

kétezer egy kiadó

HANS-ULRICH  
GRIMM

A  
LEVES HAZUDIK

Szkennelte: KLiFF

AZ  
ÉTELEK  
SZÉP ÚLVILÁGA

A LEVES HAZUDIK

Hans-Ulrich Grimm

# A LEVES HAZUDIK

Az ételek szép új világa

**kétezeregy kiadó**

Hans-Ulrich Grimm: Die Suppe lügt  
Die schöne neue Welt des Essens

Klett-Cotta  
© J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger GmbH,  
Stuttgart, 1997

Fordította: Benda Judit

ISBN 963 86744 0 7

© kétezeregy kiadó, Piliscsaba, 2001  
harmadik kiadás, 2005

Felelős kiadó: a kétezeregy kiadó igazgatója  
Felelős szerkesztő: Várkonyi Benedek és Ruttkay Helga  
A borítót tervezte és a könyvet tördelte: Johann Brunen  
Megjelent 11 (A/5) ív terjedelemben  
A nyomdai és kötészeti munkálatokat a Kossuth Nyomda Rt. végezte  
Felelős vezető Székely Károly elnök-vezérigazgató

A könyv újrapapírra készült

# Tartalom

1. Egy diszkrét világhatalom:  
az ízipar  
9

*Egy meglepően szerény konzern New Yorkban. Miért van szükségük a pékeknek titkosszolgálatra? Érzékszalódás reggeltől estig, a müzlitől a spenótig. Minden nap fél kiló lombik ételiz.*

2. Szervezett címkecsalás:  
a jelölési törvény  
21

*A természet adománya: a mutatóvány, amely az ausztrál fűrészporból kicsalogatja az eper „természetes” aromáját.  $12 = 600$ . Az etikett-költők akrobatikus száma: költői szabadság és a csúf igazság.*

3. A menük logikája:  
az ízek történetéről  
38

*Végezetül desszert, avagy a fogások kialakulásának bonyolult útja. Az ízek feltalálása. Miért van manapság mindenből, egyre nagyobb adagokra szükségünk?*

4. Az idomított gyermek:  
harc az apróságokért  
51

*A zöld csomók rejtélye. A kreuzbergi török gyerekek ismerik fűszereiket. Miért olyan fontos a Magginak a Mikiegér? Több horrorhirdetést a gyerekeknek!*

5. Kettős vakpróba:

Az élelmiszer-ellenőrök tehetetlensége

65

*Miért kellett egy hivatalnoknak munkaideje alatt szeszt égetnie?  
A barátságos kanadai úriember nem ismeri az ausztrál fűrészporkit.  
Minél kevesebb méreg annál rosszabb?*

6. íz-eltévelyedések:

Tiltott húsipari módszerek fű alatti legalizálása

79

*Miért szabad a kolbásznak zuhanyoznia? Miért folyékony manapság a füst, és miért számít a kormánynál a kivétel majdnem szabálynak? A szalonna végre tekintettel van a tennészetre és a szomszédokra.*

7. A leves hazudik:

A szervezet átverése

90

*A sült üzenete a fejnek és a hasnak. Az étel mint fétis. Téves riasztás az emésztőrendszerben: miért fontosak tulajdonképpen az ízek? És hogyan lehet becsapni a szervezet figyelmeztető rendszerét?*

8. Kövér kutya:

az ízek mint hizlalószerek

99

*A macskák, akik Whiskast akarnak. Miért hasonlít kutya és gazdája egyre jobban egymásra, és miért van diétára szüksége egyre több négy lábúnak is? Továbbá: az allergiás macskák most újból reménykedhetnek...*

9. Titokban diétás:

Az édesítőszeres észrevétlen győzelme

110

*Miért tanácsos savanyú uborka a hizlaláshoz? Hogyan tud a műanyag gondoskodni az édes érzésekről? A kémia áldásai: a Hoechst élelmiszeripari részlegének virágzó üzletei.*

10. Szemét álarcban:

A hulladékból élelmiszer lesz - remek imitátumok

121

*A tenger gyümölcseinek metamorfózisa, avagy hogyan alakul át a világító rák virslivé. Hogyan lesz a szennyvíztisztító hulladékból gulyás? És miért finom mégis mindez?*

11. Sokk-ó-ládék:

a rejtett rizikók

133

*Miért életveszélyes egy Lila Pause egyeseknek? Mitől halt meg olyan hirtelen a 17 éves Sarah Redding? Az orvos mint detektív: a betegségek kiváltóinak körülményes keresése a táplálékban.*

12. Az íz-kartell:

A gigászok harca az élelmiszerüzletben

145

*Az élelmiszerbiznisz a kriminalitás szélén. Miért kellett az amerikai IB!-nak ügynököt tiltetnie az aromaiparba? Hogyan keresett egy építőanyag-vegyi cég a tojáson? Functional Food: a gyógyszeripar szakácsainak egészséges receptjei.*

13. Inkább finomat:

Az ízek jövője

161

*Hogyan haragította magára egy őszinte cégvezető a háziasszonyokat? Miért luxus a levespor? És végezetül: az ízek visszatérése.*

Irodalom

169

Név- és tárgymutató

171



# 1. Egy diszkrét világhatalom: az ízipar

*Egy meglepően szerény konzern New Yorkban. Miért van szükségük a pékeknek titkosszolgálatra? Érzékcsalódás reggeltől estig a müzlitől a spenótig. Minden napfél kiló lombik ételíz.*

Egy nagyvállalatot persze nem lehet teljesen elrejtteni. De ineg lehet próbálni. Például New Yorkban, Manhattan kellős közepén. A Central park környéke éppen ideális e célra: minden feltűnéstől mentes hely, rendkívül élénk napközben és este is. Zenebarátok sietnek a Carnegie Hallba a Japán Filharmonikusok vagy a New York-i homoszexuálisok kórusának hangversenyére. A fiatalok a Hard Rock Kávéházat veszik célba, vagy sorba állnak Arnold Schwarzenegger álomgyár-filiáléja, a Planet Hollywood étterem előtt.

A konzern székhelye kicsit félreesőbb helyen fekszik, lefele, a Hudson irányában. Az utca enyhén lejt, egyre kevesebb emberrel találkozni. A házak itt, a kikötő közelében különbözőképpen szépek: elegáns apartmanházak mellett lepusztult régi épületek állnak, rozsdás tűzlétrákkal, kitört ablakokkal, a vörös téglán graffitivel. A kereskedővilág szintén vegyes: egy „Ocean Dragon” nevű kínai étterem, egy „Psychic” nevű jóvendőmondó. Egy Ford-kereskedés, és mellette a cég főhadiszállása.

A homlokzat rózsaszín gránitból és sötét, átláthatatlan üvegből készült, kis bejárat a jobb oldalon, mellette három betű, fénylő sárgarézéből: IFF. Minden feltűnés nélkül. Semmi pompa, nincs tiszteletet parancsoló bejárat, nincs feljáró a limuzinoknak, csak hátul, egy rakodóbeálló a teherautóknak. 521 West 57th Street New York, NY 10019. Az ízeket illető-

en a legelső cím. Itt komponálják a nagyvilág illatait, itt tervezik meg egész bolygónk számára az ízek örömeit, itt döntik el a holnap érzéki illúzióit. Az IFF annyit jelent: International Flavors & Fragrances, a világ legnagyobb illat- és ízelőállító-

Teljesen ugyan nem tud elrejtőzködni, de megpróbálja. Itt nem létezik a nyilvánosság tájékoztatása, sajtóosztály. Az üzletág találkozóin, a párizsi, a São Pauló-i, szingapúri, tokiói vásárokon az ízek világpiaci vezetője nem jelenik meg. Még a jól felszerelt levéltárak és nemzetközi adatbankok is csak szegényes információkkal tudnak szolgálni: az éves forgalom 1,1 milliárd dollár, a foglalkoztatottak száma körülbelül 4200 fő. Gyáregységek az Egyesült Államokban, számos leányvállalat Európában. Ugyanolyan titokzatosak, mint a Hudson mellett fekvő központ: „cégpolitikai okokból” sajnos nem tudnak „üzleti tevékenységükről” „semmilyen részletet közölni” - válaszol a német részleg a kérdésre.

Különös: ez a konszern befolyásolja milliók ízlését, azt, amit emberek milliói esznek. Uralja a levesporok és dobozos húsok, a tévé előtti rágcsálnivalók és mélyhűtött pizzák ízét. A cég rendkívül kreatív, megállás nélkül talál fel új aromákat és ízélményeket. Vagyis lenne mit megosztania. Ugyanakkor csak az IFF vevői értesülnek minderről, a nyilvánosság nem.

Illatrészlege például olyan szagokat kínál, amelyek a boltokban a vevőket vásárlásra ösztönzik. Az irodákban és a termelésben a vállalatok szintén javítani tudják a munkamorált megfelelő illatosítással. A légkondicionálókban használt, tudatosan nem érzékelhető, enyhén manipulatív adalékokból az IFF kiadványt állított össze, amely a különböző illatoknak a pszichére gyakorolt hatásáról tájékoztat.

Bosszúság és harag ellen - amely sok cégnél nem ismeretlen - például a citromfű, irigység ellen - amely az irodák teljes emeletein képes fékezni a termelékenységet - a rózsaiatt csodákra képes. A depresszió és melankólián egy leheletnyi bazsalikom segít, a bánaton majoránna. Bizalmatlanság ellen,

amelyben a fogyasztó manapság gyakran szenved, egy kis levendulát kell a boltba fűjni, miközben a kamilla - az ismeretű szerint - hipnotizálón hat. Az apátiára pedig, amely a fogyasztói lázat és a munkaéhséget egyaránt fékezi, borókát tanácsol az IFF.

A vállalat azonban a modern táplálkozáshoz is hozzájárul. Az 1991. január 15-i 4.985.261 számú amerikai találmány egy „hústáplálékot” ír le, amely a mikrosütőben kevesebb, mint 600 másodperc alatt megbarnul, és egy speciális aromapor hozzáadásától még ízében is hasonlítani fog elnevezéséhez. Az IFF egy másik találmánya az izmegváltoztatás intelligens módszere: a kemikáliák egy eredeti összeállításának köszönhetően bizonyos élelmiszerekben, szappanokban és mosószerekben kellemes eperízt, míg a cigarettáknál édes, gyümölcsszerű, ugyanakkor faszzerű ízt hoz létre. Végezetül az 1991. január 29-i 4.988.532 számú találmány olyan eljárást véd, amely a mesterséges édesítőszeres édes ízt felerősíti, a kellemetlen mellékízt megszünteti, csakúgy, mint például a levesporok nemkívánatos keserű mellékízt.

