a biotechnológia mezőgazdasági alkalmazásának egységes szabályozását. (World Food Regulation Review, 2000. július, 6–7. oldal)

#### **54/00 Lengyelország: A verseny elősegíti az élelmiszerbiztonság növelését**

A Lengyel Élelmiszerbiztonsági és Táplálkozási Intézet igazgatója, Lucjan Szponar 2000. május 18-án kijelentette: az élelmiszerbiztonsági előírások tekintetében sok lengyel termék kielégíti, sőt túl is teljesíti a vonatkozó nyugati előírásokat. Ennek ellenére még mindig vannak olyan vállalatok, amelyek nem felelnek meg a higiéniai szabványoknak és figyelmen kívül hagyják az élelmiszerek alapjául szolgáló nyersanyagokkal kapcsolatos minőségi követelményeket. A piaci ellenőrzések során az élelmiszer-minták 85%-a biztonságos volt az emberi egészség szempontjából. A kereskedelem liberalizálása és a nyitott piac arra ösztönzi a lengyel termelőket, hogy fokozottabban törekedjenek termékeik minőségi színvonalának emelésére. Sok olyan termék van Lengyelországban (pl. gyümölcslevek, joghurt, bizonyos húskészítmények és édességek), amelyeket minden tekintetben az Európai Unió normatíváinak megfelelő higiéniai körülmények között állítanak elő. A fogyasztóvédők erőfeszítéseinek köszönhetően egyre több vegetáriánus élelmiszer, továbbá glutén- és laktózmentes készítmény jelenik meg a belföldi piacon. (World Food Regulation Review, 2000. július, 9–10. oldal)

#### **55/00 USA: Javaslat az importált zöldségek és gyümölcsök besugárzására**

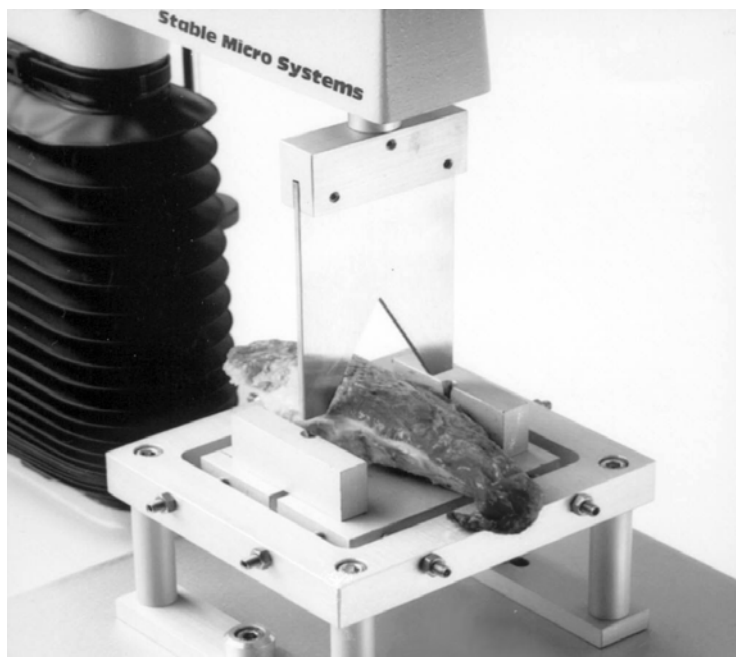
A gyümölcslegyek és más kártevők behurcolásának megelőzésére a Mezőgazdasági Minisztérium (USDA) javasolja az importált zöldség- és gyümölcsfélék besugárzását. Ez a módszer a jelenleg alkalmazott kezelések (pl. peszticidek) mellett alternatív eljárásként jöhetne szóba. A 2000. május 26-án nyilvánosságra hozott javaslat a besugárzásos technika 3 kritikus szabályozási pontját határozza meg: 1) dózis – milyen intenzitású sugárzás képes elpusztítani a kifejlett gyümölcslegyeket; 2) dozimetria – a meghatározott sugárdózis pontos célba juttatása; 3) biztonság – annak megelőzése, hogy a sugárkezelés után a termés ne szennyeződjék újból. (World Food Regulation Review, 2000. július, 11–12. oldal)

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



## Állagelemzési vizsgálatok adatokat szolgáltatnak új húsalapú uzsonnatermékek számára

A vezető állagelemző cég, a Stable Micro Systems különböző típusú pástétomokat, sonkákat és kolbászokat próbált ki az ideális összetevőkombinációk megállapítására, a feldolgozási módszerek/időtartamok hatásának kiértékelésére és az esetleges minőségváltozások kimutatására. Az állagelemzés a húsalapú uzsonnatermékek szilárdságának, szeletelhetőségének és puhaságának kimutatására irányult.