Ezt mind azonban nem akarja világgá kürtölni a konzern, amely csendesen kísérletezget egy sarokban, szinte mint egy kis hamupipőke ebben a hivalkodó, tévéhirdetésektől és világitó neonreklámoktól hemzsegő világban.

Ahol az ágazat feje ennyire diszkrét, ott a többi ízgyártó sem törekszik arra, hogy premier plánba kerüljön: a Flachsman Svájc-ból, a Tastemaker Nagy-Britanniából, az Aralco IVanciaországból, a Dragoco vagy a Haarmann & Reimer Németországból. „Mi rendkívül visszafogott iparág vagyunk”

mondja mosolyogva a Haarmann & Reimer egyik vezetője. Az ízgyártók vásárlóikról sem árulnak el szívesen semmit, a termékekről pedig, amelyeknek ízt adnak, még kevésbé: „Hogy hol vagyunk képviselve, arról nem kívánok nyilatkozni” - mondja kissé nyakatekerten a Tastemaker egyik menedzsere. Eközben házában ízei meglehetősen elterjedtek: 250 millió dollár forgalmat bonyolítanak le évente.

Szinte senki sem ismeri őket, termékeiket viszont kora reggeltől késő estig ízlelgetjük. Aki reggelire *Nesquik* iszik, az a laboratórium ízeit nyeli, aki jobban kedveli az *Amarettó*, a Jacobs kávéját, szintén. A Müller cég *Tejberzst* a kémikusok művészetének köszönhetően finom. A Maggi *Spárgalevest zsemlekockával* vagy akár a zacskós *Szilvás derelye* - mindez aroma. És ugyanígy az Iglo „Grüne Küche” márkájú *Ízletes spenótja*, sőt még a Bonduelle *Zsenge zöldborsója* is - a lombikok nélkül minden íztelen.

Aki estefelé szívesen rágcsál valamit, szintén nem tudja az aromákat elkerülni: itt a Chio Chipstől a *Paprika*, a Gold Fischlitől a *Gourmet Crocket*- a nap elmúlik, az aroma marad.

A kitérés alig lehetséges: a Pillsbury cég „Knack & Back” márkájú *Eredeti francia croissant-jának* tésztájába is belekeveri a gyári ízt; az ínycseck cégé „Lacroix” homárlevesét ezzel javítja fel. A Lindt tejcsokoládéja, amely a csomagolás szerint úgymond eredeti svájci recept alapján készül, ugyanúgy tartalmazza a modern ízadalékokat, mint a bajor Andechsben fekvő bio-tejüzem eperjoghurtja.

A laboraroma a modern élelmiszergyártás legfőbb anyaga. Az ipar termékei a szupermarketekben a titokzatos porcskák és folyadékok nélkül élvezhetetlenek és eladhatatlanok lennének. Az aromákra szükség van ahhoz, hogy az íztelen alapanyagokat ehetővé tegyék, az aromák fontosak az élelmiszer-technika kellemetlen mellékízeinek eltüntetésénél (vagy ahogy a kémia művészei szakzsargonjukban nevezik: „maszkírozásánál”). Mert a bonyolult ipari előállítás először is a dolgok ízét tünteti el: a mezőgazdaság a paradicsomot, burgonyát, karfiolt „optimálissá” tette, hogy az ipar igényeinek megfeleljenek, azaz legyenek könnyen ápolhatók, gyorsan nőjenek, sokat teremjenek. Az íz eközben természetesen háttérbe szorul, az élelmiszeripar - ugyebár - nem enni akarja termékeit, hanem eladni.

A karfiol, a zeller vagy a csirke ízének utolsó maradványai azután valahol a gépsorok és továbbítószalagok közt vesznek

el. Az élelmiszeripar ezeket a termékeket már meglehetősen ízmentesen kapja, szárított, aprított, előkezelt formában. A homárt porként, a levesbe való tyúkot golyócskák alakjában, amely úgy néz ki, mint a *Nescafé*. Az alapanyagoknak különleges követelményeknek kell megfelelniük: strapabírónak kell lenniük. Állják ki a gépi feldolgozás legkeményebb tortúráját is. És mindenekelőtt legyenek olcsók.

Mert jó, ízletes alapanyagokra már nincs pénze az élelmiszeriparnak: ezt a pénzt az élelmiszeripari mérnökök, akik a leveseket és szószokat tervezik, már régen zsebre vágják. Vagy az ügyvédek, akik az ételek pillanatnyi összetételét le védtek. A szállítók, akik az alapanyagokat a világ minden részéről összehordják. És a reklámügynökségek, melyeknek a tévében azt az illúziót kell kelteniük, hogy valódi ételről van szó az *Ázsiai leves* esetében, amelyet egy igazi kínai egy meseszerűen idillikus konyhában készített el. Vagy a csokoládénál, amelyhez a szakállas Senn a képeslap szépségű hegyek között a zsírdús alpesi tejet tölti a tejeskannába. Egy munkás tejporos zsákkal vagy egy bűdös halszáritó telep a televízióban nem tenne ilyen jó benyomást.

Ám van egy kis probléma: ahhoz az illúzióhoz, hogy egy „tyúkhúsleves” nevű termék azt a látszatot keltse, aminek hívják, hihetően kell a zacskóból kiömlenie és aztán úgy is kell kinéznie, ha leöntik vízzel.

Ez nem olyan egyszerű. A Knorr *Tyúkhúsleves csigatészta*val nevű terméke például csak két gramm szárított tyúkot tartalmaz, granulátum formájában. Ez nem több, mint 7 gramm eredeti tyúknak felel meg („nedves tyúk” elnevezéssel). Természetesen nincs a világnak olyan szakácsa, aki ebből tyúkízt tudna varázsolni négy tányér leveshez. A Knorr képes erre egy gramm „aromával”: a gyári ízzel. Ez ugyan nem lesz igazi tyúkhúsleves, de „összehasonlítható megoldás”, ahogy a Knorr egy vegyésze ezt a folyadékot nevezi. Ára: 1,59 márka, akeiósan 99 pfenning.

A Maggi is hasonlóképpen csinálja. Az úgynevezett *Marhahúslevesbe* literenként 2,3 gramm marhahússziradék és minimum 670 milligramm húskivonat kerül. Ezt a felirat szerint mennyiségileg egyéb anyagok megelőzik: jódozott só, aroma, ízfokozók (nátriumglutamát, E 631, E 627). Tulajdonképpen túlzás a készítményt az elenyésző mennyiségű, milligrammos nagyságrendű húskivonat után elnevezni. Lényegesebb alkotórészei alapján „jódozott só-aroma-ízfokozó levesnek” kellene hívni.

Ez persze nem hangzik valami csábítóan. A levesevő ezt a terméket valószínűleg be sem akarná kanalazni. Miután azonban az igazság fékezne az étvágyat, a feliraton kell „szépiteni”.

A leves hazudik. De a pékmester kenyere sem mindig teljesen őszinte, a zsemle sem, sőt a sütemények is svihákok.

Erről például a svéd Aromatic cég gondoskodik. Leányvállalatai Svájcban, Angliában, Ausztriában, Magyarországon és Hong Kongban találhatóak. Olyan pékségekkel áll kapcsolatban - szemmel láthatóan sikeresen -, amelyek termékeiket inkább iparilag szeretnék előállítani. A svédek szinte konspiratív hallgatással nyerik meg üzletfeleiket, olyan anyagok megvételére, amelyek olcsóbbá, ízletesebbé és ezenfelül tartósabbá teszik a termékeket: „Mesélje el gyártási menetét, és mi együtt jobbra tesszük. Senki sem fogja érteni, hogyan csinálta. Ez az, amit mi »titkosszolgáltatnak« nevezünk.” A pékek titkosszolgálatára tehát konspiratív és professzionális: ha valaki a tőröstáskába harap, nem vesz észre semmit.

Az élelmiszeripar diszkrét segítői olyan területen dolgoznak, amely a rejtett bevetést nagyon megkönnyíti, mivel az ízmanipulációk szinte láthatatlanok, érzékszervekkel alig érzékelhetők. Az ízváltozásokhoz gyakran elképzelhetetlenül kicsiny mennyiségek elegendőek. A 2-acetyl-1-pyrolin, amely a kenyérhéj ízéért felel, kilónként már 70 milliomodnyi gramm mennyiségben is elegendő. A menthenthionból ugyanakkor

egy literben már 0,2 milliárdnyi gramm (0,0000000002) képes a friss grapefruitlé ízének benyomását kelteni.

A Filbertonnak abból az anyagból, amely például a joghurtot mogyoróízűvé varázsolja, elegendő 5 milligramm 1 millió liter víz ízesítéséhez.

Mégis megdöbbenő mennyiségek kelnek el ezekből a szuperhatásos anyagokból: csak Németországban évente 15 000 ionná, amelyből 5100 tonna édes, és 5500 tonna gyümölcsízű. Ez 15 millió tonna élelmiszerhez elegendő. Minden állampolgár - a csecsemőktől az aggastyánokig - naponta 500 gramm iparilag ízesített élelmiszert fogyaszt, az átlagos napi élelmiszer-fogyasztás felét.

És egyre több lombikból származó aromaétel tölti meg gyomrunkat. Az ízforgalom az 1994. évi 5 milliárd dollárról egyes becslések szerint 2000-re világszerte 12 milliárd dollárra növekedik.

Érdekes, úgy tűnik, hogy az emberiség mind jobban kedveli a futószalagról származó ételeket. Egyre ritkábban akarunk mi magunk a tűzhely mögé állni. Miközben még soha nem volt ennyi időnk, mint manapság. Sokan már csak heti 35 órát dolgoznak, vagy - többnyire kényszerből - annyit sem. A sok szabadidőt mégis számítógépes játékokkal, mozi-val, tévénézéssel vagy focimeccseken töltik. A legfontosabbat, a túléléshez szükségeset, a naponta elkerülhetlent, ételeik elkészítését mérnökökre, technikusokra és kémikusokra hagyják.

„A hétköznapi német konyhaművészetben egyre jobban észlelhető a pusztulás” - panasolja a *Süddeutsche Zeitung* 1996 nyarán „Egy egész nemzetet fenyeget annak veszélye, hogy az ősidők óta továbbadott tudást elfelejti.” A főzőművészet kultúrájának ilyen pesszimista megközelítésére közvélemény-kutatások szolgáltak alapul, amelyek szerint a hazai tűzhelyeknél rohamosan csökken a szakértelem; a németek esaknem negyven százaléka - így szólt a sajtóügynökség jelentése - már alig tud főzni. Egy másik közvélemény-kutatás

arra az ijesztő eredményre jutott, hogy a húsz és harminc év közötti német lakoságnak mindössze egynegyede képes egy csokoládépudingot zacskó nélkül is elkészíteni.

„Az elkövetkező generációban már senki sem lesz, aki boldogan emlékezne vissza édesanyja főztjére" - véli az illetékes szaklapban, a *Der Feinschmeckerben* Németország egyik legismertebb szaktekintélye, Wolfram Siebeck. „Az otthoni ízek, a gulyás és a palacsinta nem fognak létezni a holnap világában" - írja.

Németországban az elfogyasztott élelmiszerek 75 százaléka ipari termelésből származik, az Egyesült Államokban, a modern élet őshazájában 95 százalékuk. Az amerikai középosztálybeli háztartások többségében már egyáltalán nem főznek. Az ételek, amelyek a hazai tűzhelyeken készülnek, az Egyesült Államokban felkerülhetnének a „kihalással fenyegetett fajok listájára" - ujjong a *Food Technology* című szaklap, az élelmiszer-technikusok központi lapja. A leggyakrabban fogyasztott élelmiszer a pizza, amelyet a *Food Technology* szerint az amerikaiak kétszer olyan gyakran élveznek, mint a szexet.

Folyton pizza és csak néha szex - ez természetes ízlés dolga. Még akkor is, ha az amerikai Pizza Hut hálózat a kedélyeket lecsillapítandó legújabb kreációját Pamela Anderson tévésztárról, egy divatos szappanopera-sorozat, a „Baywatch" főszereplőjéről „Pam serpenyős pizzá"-nak nevezte el. A szép Pamela, akit a világ 142 országában csodálnak, az ízlés globalizációjának szimbóluma. Többek között egy dolgot bizonyít: a pizza már nem a szalámin múlik, hanem az aurán.

Így válik el egyéb finomságoknál is egyre jobban az érzéki élmény az eredetétől, nem csak a pizzánál: a világszerte elhatalmasodó eperfagylalt, eperjoghurt, eperdesszert iránti vágy az igazi eperen keresztül már rég nem lenne kielégíthető. A világ teljes epertermése az amerikai epertermék-szükséglet 5%-ának fedezésére lenne épphogy csak elég.

Valódi gyümölcsökből csupán minden huszadik amerikai eperrajongót lehetne kielégíteni. Az olasz eperdesszert barát-



tainak vagy a francia eperkrém tisztelőinek nem maradna semmi. Németországban pedig - állítja a bajor tejnagyüzem, a Müller minőségi ellenőre - szintén „képtelenség lenne” mesterséges aromák nélkül előállítani „az eperjoghurtot”.

Az ilyen virtuális élvezetek rendkívüli sokszínűsége a Föld valamennyi szegletében megtalálható, mivel az aromagyárak világszerte ugyanazokat az ízeket kínálják.

Az amerikai Bell Flavors & Fragrances Németországban, a szászországi Miltitzben működő leányvállalata például 470461-es rendelési számmal mangóízt kínál, valamint mandarint „gyümölcszerű” kivitelben (rendelési száma 470277), vagy „kicsit levesesen” (471042). A francia Aralco ízgyárban akár a tej (704029), akár a méz (306080) - virtuálisan folyik.

A technológiaiailag jól fejlett illuzionisták nemcsak a zöldségek és gyümölcsök hasonmásait képesek létrehozni, hanem készételeket is: van hamburgeraroma, tésztaaroma, tyúkhúsleves-aroma. A Dragoco például repertoárján tart „húst gombával” (9/692075) és „gulyást” (9/015359).

Mivel azonban a modern ízlésnek egyre jobban ízlenek az ipari ízek, a laboratóriumok ezt is utánozzák: a Dragoco „konzerv típusú ananászízt” kínál, míg a svájci Emil Flachsmann a cola-aroma mellett „techno-aromát” is, „a divatos energia-italok tipikus ízével”. A Bell pedig a „porlasztva szárított marhahús” természetes aromáját ajánlja. Ezenközben a vegyészek a hitelesség megtartására tesznek erőfeszítéseket, és ha a szükség úgy kívánja, a példaképek kevésbé vonzó oldalaira is összekevernek valamit. Így például a Flachsmann-katalógus egy „kátrány” típusú füstölési aromát is tartalmaz.

Mi igazi, és mi nem? Az utánzat utánzása nem vezet megint valami valódihoz? Milyen különös utakon járnak az ízgyártók, ha a porlasztva szárított marhahús ízt utánozzák? Ki szereti a porlasztva szárított marhahúst annyira, hogy különleges ízt megkívánja?

Az íz függetlenítette magát a közvetlen érzéki benyomás eredetétől. Korunk élelmiszergyártásában az íz olyan lett,

mint az új Mercedes Coupén a kilincs vagy az olasz divattervező cipőjén a sarok: divattartozék, amelyet a következő szezonban új divattartozéokra cserélnek ki. Akárcsak az autómódelleknél és öltönyöknél, minden évben új modellhullám gördül elő.

Európában és Amerikában évente megközelítőleg 10 000 új élelmiszer jelenik meg a piacon, Japánban közel 20 000. Bár a szakma becslése szerint 50%-uk rövid időn belül eltűnik a polcokról, mivel a vevők szemmel láthatóan valami mást kívánnak. Gigantikus reklámhadjáratokkal kell a fogyasztók étvágyát felkelteni. 1996-ban csak Németországban 4,9 milliárd márkát adott ki étel- és italreklámokra a szakma, állítják megfigyelők a hamburgi Nielsen reklámkutató intézetnél.

Ez furcsa iparág, tulajdonképpen a legfontosabb termékeket, az élelmiszereket állítja elő. Mindenkinek mindennap ennie kell. Boldog szakma, hiszen termékeit mindennap maradéktalanul elfogyasztyjuk, és másnap megint újra meg kell, hogy vegyünk. Tulajdonképpen nagyon elégedettnek kellene lennie. Egy pólógyártó bizonyosan rendkívül boldog lenne, ha termékei hordás közben hirtelen eltűnnének, vagy egy autógyáros, akinek karosszériáit a föld nyelné el.

Azonban az ipar, amely tulajdonképpen hasznos termékeket állít elő, minden energiáját arra fordítja, hogy eltávolítsa termékeiből a hasznosat, a tápanyagokat. Tengernyi szabadalmat nyújtanak be olyan élelmiszerekre, amelyek annyira feleslegesek, hogy a szervezetnek egyáltalán nincs is szüksége rájuk. Imitált élelmiszerek, kalóriaszegények, zsír- és fehérje-mentesek. „Az imitált élelmiszerek e fajtájának olyan élelmiszerekből kell állnia, amelyek semmilyen tápértékkel nem rendelkeznek, kizárólag az evés élvezetét teszik korlátlanul lehetővé” - írja az International Flavors & Fragrances cég egy szabadalmi leírásában (DE 36 38 662). A világ vezető cége természetesen a know-how-t is hozzáadja, a találmányon keresztül a csekély tápértékű „gyümölcs-, zöldség- és fűszer-

habételek" előállításához; bizonyos szempontból a levegő is étel.

A levegőhöz már csak az illúzió hiányzik. És erről gondoskodik az íz. Az íz nyújtja azt a segítséget, amelynek révén a vevő a tulajdonképpen haszontalan készítményeket mégis megveszi.

Az ízek iparosodása az emberiség régi álmát váltotta valóra, a függetlenedést a természettől. És mindezt kétszeresen. A szintetikus ízek függetlenítik az élelmiszereket a testben természetes funkciójuktól, minden következmény nélkül lecsusszannak, és mégis hátrahagynak egy leheletnyi benyomást, az aromát. Ételeink pedig végre függetlenednek a természetes alapanyagoktól. Az eperjoghurt olyan gyümölcsöt uiánoz, amely ott sincs, mégis körülveszi magát valamiféle fuvallattal, amely a természetben megvolt.

A fogyasztás ipari forradalmának azonban van egy kis bibije: a polgárok nem kérnek belőle. A „kémiafóbia különböző tüneteiben szenvednek” - panaszkodik valamelyik aromagyár menedzsere „Az íz-üzlet jövője” című cikkben a *Food Ingredients & Processing International* nevű szaklapban.

Az élelmiszer-hatalmasság Knorr (*Pfanni, Mondamin, Dextro Imérgen*) egyik tanulmánya szerint a fogyasztók 60%-a utasítja el a mesterséges aromákat. A cég azonban a tanulmányt inkább lakat alatt tartja, mivel az az élelmiszergyártókra nézve kellemetlen következtetéseket tartalmaz. Amit a fogyasztó visszautasít, annak nem kellene mégis piacra kerülnie. Ha inkább természetes dolgokat szeretnének enni, azt kellene nekik felkínálni.

Az étel természettől történő emancipálódásának korában azonban a természetes étel az egy dolog. Mert a határ elmosódott a laborkészítmények és az erdő-mező virágai között. Kémikusok és biológusok a laboratóriumokban a természetet utánozzák, miközben az állatok és növények a szabad természetben már régóta az ipari hasznosításhoz vannak igazítva, egyre jobban manipuláltak, egészen a géntechnológiai

beavatkozásokig. Az élelmiszeripari nagyhatalom, a Nestlé megbízásából a Nürnbergi Fogyasztásvizsgáló Társaság által készített tanulmány szerint a „mesterséges természetességek” korában élünk, ahol a természet is természetesség „másodkézből”.

Mivel azonban a vevő konokul ragaszkodik technikaellenes étkezési kultúrájához, és mindig a „természetes” akarja, az élelmiszergyártók nemzetközi társasága a törvényhozókkal és egyéb grémiumokkal együtt egy világszerte érvényes különleges nyelvezetet fejlesztett ki. Ez kizárólag a feliratokra vonatkozik, amelyek az ipari élelmiszereket ékesítik. A szókincs áttekinthető, hogy a fogyasztót nehegy megzavarja az igazság, amelyről nem is akar tudni. A fő összetevő, az aroma jelentéstani képzésének pedig különös figyelmet szenteltek.

És így ebben az új titkos nyelvben a legfontosabb szó, amelyet vezető címkeköltők fejlesztettek ki, a „természetes” vagy „natúr”, vagy hasonló bizalmat keltő változatok. A szörnyű „mesterséges” kifejezés mindenképpen kerülendő.

A törvényhozó szentesítette a titkos jelölést azzal a megkövetéssel, hogy kizárólag azokon a címkéken alkalmazható, amelyek a fogyasztók elé kerülnek. Ha azonban a cégek egymás közt ízporocskáikkal kereskednek, világosan kell, hogy kifejezzék magukat. Végtére is nekik tudniuk kell, hogy mit kevernek az ételbe.

Az eljárás következetes: ha már a titkosszolgálat a pékek-nél ül, szakmai megoldási kódra is szükség van, amely a titkokat hüen őrzí. És természetesen nem szabad nyilvánoságra kerülnie. Mert akkor az ellenség megtudna valamit.

Az ellenség?