A hús alapanyagú uzsonnatermékek (snack termékek) a növekvő uzsonnatermék-piac szerves részét képezik. A sült és burgonyaalapú termékek jelentős térhódítása következtében a gyártók új, a fogyasztói piac által meghatározott hústermék-variációkat állítanak elő a gyorsan fejlődő szektorban való piacrészesedésük megőrzésére és növelésére.

A pástétomok, kolbászok és sonkák elemzése a Stable Micro Systems TA.XT2i és TA.Hdi (nagy teljesítményű) állagelemző berendezéseivel, a Texture Expert Exceed\* szoftver alkalmazásával történt.

Az elemzés során megvizsgálták a csökkentett zsírtartalmú és zsíros pástétomokat. A hengeres érzékelővel végzett vizsgálatok világosan kimutatták a csökkentett zsírtartalmú és zsíros pástétomok áthatolásához szükséges erők közötti különbséget és jelezték a termékek adhéziós tulajdonságait. A variációs koefficiens mindkét mintánál alacsony volt, ami az eredmények megbízhatóságát és pontosságát bizonyította.

A feldolgozási módszerek közötti különbségfokokozatok beállíthatók a kívánt állagprofillal rendelkező termékek előállításához szükséges legjobb összetevő-kombinációk és feldolgozási technikák megállapítására. A tesztek egyben arra is alkalmasak, hogy kiértékeljék a különböző összetevők, mint például a szemes bors és a gomba termékállagra gyakorolt hatását.

A kolbászkeverékek összetevőinek kiválasztásakor a keménységre vonatkozó adatok rendkívüli fontossággal bírnak. Amint a különböző regionális kolbászok egyre ismertebbé válnak a nemzetközi piacon, a helyi gyártók által előállított regionális jellegű kolbászok állagának egyezniük kell az eredeti regionális kolbász állagával. Mi több, a regionális kolbászok sajátos állag-követelmények szerint is adaptálhatók (például az észak-európaiak a lágyabb, míg a dél-európaiak a keményebb állagú kolbászt részesítik előnyben), ha a gyártó ismeri a különböző összetevők feldolgozás közbeni teljesítményjellemzőit.

A különböző hús-összetevőket tartalmazó frankfurter (debreceni kolbász) és chorizo kolbászok keménységét a Stable Micro Systems vizsgálatai során Warner-Bratzler pengetartozékkal próbálták ki. Egyben kiértékeltek olyan tulajdonságokat is, mint például a szájban való érzékelés, a külső burkolatok szilárdsága és a minőség egyenletessége. Az adatok szoros összefüggést mutatnak az érzékszervi kiértékelés során nyert eredményekkel, és figyelembevételük jelentős költségmegtakarításra vezethet.

Formázott sonkákat („formed ham”) is megvizsgálták a nyersanyagok és húsfeldolgozási módszerek késztermékre való hatásának kiértékelésére. A TA.Hdi elemző berendezés ötpengés Kramer Shear cellával rendelkezik (100 kg-os erőmérő cellához csatlakoztatva), és többszörös vágó vizsgálatot végez a mintákon, sajtolás, nyírósebesség és extrudálás alkalmazásával. Ez a vizsgálat arra irányult, hogy kiértékelje a sovány főtt sonkából előállított, nagy részben érintetlenül maradt eredeti húrostokat tartalmazó sonkák teljesítményét. Egy összehasonlító vizsgálat a főthús-alapú emulzióval stabilizált húsdarabokból előállított préselt sonkát („preformed ham”) értékelte ki.

A vizsgálat eredményei kimutatják, hogy milyen mértékű a hús integritásának elvesztése a préselt mintában, a formázott minta erősebb húsróstjaihoz viszonyítva. Az ilyen eredmények birtokában a gyártó meg tudja határozni a késztermék állagát. Ezek a mérési eredmények egyben a jövőbeli feldolgozási eljárások kiválasztásában is segíthetnek termékfejlesztési vagy minőségellenőrzési célból.

További tájékoztatással szolgál Sági Ágoston (Metron Kft., 1024 Budapest, Keleti Károly u. 22., Magyarország). Telefon és telefax: +361 316 0137. E-mail: [metron@elender.hu](mailto:metron@elender.hu) vagy [sales@stablemicrosystems.com](mailto:sales@stablemicrosystems.com).