Mindeddig a vevő volt a király. Egészen biztosan még mindig az. Ám - ahogy az kiderült -, az ellenséges birodalomban.

## 2. Szervezett címkecsalás: a jelölési törvény

*A természet adománya: a mutatvány, amely az ausztrál fűrészporból kicsalogatja az eper „természetes” aromáját. 12 - 600. Az etikett-kohók akrobatikus száma: költői szabadság és a csúfigazság.*

Egy csirkének ez nem kellemes környezet. Nincsenek magok, nincs létra, nincs kifutó, ezek helyett rút hordók, csövek labirintusa, zsákok tele kemikáliákkal. Az állatvédők azonban megnyugodhatnak. Egyetlen kakas nem kukorékoltt itt soha, egyetlen tyúk sem kotkodácsolt. Mégis „száz tyúkot” tud a cég kínálni, állítja Günter Matheis vezető beosztott.

Ezt azonban nem úgy értette. Az úr a repdeső szárnyasokkal nem sokat tudna kezdeni, foglalkozása vegyész, így azután korlátozott elképzelései vannak az ilyen lényekről. A pontosság kedvéért ő csak előállítja a tyúkízt, vevői, a Maggi és a Knorr számára. Ez viszont manapság kakas nélkül is kiválóan megy, egyszerűen csak egy kis kémia kell hozzá.

A kifejezések az ételek új világában, „a szagok és ízek virtuális valóságában”, amint az amerikai kultúrtörténészek hívják, kicsit megváltoztak.\*

Ahogy az ízek elváltak eredetüktől, elváltak a szavak is hagyományos jelentésüktől. Észrevétlenül eltolódtak a koordináták. Földrajzilag is: míg korábban világszerte Franciaország járt az élen Párizssal, a szakácsművészet fővárosával, ma

" Constance Classen, Dávid Howes, Anthony Synott: *Aroma. The i cultural histoiy ofsmell*. London and New York: Routledge, 1994

a műfőzésnél ez Holzminden. Holzminden ma az ízek európai fővárosa. Sehol másutt nincs ennyi egy helyen belőlük.

A 24 000 lakost számláló közösség mindeddig meglehetősen jelentéktelen helyet foglalt el a konyhaművészetben. A vidék Göttingen és Bielefeld között, a Harz és a Teutoburger erdő közé eső Weserbergland nevű terület eddig fehér folt volt az ínycseck számára. Még a legjobb helyi étterem, a Hellers Krug is csak középszerűnek számít, a helyi konyhaművészeti viszonyok között: *A múlt ízeinek világa* című Michelin-útikalauz - elismert útmutató - csak fintorgott a tejszínes fűrjpecsenye és csirkepaprikás láttán, és megvonta az étteremtől 1997-ben a csillagot, amely a felsőbb réteg legalsó szintjét jelöli.

De a hely hírnevének ez nem ártott az ízek új világában. A város nemcsak az ínycseck érzékeit ingerli, hanem bármely idegenét is, aki a városba téved: markáns illat lebeg a házak fölött, amely néha málna, néha eper. Néha pedig határozottan rágógumi.

Pontosabban kibocsátásokról van szó. Az illatok a két gyár valamelyikéből illannak el, amelyek az aromát állítják elő. Tonnaszámra, iparilag szabványosítva és mindig ugyanabban a minőségben. A két cég a világ tíz legnagyobb illat- és ízelő-állítói közé tartozik. A Dragoco az egyik, amely részvénytársaság, a Haarmann & Reimer a másik, a Bayer vegyipari hatalmasság leányvállalata. A két holzminden gyárban 2300 fő állít elő 7000 különböző ízkomponenst, több száz millió márka forgalmat bonyolítva le világszerte.

Az iparosított jó ízek szférájában a holzmindeniekhez hasonló vállalkozások összehasonlíthatatlanul befolyásosabbak, mint bármely szakács valaha is volt. Az irányzatokat ma nem a konyha művészei, hanem a laborfőnökök határozzák meg. A holzminden dombvidék két ízhatalmassága meglehetősen alaposan dolgozik az érzékek világméretű átalakításán. Szusi-rajongók Tokióból, steak-barátok Buenos Airesből, a kacsák szerelmesei Pekingből, curry-kedvelők Karacsiból áll-

unk át a német kemikáliákra. A két holzminden cég 6000 alkalmazottja világszerte több mint 50 leányvállalatnál dolgozik ezen. Argentínától Ausztráliáig, Kínától Kanadáig, Szingapúrtól Dél-Afrikáig. Szinte nincs a globális falunak olyan központja, ahol a modern tömegmenü porocskái és levecskéi ne lennének kaphatók: Hongkong, Bangkok, Milánó, Bécs, Caracas, Bogota, Zürich - mindenütt az új világ illata száll.

A kezdetekkor mindkét cég élén elfogulatlan, a hagyományokkal szakító, felfedező szellemek álltak, akik forradalmasították koruk ízlését.

Dr. Wilhelm Haarmann kutatónak 1874-ben sikerült egy komoly következményekkel járó mutatóanyagot véghezvinnie: feltalálta a vanília szintetikus pótlékát, amelyet vanillinnak nevezett el. Dr. Haarmann nyomban gyárat alapított, ezzel „teljesen új iparágat teremtve” - írja a cégkrónika.

A Dragoco megalapítója, a kísérletező kedvű, foglalkozására nézve pedig fodrász Carl Wilhelm Gerberding, a halhatatlanságot egy kettős tulajdonságú tinktúrával szerezte meg: különböző anyagokat összekeverve hajvizet állított elő, amely nemcsak a hajtincseket hullámosította kívánság szerint, hanem belsőleg alkalmazva a kedélyeket is fokozta. „A keveréket meg lehetett inni” - mesélte az alapító unokája, I lorst-Otto Gerberding a *Süddeutsche Zeitung* riporterének. Az 1919-ben életre keltett „Dragon Company” „egy garázsban kezdte” (*Süddeutsche Zeitung*), nevével pedig a későbbi ázsiai terjeszkedést volt hivatva megkönnyíteni.

A fodrász keveréke már rendelkezett azokkal a szembetűnő ismertetőjegyekkel, amelyek a korszakalkotó áttörést fémjelzték: a természettől és hagyományoktól történő függetlenséget. A hajvíz eredetileg például hajvíz, a körtepálinka körtepálinka. A szappannal mosakodni lehet, és az eper desszertként szolgált. A fodrász keverékével azonban megkezdődött a dolgok ódivatú egydimenziósságának feloldása. Látszólagos használati céljuk átalakult, és a lehetőségek végtelenje nyitotta meg kapuit.

Az ehető és ehetetlen határa is megszűnt.

A fűrészpör például az emberi táplálkozás számára mind-  
eddig elérhetetlennek számított, alapanyagként csak pozdor-  
jalapok készítésére volt használatos. E szemlélet szűk látókö-  
rű, korlátolt, nem kielégítő.

A Haarmann & Reimernél a fűrészpörből eperaromát állí-  
tanak elő.

A pontos eljárás természetesen titkos. Mivel azonban a íz-  
mérnökök is büszkék találmányukra, a holzmindenki urak  
egyike elárulja az eljárást.

Veszünk egy kis fűrészpört, pontosabban ausztrál fűrészpör-  
pör. Elkeverjük alkohollal, vízzel és néhány egyéb összetete-  
vővel (titkos, titkos!). „Mindezt egy kicsit főzni kell - folytatja  
a Haarmann & Reimer művésze -, és hamarosan kellemes,  
természetes eperaromát kapunk.” Enyhén megváltoztatott  
recepturával a mutált fűrészpör málnaaromaként is szolgál-  
hat, képes azonban akár a kakaóra, a csokoládéra vagy a  
vaníliára is megtévesztően hasonlítani.

Megtévesztően? Ez nem a megfelelő kifejezés, mert a fo-  
gyasztó megtévesztése Németországban az erre vonatkozó  
Élelmiszeripari törvény 17. paragrafusára szerint tilos. A ren-  
delkezés megszegése egy évig terjedő börtönbüntetéssel sújt-  
ható. Eközben azonban nem történik csalás. Mert ilyen és  
hasonló szavaknak a tudatlan vevők szókincsében a diszkrét  
szolgálók titkos szótára szerint nincs helyük.

Azt, hogy a színes csomagolásokon a jól hangzó neveknek  
nem kell összefüggésben lenniük a tartalommal, az Európai  
Bíróság is határozottan engedélyezte.

A kulinária klasszikusairól volt ugyanis szó, a Béarnai  
szószról és a Holland szószról, amelyeknél vaját és tojássár-  
gáját kevernek el óvatosan vízfürdő fölött marhafiúé, hal vagy  
spárga önteteként. Valamelyik zacskósöntet-gyártó a vaj he-  
lyett egyszerűen csak növényi zsírokat vett, a drága tojás  
helyett pedig az E 160 F-es színezéket. A német hatóságok  
ezt elleneztek. Azt a hagyományörző álláspontot képviselték,



hogy amit Béarnai vagy Holland szósznak hívnak, legyen is az, amit szakácsok és étteremlátogatók generációk óta ezen értenek. Az Európai Legfelsőbb Bíróságnak ki kellett oktatnia a finnyás németeket. A Luxemburgi Bíróság Ötödik Kamarájának 1995. október 26-i ítélete szerint a növényi zsiradék-színezék-pempő nyugodtan viselheti a jól csengő, klaszszikus szósz elnevezést, még akkor is, ha valami teljesen mást tartalmaz, mint amit a vevő elvár. A csomagolás apróbetűs feliratai ugyanis mindenről tájékoztatnak - vélte a bíróság: „Lehetséges ugyan, hogy a fogyasztók egyes egyedi esetekben meg lesznek tévesztve, a veszély azonban nem számottevő.” „Abból lehet ugyanis kiindulni - így az ítélet -, hogy azok a vásárlók, akik vásárlási döntésüket az áru összetételétől teszik függővé, először az összetevők listáját olvassák el.” Azt, hogy gyakran ott is a költészeté az elsőbbség, a bíróság elfelejteni látszott.

' Minden hatalmat a fantáziának!

így legfelsőbb bíróságilag jóváhagyva: a termékek szövegein költői szabadság uralkodik. És eközben természetesen nincs értelme az igazság keresésének - a költészet az költészet, az igazság az igazság.

Különösen szemléletes példája ennek a típusú költészetnek a Heinz-féle ketchup. Ez a címke rövid, ám rejtélyes, sötétzöld színű feliratot tartalmaz: 57-es variáció. Azt, *hog*y ez tulajdonképpen mit jelent, a *Süddeutsche Zeitung* megkérdezte Tom McGough-tól, a Heinz Würzen und Saucen igazgatójától, aki a következőképpen magyarázta el a dolgot az 57-es variációról:

„Sok évvel ezelőtt a cég alapítója H. J. Heinz, egy New York-i cipőboltban a következő táblát látta meg: »27-es variáció\*, ez természetesen a cipőkre vonatkozott. Ez annyira megtetszett neki, hogy az »57-es variáció«-t íratta fel a címkekre. Ennek semmi köze a Heinz-termékek számához. Úgy találta, hogy az 57 jól hangzó szám, és sokszínűséget jelképez.”