## NATIONAL STARCH INNOVATÍV BURGONYAKEMÉNYÍTŐI

A világviszonylatban kiemelkedő helyet elfoglaló National Starch kifejlesztette az első burgonyalapú funkcionális natív keményítőket: a Novation 1600 és Novation 1900 termékeket.

A burgonyalapú keményítők számos előnyt biztosítanak, főleg a pikáns, húst tartalmazó ételkészítményekben: magas fokú viszkozitást, jó áttetszőséget, alacsony zselatinizálási hőmérsékletet és jellemzően semleges ízt. Ezen felül, a Novation technológia biztosítja, hogy a gyártók nemcsak a termékfeldolgozás során, hanem a végtermék minőségét illetően is számos előnyt nyerjenek. Emellett a „tisztá” címkézési besorolás még vonzóbbá teszi a terméket a fogyasztók számára.

A Novation 1900 kiválóan alkalmas a rövid időt igénylő, alacsony hőmérsékleten történő feldolgozáshoz, akár forró vízbe való hozzáadással vagy főzés közbeni alkalmazással, mint például mártásokban, szószokban és levesekben. Gyors hidratálást, nagy viszkozitást és kívánatos állagot biztosít. Egyben a hústermékek széles választékában ideális adalékanyag.

A Novation 1900 tovább javítja a meglévő ételrecepteket: a natív burgonyakeményítőkhöz viszonyítva nagyobb vízkötő kapacitást és magasabb fokú stabilitást biztosít. Ily módon csökkenti az összezsugorodás és vákuumcsomagolás általi súlyvesztést; a sült és főtt kolbászoknál megakadályozza a „rásülést” („burning on”) és az állagváltozást. Hústermékek esetében a Novation 1900 alkalmazása jobb, omlósabb állagot biztosít. A Novation 1900 pástétomokban való alkalmazása növeli a kenhetőséget. A kolbászoknál a sovány tejpor helyett alkalmazható, és javítja a darált húskészítmények általános minőségét.

A Novation 1600 natív burgonyakeményítő kiválóan alkalmas a nagy nyíró igénybevételű, magas hőmérsékleten történő feldolgozáshoz. Az omlós állagot biztosító Novation 1600 kiváló tulajdonságokat kölcsönöz a natív keményítőknek, amelyek egyébként könnyen túlfőződnek.

A burgonyával készült termékeket, mint például a gnocchit, galuskát, röstit, palacsintát és burgonyapürét nagy mértékben feljavítja, az állag és az általános fogyasztási minőség tökéletesítésével és a termékek eredeti burgonyaízének kiegészítésével. A Novation 1600 omlós, kevésbé kohéziós állagot biztosít, és megőrzi a termékek „al dente” minőségét főzés, újramelegítés vagy tartósítás után. Mivel a tészta kevésbé ragadós, kezelése, felvágása és feldolgozása sokkal könnyebbé válik.

A burgonyapürében a Novation 1600 behelyettesítheti a pehely/granulátum egy részét, simább, fényesebb, kevésbé ragadós állag biztosításával, illetve a sütőben való stabilitás növelésével, főleg a „gratin” ételkészítmények esetén. A burgonyás palacsintában pehely/granulátum helyett alkalmazott, vagy a röstihez és használatra kész (vákuumcsomagolású vagy szárított) sült burgonyához adott Novation 1600 keményítő javítja a tapadóképeséget, sütés közben megőrizve a termék alakját, és ropogósabbá, jobban „haraphatóvá” teszi az ételt. A Novation 1600 ropogósabbá és stabilabbá teszi a burgonyakroketet - sütés előtt és után - és növeli a szájban való kellemes érzékelését. A keményítő ugyanakkor megakadályozza a főzés közbeni légbuborékokat, összeesést és „robbanást”.

A National Starch a speciális natív, módosított, előre zselatinizált és dextrinált keményítők széles választékát gyártja, különböző alapanyagok felhasználásával, mint például a normál, észter- vagy magas amidóz-tartalmú kukorica, tápióka és burgonya.

A National Starch and Chemical cég termékeinek magyarországi forgalmazója a KUK Hungária Kft.

További információkért forduljon a KUK Hungária Kft.-hez 9000 Győr, Liszt Ferenc u. 40, telefon: (00 36) 96 511782, illetve Herczog Edithez: 8083 Csákvár, Jókai u. 37., tel/fax: (00 36) 22 354286, mobil: (00 36) 30 9 777 595, e-mail: [edit.herczog@nstarch.com](mailto:edit.herczog@nstarch.com)