Érdekes történet, amelyből kiderül, hogyan kerülnek bizonyos dolgok a címkére: egyszerűen csak szépek, és szép dolgokkal szívesen lepi meg egy cég a vevőit.

Sok vásárló különösen szépnek találja a természetet, mivel a „természetes” kifejezésnek „nagyon pozitív melléköngéje van” a fogyasztók fülében - írja a *The European Food & Drink Review* című szaklap 1996 őszén. Minden, ami „mesterségesen” hangzik, ugyanakkor kárára válik a cégeknek, amelyek el akarnak adni valamit. „Ennek negatív hatása van a vevők körében vásárlásaikat illetően” - írja a lap. Erre a következtetésre jutott az a tanulmány is, amelyet a Knorr cég tart lakat alatt.

Nos, ez nehézségeket okozhatna. Mert a pusztá, hamisítatlan természet olyan dolgokkal szolgál, amelyeket a gépi feldolgozás számára nem elégségesen készített elő a teremtő. Egy hétköznapi hagyma például a családi tűzhelynél levesek és pörköltök alkotórésze, az iparnak azonban meglehetősen problémát okoz, állítja a Haarmann & Reimer ízgyár egyik szakembere. „Ilyen hagymával egy olyan cég, mint a Knorr, egyáltalán nem tud dolgozni.” Méretében változó, a származási helytől és az éghajlattól függően különböző ízű, ráadásul romlékony. Csupa olyan tulajdonság, amely rendkívül zavaró az ipari feldolgozás során.

Az ízgyárak a természet elégtelenségeit kicsit korrigálták. Optimalizálták, és a hiányosságokat kiegyenlítették. A Dragoco például olyan sajtízt tud nyújtani, amely mindenekelőtt megfelel a vevők igényeinek, és úgy jelenik meg a címkén, ahogy a fogyasztók látni szeretnék - jelenti be boldogan a Dragoco-prospektus. „A jelölés rendkívül előnyös; a legtöbb országban és felhasználási helyen: »természetes«.”

Miközben azonban az igazi sajt változik, elfolyik, penészedik, valamikor túl erős ízt kap, a Dragoco sajtime mindig ugyanolyan marad. „Természetes sajtromáinknak standardizált, stabil ízminősége van. Nincs utóérésük, több hónapos tárolás után sem változik meg karakterük.”

Ez teljesen új természet, amelyben nincs enyészet, nincs halál - és ezért élet sincs. Ehhez az új, virtuális természethez a Dragoco új, virtuális sajtja mintha méretre lenne szabva: „A sajtimitátumok a piac sok szejletében fontosak lesznek” - írja a prospektus. „A természetes sajtok tipikus, érett íze ezzel elérhető.”

Ez az új természet, a mesterséges természetesség, amelyben a címkeköltők élnek. Ennek a világnak, mint a költészetnek mindig is, a valóságos világgal vannak bizonyos érintkezési pontjai, máskülönben a költészet teljesen érthetetlen lenne. A fűrészpör, amelyből a Haarmann & Reimer művészei eperaromát nyernek, ausztrál fákból származik, tehát kétségkívül természetes eredetű. A ricinusolaj, amelyből a BASF kémikusai finom őszibarack-aromát varázsolnak elő, szintén teljesen természetes, hiszen a Ricinus communis magjából préselték ki. A Trichoderma viride gomba szintén a természet elismert része, még ha gyakran átnézünk is fölötte, hiszen a földben él. Ha azonban manapság egy évezredeként át észre sem vett tulajdonságának köszönhetően kókuszaromát termel, ez természetesen szintén természetes.

A biológusoknak és vegyészeknek összehasonlíthatatlanul jobbák a lehetőségeik az ízek létrehozására, mint a háziaszszonyoknak az otthoni tűzhelyek mellett. A Food Ingredients Specialities (FIS) nevű Nestlé-leányvállalatnál például mogyorómaradékokat és búzasikért vesznek, majd hozzáöntenek sósavat és nátronlúgot - és próbaképpen beleszagolnak. A készítmény lehet szalámi- vagy disznóhúsízű, üvegekbe töltik, és mint ízhelyettesítőt adják el.

Csodálatos készítmények keletkeznek ezekkel a modern módszerekkel. Az amerikai aromagyártó Bell Flavors & Fragrances szászországi leányvállalata például olyan szerencsés helyzetben van, hogy „marhahús típusú” „természetes aromát” tud kínálni, amelynek a természetes marhához olyan kevés köze van, hogy kifejezetten vegetáriánusoknak ajánlott, így kerül némi szín végre az egyhangú vegetáriánus hét-

köznapokba: a vegetáriánusoknak szánt aromákban a piacvezető Bell saját bevallása szerint kuncsaftjai számára „természetes tyúk típusú levesaromát”, „természetes sült csirke aromát”, illetve a húsellenzők közül a pecsenyék kedvelőinek „természetes bélszín típusú aromát” kínál.

A laikusok számára ez olyan világ, amelyben bizonyos mértékig zűrzavar uralkodik, ahol a természetes és mesterséges átláthatatlan kapcsolatban áll egymással.

Ez az új természetesség az élelmiszeripar számára kétségkívül előnyös: a dolgok olcsóbbak lesznek. így süllyedt egy bizonyos őszibarackíz kilónkénti ára a nyolcvanas évekbeli 20 000 dollárról a kilencvenes évek közepére 1200 dollárra. A nyilvánvaló árbeli különbségnek és a „természetes” aromák iránti növekvő keresletnek köszönhetően a kutatás és termelés súlypontja időközben erre a területre helyeződött át. Mert ha - mint valamikor - az ízek nyeréséhez fáradtságos munkával kellene szedni, préselni, sűríteni és szárítani a cseresznyét és az őszibarackot, eltűnne az árkülönbség.

Penészgombák és talajbaktériumok gyakran kétségtelenül olcsóbb alapanyagok. A citromsavat például, amely a legfontosabb ízanyagok egyike - többek között a frissítő italokban, mint a cola is -, ma szinte kizárólag e legkisebb élőlények váladékából nyerik. Ki akarna a gyárakban nehéz munkával citromot facsarni, amikor egy bacilus vagy penészgomba sokkal takarékosabban kiköpi vagy kibocsátja a friss savat? Némelyiküknél azonban a mérnököknek még egyszer be kell avatkozniuk, mielőtt ezeket a kis fickókat alkalmaznák az ipari ízkészítésben. Bár gyakran önként bocsátják ki az ízeket, sajnos túlságosan lassúak. Ilyenkor az ízgént egy gyári munkához szokott, nagyobb teljesítményre hajlandó ipari mikrobába kell átültetni.

A fogyasztó számára, aki a gyümölcsjoghurt után nyúl, semmi sem változik. Az ipari mikrobák, akár csak a penészgombák és a talajbaktériumok, valamennyien természetes

élőlények, így hát az aroma is, amelyet kiválasztanak - „természetes” lesz.

Aki az új természetességgel még nem barátkozott meg teljesen, az ennél a pontnál gyanakvóvá válik. A *Wirtschaftsuioche* például azon a véleményen van, hogy „a fogyasztó számára a »természetes« kifejezés félrevezető, mert a biotechnológiával vagy génmanipuláció segítségével nyert aromák is jelölhetők ily módon”.

Ugyanakkor az ízgyártó Dragoco szerint a fogyasztó számára „áttekinthető” az „aroma” vagy „természetes aroma” jelölés - írja elégedetten az „így ízlik a hús” című reklámfüzetében. „A szakemberek számára ezenfelül egy sereg információval” tud a Dragoco szolgálni az ízreceptúrákat illetően.

Mint minden titkosszolgálatnál, a beavatottnak meg kell tudniuk fejteni a titkosírást. A vevők, akik mindig a „természeteset” akarják, meg is kapják ezt a címkéken. Az ipar szakemberei ugyanakkor pontosan értesülnek arról, hogy a termékekre az új természetesség jellemző-e, vagy hagyományosan fákön és bokrokön, vagy esetleg a szántóföldön termettek-e.

Ez mindenesetre kissé szokatlanul cseng. Például a heidelbergi Rudolf Wild gyümölcspótlék-szállító „teljesen természetes FTNF-aromát” kínál. A Fidco cég, amely a Food Ingredients Specialities leányvállalata, hirdetéseiben a „WONF természetes brokkoliaromát” magasztalja. FTNF? WONF?

A különbség a természetesnek a természethez való közelségében keresendő. A WONF-aromák azok, amelyeknél a fűrészporból eperíz lesz, vagy a talajbaktériumok ízváladékaiból citromíz. WONF annyit jelent, mint: „With other natural flavors”, azaz: más természetes aromákkal. FTNF ugyanakkor az, ahol az eper valóban az eperizért, egy őszibarack pedig valóban az őszibarackizért felelős: „From the named fruit”: a névadó gyümölcsből.

Ilyen finomságokkal nem terhelik az európai fogyasztókat, még akkor sem, ha esetleg érdekelné őket, hogy éppen egy

mikroorganizmus anyagcseretermékét vagy sűrített málnát rágnak-e.

Ezzel ellentétben az amerikai fogyasztó pontosabb információkat kap. A Dragoco egyik, a témához kapcsolódó írása szerint „az aromák jelölésénél az Egyesült Államokban” nagyobb őszinteség uralkodik. „Egy aroma hozzáadásánál nem szabad annak a látszatnak uralkodnia, hogy a végtermék értékesebb összetevőket tartalmaz, mint ami az igazságnak megfelel.”

Ennek célja többek között a tisztességtelen verseny megakadályozása. Egyetlen amerikai konzern se tudjon olcsó aromatrükk segítségével előnyt kicsalni a konkurenciaharcban. És a vegyi aromákkal sok pénzt lehet megtakarítani. Vegyük például a citromot. Citromízhez a Dragoco-füzetke szerint kétféleképpen juthatunk: egyrészt létezik a citromolaj - ára 400 dollár kilogrammonként. Másrészt van citromfűolaj vagy egy Litsea Cubeba nevű anyag, amely szintén természetes eredetű - 16 dolláros kilónkénti áron. Annak a gyártónak, aki itt spórolt, és egy kicsit az olcsóbból használt föl, ezt a címkén is fel kell tüntetnie, méghozzá elől: „With other natural flavours.”

Amerika, te jobban jársz? Mindenesetre Amerikának természetesebb kapcsolata van a mesterséggel. Az európai, illetve ázsiai kritikusai által előszeretettel plasztikvilágnak titulált amerikai civilizáció nem lát ebben semmi rosszat. Elismeri a műanyag létezését, és határvonalat húz közte és a természet között. A természetes dicsőítésének vagy az európai „természetes” aromákhoz hasonló áltermészetes létrehozásának ott nincs helye. A törvényhozó világos határvonalat szab, és eközben a köznyelvet is figyelembe veszi. Az élelmiszeripar titkos kódja sorompókba ütközik, méghozzá ott, ahol a feliratoknál a köznyelv használóival találkozik. Az az egyszerű bölcsesség, hogy a fűrészpör az fűrészpör, és az eper az eper, az amerikai címkeelőírások alapja.

Az amerikai törvényhozók szerint ugyanis az amerikai fogyasztónak „joga van olyan terminológiához, amely világosan megkülönbözteti a természetes aromát, amely magából a kérdéses termékből származik, és a természetes aromát, amely más forrásokból származik" (az USA Aromajelölési Törvénye, 23. Preambulum kommentár).

Az ízösszetevőket ezért - írják az alapelvek - az „igazság-nak megfelelően" kell feltüntetni. Az eperjoghurton, amely ízt kizárólag a fűrészpornak köszönheti, a „mesterségesen ízesített" feliratnak kell szerepelnie, még akkor is, ha a fűrészpork aroma az amerikai törvények szerint is „természetesnek" számít. Ez kicsit bonyolult. A fogyasztót azonban nem szabad félrevezetni.

Így aztán az amerikai szupermarketekben hegyekben állnak azok a termékek, amelyekben teljesen nyíltan, hatalmas betűkkel áll a címke kellős közepén, hogy a bennük található íz ipari aroma. És gyakrabban nevezik mesterségesnek azt, ami mesterséges, mint Európában.

A Knorr például halleskockáit „Hal-íz leves"-ként kínálja. Az angol élelmiszergyártó cég, a Lipton íztuningolt tyúkhúslevesét, hatalmas betűkkel „CHICKEN VEGETABLE FLAVOR" jelöléssel látja el közvetlenül az ínycsiklandozó levest ábrázoló kép mellett. A Health Valley cég, amely különösen egészséges élelmiszereket kínál, zsírszegény kekszén centiméteres betűkkel hirdeti, hogy a terméket a bio-búza mellett „sajtaromával" javította. A Campbell szalonnás bablevese úgyszintén a címke elülső részén adja tudtul, hogy „természetes füstölési aroma" hozzáadásával készült. És mivel a Dánon cég zsírszegény cseresznyés joghurtján elismeri, hogy „WITH OTHER NATURAL FLAVORS"-öt is kevert a joghurtba, az érintettek tudják, hogy nemcsak cseresznyét fognak enni, hanem idegen anyagokat is.

A Maggi pedig, amely az ipari termékek klasszikusának számít, bevallja az amerikai üvegcsén, hogy a fűszer nem teljesen valódi. „ARTIFICIAL FLAVOR", azaz „mesterséges

aroma" szerepel azon a helyen, ahol Németországban csak „aroma” olvasható.

„Aroma”. Ezt a kifejezést használhatják az európai élelmiszergyártók a termékeiken, ha ízanyagaikat teljesen mesterségesen állították elő. A dymethylhydroxyfuranon ilyen anyag. A vegyészek a laboratóriumban összerakják, a gyárban nagy mennyiségben termelik. Az anyag a maga körülményes nevével igazi mindentudó, mivel szükség szerint rendkívül változatos ízeket tud előidézni. „Az eperből a gyümölcsös-édeskés ízt csalogatja elő, a tyúkból a sült-édeskés ízt” - áradozik a Haarmann & Reimer fejlesztési vezetője. Egy tyúknak ez természetesen nem elegendő. Hatszáz különböző ízanyag gondoskodik a valódi tyúkírzőről. A vegyi imitátumok világa ennél kicsit egyszerűbb, úgyhogy a holmindeni uraknak ezekből az anyagokból tizenkettő is elég egy „sült” típusú tyúkaroma előállításához. Az ilyen laboratóriumi íz-egyveleget azonban nem kell szintetikusként jelölni. Az aroma lobbynak ugyanis sikerült elérnie, hogy az ilyen mesterséges keverékeket „természetazonos” aromaként jelölhessék, amennyiben ezek az anyagok a természetben már valahol előfordultak. Egy trágyadombon. Egy sziklán. Egy pillangóban. És ha mint ilyet „természetazonos”-ként felismerték, a joghurtos poháron vagy a leveskonzerven csak „aroma”-ként kell feltüntetni, apró betűvel, hátul, az összetevők között elrejtve.

Meglehetősen egyedi logika: ezek szerint az az autókereskedő, aki egy Mercedes kipufogócsövét, kormányát, ablaktörlőjét, az eltolható tetőt és a három kereket egy kupacba rakja, ezt mint az eredetivel megegyező Mercedest adhatná el, büntetlenül.

Az élelmiszereknél az igazság ilyen laza kezelése nem büntetendő. De gyanakváshoz és bizalmatlansághoz vezet. Ugyanis mindig, amikor „aroma” szerepel a feliraton, biztosra vehető, hogy valami nem stimmel: vagy látszatgyümölcsök



kerülnek oda, ahol nincsenek, vagy kellemetlen mellékízt fednek el, amely az ipari előállítás következménye.

A jóakaró reklámszövegek, ha aromák is vannak a dologba keverve, könnyen félresiklanak.

A Breisgaumilch tejüzem (reklámszöveg: „természetesen Breisgaumilch”) „schwarzwaldi gyümölcsös krémtúrója” a címke szerint „markgráflerlandi cseresznyét tartalmaz”. Egy hirdetés azután részletesen elmagyarázza: „Nemcsak a tej, hanem a joghurtban és krémtúróban található gyümölcs is szülőföldünkről származik. Gyümölcsstermelőink Markgráflerlandból származó eperrel és cseresznyével látnak el bennünket.”

A címkén szereplő kisbetűs szövegek azonban kérdéseket vetnek fel: „aroma” szintén szerepel köztük. A termelők nem szállítottak volna eleget? Esetleg az „aroma” a tejízt utánozza? És mit jelent az állami védjegyen, hogy „garantáltan hazai termék”? Az „aroma” idillikus kis schwarzwaldi laboratóriumból származik? Szorgalmas schwarzwaldi talajbaktériumoktól, melyeket igyekvő freiburgi egyetemi biológusok génmanipuláltak?

Nem, mondja a Konstanzban található német-svájci gyümölcsfeldolgozó cég kereskedelmi vezetője, amely a „gyümölcskeveréket” a markgráfler gyümölcsökből összekeveri a freiburgi tejüzem számára. Az aromára ugyan szüksége van („mert aroma nélkül olyan, mint az élet só nélkül”), de ezt a szakmában jól ismert szállítótól, a Haarmann & Reimertől veszi. Hogy a gyári íz pontosan hogyan készül, nem tudja. Egyet azonban tud: eprekből és cseresznyékből - még ha azok markgráflerek is - bizonyosan nem. Az ugyanis a belső használatra szánt szleng szerint FTNF lenne. („From the named fruit”, a megnevezett gyümölcsből.) Abban azonban teljesen biztos, hogy amit cége belekever, az „nem FTNF”. Tulajdonképpen kár. A markgráflerek mindent megtesznek, az íz mégis onnan jön, ahol hébe-hóba a fűrészporból származik az eperaroma.

A kifejezésekkel történő differenciálatlan bánásmód, az igazság lezser kezelése, a törvényhozók laza, jóváhagyó magatartása nem kevés fogyasztóban differenciálatlan magatartáshoz vezet az aromákat tartalmazó élelmiszerek láttán. Ha tanulmányozzák a címkét, lemondanak vásárlási szándékukról.

Azonban a figyelmes tanulmányozás sem véd meg minden esetben a manipulációktól. Így áradozott, nagyanyja főztjére, a meghitt és kellemes hangulatra emlékezve egy bizonyos úriember a gyári leves elfogyasztásakor, miközben tudta, hogy valahol mégis becsapták:

„Bűnösnek érezte magát. Ezek az ízek a gyermekkorára emlékeztették. Az illatokra, amelyek a hatalmas lábosból szállongva terültek szét a konyhában, annak idején, a nagymama vidéki házában. Erre emlékeztette ez az illat. A finom otthoni ízre, az ínycsiklandozó illatokra.

Óh, az az íz! Emiatt maradt hűségem ehhez a leveshez, az első pillanattól kezdve.

Mint mindig, most is elolvasta felületesen a címkét a glutamát és egyéb nemkívánatos alkotórészek miatt.

És csodálkozva vette tudomásul, hogy ebben a levesben nincsenek ilyen adalékok az isteni íz létrehozásához. Lehetséges, hogy a természetes íze az, amitől ennek a levesnek olyan, na, hogy is mondják, ... olyan természetes íze lesz.

Hogyan lehetne az összes mesterséges ízű levest valaha is a nagymama levesével összehasonlítani. Ez kissé csökkentette büntudatát."

Az úriember költői levesélményét az amerikai élelmiszer-mérnökök lapjában, a *Food Technology* egy hirdetésében mesélte el 1996 nyarán, a holland Gist-brocades cég termékeit reklámozva: „Keverje következő készítményéhez ezt a remek házi ízt! Mi vagyunk az ízjavítás szakértői."

Ha a Gist-brocades cég termékei kerülnek az ételbe, gyakran a szuperkritikus címkeolvasó sem talál semmilyen utalást

a papírkán. Mivelhogy a Gist-brocades az élelmiszeripar leg-újabb segítőinek, az enzimeknek a szakértője.

Az enzimek az emberi gyomorban az emésztést segítik, a mosószerelnél a piszkot tüntetik el. Miután pedig az enzimek valóságos csodaszerek, az élelmiszeripar is igénybe veszi őket. Az enzimek ugyanis tudnak narancsot pucolni és csavarni, segítséget tudnak nyújtani az ipari lekvárfőzésnél, a péknél a zsömlék szép, barna héjáról gondoskodnak. Továbbá rejtett ízforrásokat tárnak fel. Az elfogyasztott élelmiszerek egyharmadát enzimek és mikroorganizmusok segítségével állítják elő - írta a német kormány Táplálkozási Jelentése már 1992-ben.

Röhm, a darmstadti enzimszakértő, aki Európa-szerte eme üzletág vezető vállalkozói közé tartozik, egész sereg készítményt kínál a legkülönbözőbb célokra: a „Rohamalt” például diabetikus sör előállítására alkalmas, a „Coralase” „húspuhításra”. A „Rohalase” döbbenetes, a laikusok számára rejtélyes tulajdonságokkal rendelkezik: segít a marcipánt puhán tartani, továbbá - a prospektus szerint - segíti „a keményítő-enyv viszkozitásának optimális beállítását a papírgyártásnál”.

A modern élelmiszeripar útjai kifürkészhetetlenek, módszerei a laikusok számára rejtélyesek. Úgy tűnik, a boroknál az enzimkezelés a mindennapok részévé vált, ha hihetünk a Röhm cégnek: „az enzimek időközben ökológiai módszerek szilárd részeivé váltak, és minőségjavításra, költségcsökkentésre alkalmasak”.

Hogy a méregdrága Bordeaux-it, a nem igazán olcsó Barolót vagy az olcsóbb asztali borokat alávetették-e a biokémiai eljárásnak, az a borivó előtt rejtve marad, az üvegen nem szerepel semmi a titkos segítőkről.

Röhm mindenesetre a „Rohapect VR-F” elnevezésű készítményét „a nemespenész derítésére” ajánlja, „aszúborokhoz”. A Novo Nordisk cég, melynek kalundborgi főhadiszállása Koppenhágától 120 km-re nyugatra van, mosó- és élelmiszeripari enzimek előállításában világlista-vezető. A gén-

technikának köszönhetően méretre szabott segítőanyagokkal tud szolgálni, pontosan megkonstruált mikroállatkák vagy akár gombák váladékából. A „Novoferm” elnevezésű enzim például, amely az *Aspergillus niger* penészgombából származik, ízjavításra szolgál a Chardonnay-nál, a Szilvámnál, a muskotályos boroknál, a Sauvignon Blanc-nál.

Többek között.

A Novo Nordisk egyéb aromákhoz is az enzimeket használja. És hangsúlyozza: ezeknek az új keletű segítőknak a használata „olyan természetes, mint maga a természet”.

Ez azonban megint csak egy kicsit differenciálatlan. Az enzimek természetesen természetesek, akárcsak a penészgombák vagy a talajbaktériumok. Az, hogy az úristen számos teremtménye közül ezek felhasználhatók legyenek a mindennapi ételmiszer-termelésben, minden, csak nem természetes, és kizárólag a modern technika teljes latba vetésével lehetséges.

És ahogy a természet sem mindig veszélytelen (lásd kígyóméreg! légyölő galóca! jéghegyek!), a modern technológiával átkeresztelt természetes készítmények sem lesznek mindig egészségesek (lásd a 11. fejezetet). Ahogy a tej, a szója és a mogyoró allergiát tud előidézni, az átalakított természetes készítmények vagy akár enzimeknek is „jelentősek lehetnek mint rejtett allergiakiváltók”, írja a *Bundesgesundheitsblatt* 1994/2-es számában. Nem is szólva olyan természetes termékekről, mint a gumiarábikum, amely főleg Szudánból és Szenegálból származik, és az ételmiszeripar előszeretettel használja fel például aromák vivőanyagaként, és mint olyan, a feliratokon sohasem jelenik meg.

Számos ételmiszernél egyébként sem tud meg semmit a fogyasztó az elrejtett összetevőkről: a pálinkáknál nem kell semminek sem szerepelnie a címkén, a likőröknél szintén nem. A péknek természetesen nem kell elárulnia, hogy melyik „titkosszolgálatot” fogadta föl. A hentesnek nem kell megadnia, hogy mely aromakeveréket használta fel előre

fűszerezett húshoz. Az éttermeknek, amelyek egyre nagyobb számban szolgálnak fel gyári élelmiszereket, nem kell megadniuk az összetevőket, a büféknek, pizzériáknak, de még a kórházi konyháknak sem kell megmondaniuk, hogy mit kevertek az ételbe. A látszólag házikonyhai különlegességek gyári előállítására egyre nagyobb méreteket ölt. Egyre több vállalati étkezde vásárol be a konzernek konyháin, és egyre több étterem már csak melegíti az előfőzöttet: „Convenience Food”, kényelmes étel.

Így azután az étlap néha-néha hétpecsétetes titkokat őriz.

A tésztafélék között esetleg „Lasagne” vagy „Sonkás tortellini” szerepel. Ez alapján sonkát és tejszínt gyaníthatunk, a valóságban azonban a mártás főleg vízből, egy ici-pici tejszínből, mindehhez még hidrolizált növényi fehérjéből, stabilizátorból (E 472e), antioxidánsból (E 330) és hasonlókból - és természetesen „aromából” áll. A dán Danish Prime konzern ellátja ezzel egész Németországot, a Keleti-tengertől a Bodeni-tóig, Freiburgtól Geráig. Lasagne, bolonyai, csevapcsicsi - minden iparilag készül, ízfokozókkal, és mint remek házikonyhai készítményeket fogyasztjuk el őket.

A mű-anyagok inkognitóban inycsiklandoznak. Az aromahadjárat elkezdődött. Az ipari támadás gyakran rejtve közeledik, a fogyasztónak a tápláléka és gyakran a súlya is kisiklik felügyelete alól. Végezetül pedig elveszíti uralmát érzékei fölött, s egyre nagyobb ízadagokra van szüksége, egyre erősebbekre, egyre keményebbekre. Az étkező - anélkül, hogy észrevenné - aromafüggővé válik.

### 3. A menük logikája: az ízek történetéről

*Végezetül desszert, avagy a fogások kialakulásának bonyolult útja. Az ízek feltalálása. Miért van manapság mindenből egyre nagyobb adagokra szükségünk?*

A leves finom volt az akkori ízléshez mérten. Eközben a recept meglehetősen egyszerűnek tűnt, és a „fűszer” - nos, az kétszer került a szájba:

„A kenyér egy darab vajjal már egy nagy fatányérban fekszik, majd forró vizet öntenek rá. Egy gerezd fokhagyma és egy nyers vöröshagyma, melyeket maga a szakácsné rág apróra: ezek a fűszerek.”

A kóstoló „kiváló”-nak találta az étket, valószínűleg azonban nem volt nagyon elkényeztetve. 1789-ben átutazóban volt Dél-Franciaország falvai közt. Az udvari stílus még nem férközött be a táplálkozásba, a paraszti konyha egyszerű volt, mint akkoriban a világon mindenütt. Eközben az étel jellemző volt a kor ízlésére, a népek letelepedésük utáni korai stádiumára.

Mindenek kezdetén volt a kása. Néha híg, mint a leves, néha kemény. A korai ember a természet közelében élt, és úgy is étkezett. Szerszámai, technikái és a nyersanyagok nem tették lehetővé számára a kifinomult menüket. Sehol a világon.

A rómaiak - civilizációjukban meglehetősen avantgárdok - eleinte „puls”-t fogyasztottak, egy tönkölyből, árpából vagy kölesből készült, tejben főzött kását. A germánok „nemzeti étele” az idősebbik Plinius leírása szerint árpából, búzából, rozsból vagy kölesből, északabbra inkább zabból készült kása

volt. A tuaregekhez tartozó Kel Ewey törzs, utazók beszámolóí szerint, mind a mai napig reggelire „eghale”-t eszik, kölesből, sajtból és datolyákból készült kását, délben és este pedig „ashin”-t, amely a puliszkának egy változata. A kelet-afrikai szavannákon élő masszájok, a vörös ruhás pásztornép teheneit nem húsnyerésre, hanem csapolásra használja: a vért az artériákból leengedik, és tejjel kásává keverik. A marhák tovább élhetnek, várva a következő érvágásra.

Európa jobb köreiben a táplálék kezdetben valamivel kiadósabb, változatosabb és tartalmasabb volt - ha nem is sokkal kulturáltabb. Earl of Derby és hitvese, ahogy a leírásokban fennmaradt, reggelire a következőket szolgáltatta fel magának: 3 vekni kenyér, negyed liter sör, negyed liter bor, és mindehhez egy darab főtt marha vagy birka hátrész. Böjti napokon meg kellett elégedniük hat darab sózott hallal, hat sült heringgel és egy tányér sprotnival.

A civilizáció még gyerekcipőjében járt, a jó modor csaknem oly kevésbé volt elterjedt, mint a később a villa - írja Norbert Elias kultúrszociológus. Az érzelmek is kialakulásuk kezdetén álltak: az érzékelés változó volt, féktelen és nyers. A hirtelen fellobbant indulatok az asztalnál a szemben ülő hasba szúrásával végződhetnek. Ebben a faragatlan társaságban, amelynek legfelsőbb képviselői az erdőben portyáztak, és a szomszéd támadásai elől várakban sáncolták el magukat, az ínyencek is faragatlanok voltak.

Éhség és bőség váltakozott, a természet terv nélkül működött, hűtőszekrény és konzervek nélkül a lehetőségek a hiányok kiegyenlítésére korlátozódtak: azt ették, ami volt. A dözsölés halálos bűnnek számított, mégis hódoltak neki, ha volt elég étel, gátlástalanul, lelkiismeret-furdalás nélkül.

És ahogy a szegények egyszerű kását kanalazgatták, a gazdagabbak ünnepi alkalmakkor mérhetetlen mennyiségű ételt kebeleztek be, de mindezt hogyan? Például így: Nevill, yorki püspök beiktatásakor, 1464-ben a vendégsereg elfogyasztott 1000 birkát, 2000 disznót, 4000 nyulat, halat és va-

dat százával, temérdek madarat, továbbá 12 barna halat és furcsamód fókákat.

A fogások sorrendjében nem volt semmi logika, és az ízek dramaturgiája is teljesen hiányzott.

Az állatok annak idején, a nagyüzemi túltenyésztés előtt, bizonyosan kisebbek voltak. Az is lehetséges, hogy egyes szerzők, érseküknek vagy más uraiknak kedvében akarván járni, szabadjára engedték fantáziájukat. Mégis: „Ám minden bizonytalanság ellenére bizonyossággal állítható, hogy ilyen alkalmakkor fenomenális teljesítményekre került sor” - írja Stephen Mennell,\* angol kultúrszociológus.

Különös lakomák voltak a bőségesen ugyan, de minden érzék nélkül összeállított menük. Egy példa a XIV. századból:

1. fogás: csukamáj- és marhavelő-pástétom, angolna sűrű levesben, nagyméretű, főtt vagy sült tengeri hal vagy húsdarabok

2. fogás: sült, édesvízi hal, mártás szalonnával, csirke- vagy borjúpörkölt, rákfark és mandulatej szószban, kappan, keszeg- és angolnapástétom

3. fogás: búzazselé, vadhús, folyami ingola, tejszíntorta, tokhal és zselék.

Eme összevisszaság láttán Clairvaux-i Szent Bernát kolostoralapító, középkori barát így gúnyolódott: „Ha valaki az első fogással jóllakik, és a másodikba belekezd, az az érzése támadhat, mintha az elsőt még meg sem ette volna.”

\* Stephen Mennell: *Die Kultivierung des Appetits. Die Geschichte des Essens vom Mittelalter bis heute*. Frankfurt am Main: Athenäum, 1988. Az itt felsorolt példák közül számos származik a könyvből, és még jó néhány található meg benne.



„Minden össze-vissza volt” - állítja a gasztronómiatörténész Eugen Droste:\* „a középkori fogások sorrendje semmilyen vagy csak rendkívül kevés hasonlóságot mutatott a mai menükkel”.

Az asztali szokásokra ez *éppúgy* igaz volt. Hans Jakob Christoffel von Grimmelshausen mindenesetre borzongva így ír erről, amikor a XVI. század végén végignézett egy lakomát: „Azt láttam, *hogy* a vendégek zabáltak, mint a disznók, erre aztán úgy ittak, mint a gödények, mindehhez álltak, mint a szamarak, és végül rókáztak, mint a cserzővarga kutyái.”

Az illem hiányosságaihoz csatlakozott az étek nem mindig egészséges volta - írja az angol Sámuel Pegge 1780-ban: „Úgy tűnt, hogy a legkevésbé sem elfogyasztóik előnyére találták ki őket, sokkal inkább hátrányukra. A fogások közül több olyan erősen van fűszerezve, olyan különös és ellentmondásos készítmény, olyan össze-vissza egyveleg, hogy nyilvánvalóan semmi sem áll tőle messzebb, mint az, hogy figyelemmel legyen az egészségre.”

A színvonal összességében még szerény volt, az ételek gyakorta félig romlottak, az étkező nem különösebben kulturált - a szakács közönsége olyan volt, amelyet megérdemelt - vélekedett az angol kultúrtörténész W. E. Mead 1930-ban: „A szakácsok szerencséjére olyan asszonyoknak és férfiaknak főztek, akik úgy nyelték az ételt, mint a kacsák, akik ínye eltompult az erős szószoztól, a fűszerezett boroktól, a borsból, a gyömbértől és mustártól, a kubébtól és kardamontól, és a fahéjtól, amelyekkel a legártatlanabb húsokat és gyümölcsöket befalták, és közben oly felismerhetetlenné tettek, hogy maga a szakács sem tudta ízéről megállapítani, hogy műve milyen összetevőkből állt.”

\* Eugen Droste: *Speise(n)folgen und Speise(n)karten im historischen Kontext. Essen und trinken in Mittelalter und Neuzeit. Vorträge eines interdisziplinären Symposions vom 10. bis 13. Juni 1987 an der Justus-Liebig-Universität Gießen.* Sigmaringen: Thorbecke, 1987

A finomítás első jelei azokban az országban történtek meg, ahonnan néhány évvel korábban a Pasta és Pesto, a Tagliatella és Tiramisu érkezett az Alpoktól északra, és a nagy vízen innen élő visszamaradott törzsekhez. Az olasz városokban már a kései középkorban megjelentek az avantgardizmus jelei, gyakorolták a kereskedelmet, támogatták a művészetet, és olyan tartós dolgokat találtak ki, mint a kontó, stornó és diszázió. Későbbi hírükkel ellentétben - állítja a kultúrtörténész iMennell - az olaszok annak idején „arra törekedtek, hogy rendet teremtsenek a múlt rendetlenségében”. A pénzügyi világ és az étkek kifinomultsága közti kapcsolat a kereskedők köreiben jóval túlmutatott az üzleti vacsorán: a termékekkel folytatott kereskedelem a dolgok szuverén látásmódját feltételezi, olyan szellemi hozzáállást, amely az ízérezé-  
lés kifinomulását is elő tudja segíteni. A heidelbergi filozófus, Hans-Georg Gadamer (*Igazság és módszer*) szerint az ízek érzéki megkülönböztetése a valóságban nemcsak ösztön, hanem a szellemi szabadság és az érzéki ösztön közti köztes.

A szellemi szabadság - folytatja Gadamer - az élet legalapvetőbb szükségletein túl lehetővé teszi a vélemény, az ízlés szabadságát. így nyilvánul meg a reneszánsz korában a megdöbbentő összefüggés: aki magát az istenadta erőszaktól meg tudta szabadítani, a vég szövetet mint vég szövetet adja el és a szörmét mint szörmét, aki megszabja ennek az árát, és a jót a rossz minőségűtől meg tudja különböztetni, az megtanulta az ételek milyenségét is értékelni. Az meg tudja állapítani a marcipánok és a mortadellák közti különbséget, a minőséget érzékileg fel tudja fogni, az tudja az ételek saját ízét érzékelni, és rangsorolni tudja őket.

Ezzel megkezdődött az ízek történetében az a forradalmi változás, amely az élvezeteket és a menük dramaturgiáját lehetővé tette. A kapcsolat az étel és érzékelése, a kaviáros szendvics és különös élvezete között: ugyanazok a kapcsolatok, amelyek ma, az ezredfordulón ismételtlen megsemmisülnek az aromák világában - az ipar eltünteti őket.

Annak idején ez még mind újdonság volt: „a saláták évszakok szerinti különbözősége”, a „mártások és szószok elkészítése”. A francia Michel de Montaigne őszinte lelkesedésben tört ki, amikor a bíboros Franciaországba importált, stílusosan Caraffa nevet viselő szakácsa előadást tartott az „ínytudományokról”, méghozzá - ahogy Montaigne 1595-ben mosolyogva megjegyzi - „olyan komoly tanácsnoki kifejezéssel az arcán, mintha teológiai dogmáról prédikált volna”. A szakács taglalta az „étvágy változását” az étkezés előtt és „a második és harmadik fogás után”, „az ételek egymást követő rendjét”, az étkek összetételét, „melyik kerülhet melegen az asztalra és melyiket kell hidegen tálalni”.

A franciák eközben gyorsan tanultak. Szülöttük a leveszöldségek felhasználásának úttörője, egy bizonyos Francois La Varenne (fő műve: *Le Cuisinier Francois*, 1651).

Találmánya ugyanis egy bouillon, amely hatvanegy leves alapjául szolgál, továbbá a klasszikus Bœuf à la mode. Elkövetett azonban egy tapintatlanságot „pulyka málnával” formájában, egy komoly következményekkel bíró mondattal: „ha éppen málnaszazon van, egy maréknyit a tetejére tesszünk”. A húsos fogáshoz adott édes köretet, amelyet a modern ínyenc gyakran mint a kreatív szakács hóbortját éli meg. Annak idején, amikor a fogások éppen hogy csak kialakultak, úgy értékelték ezt mint szörnyű visszalépést a középkori káoszhoz. „ízléstelenség” - horkant fel egy kortárs, aki L. S. R. rövidítéssel publikált. „Abszurditás”, „nem borzongtok?”

De az összeviasszaságot legyőzték, a XVIII. században az udvari étkezések bőségesek voltak, és szigorúan fogásokra bontottak. Egy klasszikus példa, amelyet Francois Marin állított össze mintaként egy nyolcszemélyes vacsorához, „a legújabb ízlés szerint”:

*Premier service*

Un quartier de mouton en chevreuil

Deux hors d'œuvres:

Un de filet de poularde en hatereau  
Un de pieds d'agneau en rissoles

*Second service*

Deux hors d'œuvres:  
Un de cuisses de poulets à l'oignon  
de saucisse à la Sainte-Menehould à l'oignon et anchois

*Troisième service*

Deux hors d'œuvres:  
Un de filet de 3 lapreaux aux morilles  
Un de filet mignon, sauce à la bonne femme

*Quatrième service*

Deux hors d'œuvres:  
Un de filet de mouton émincé aux concombres  
Un d'ailerons de poularde à la Hollandaise

*Cinquième service*

Deux plats de rôts:  
Un de pigeons aux œufs  
Un de trois poulets à la Reine  
Une salade

*Sixième service*

Trois entre-mets:  
Un de pois  
Un d'artichaux à l'huile à la glace  
Un de hâtelletes de rognons de coq

*Septième service*

Deux entre-mets:  
Un de crêtes au vin  
Un d'asperges

*Huitième service*

Deux entre-mets:

Un de tartelettes de patê d'amandes  
fraises et crème à la glace

Un de rôties au lard, frites à l'huile

*Neuvième service*

Deux entre-mets:

Un de beignets aux petits œufs

Un de petits chous farcis

Az egyszerűbb nemeseknél mindez valamivel szerényebben nézett ki, de még mindig igen gazdag volt: legalább három fogás, valamennyiben több étel. Valamint az édesség az étkezések végére került. Péksütemények és édességek, gyümölcsös tálak és befőttek, különböző desszert-költevények.

A tékozlásnak ilyen mértéke nem maradhatott fenn sokáig. A francia forradalom demokratizálta az ízlést, csökkentette a különleges fogásokat. Így aztán elkezdődött az ízlés iparosítása a jobb körökben, a polgárság körében csakúgy, mint a munkásosztályon belül.

A felsőbb rétegek szokásai beszivárogtak a burzsoázia körébe - és azonnal alkalmazták őket az új időkhöz. A modern, iparosodott időérzék az asztalnál is győzött, a konyha racionalizálása megkezdődött. Az úttörő, aki a XIX. században feltűnt, Georges Auguste Escoffier. A gasztronómia dicsőített hőse Provence-ból származott, és egy César Ritz nevű úrral szállodát alapított Londonban és a Riviérán. Escoffier bevezette a konyhában a munkamegosztást: a garde-manager készítette el a hideg fogásokat, az entremettier a leveket és a zöldséget, a rôtitisseur a sültet, a saucier keverte ki a szószokat, a pâtissier pedig a süteményeket sütötte.

Escoffier a „modern, gyors kiszolgálást” magasztalja - az idő pénz! De keserűen panasolja, hogy találmánya, a pêche Melba nem szabadalmaztatható - panaszával a brit kultúr-

történész, Menell teljesen egyetért, mert a vaníliafagyalt és málnapüré kompozíciója egyszerűen „zseniálisan egyensúlyban van”.

Ha a desszertek úttörője esetleg a barackot konzervként mutatós dobozba csomagolta volna, bizonyosan megvédhető lett volna alkotása. Egy ifjú svájci férfi - egy olasz bevándorló és egy zürichi tanár leányának gyermekeként - ezt az utat járta be. Új divatot használva ki, gyanítva a kémia áldásainak hatását az élelmiszeriparra.

Az úriembert Július Magginak hívták. 1882 óta kísérletezett levesporokkal, majd 1886-ban feltalálta első készlevesét. A hobbikémikusnak azonban az igazi áttörésért a profik tudományához kellett nyúlnia. Felhasználva azt a felismerést, hogy a gyomor a húst sósav segítségével húsleveszerű anyaggá alakítja, Maggi egyéb anyagokkal kísérletezett, míg végül feltalálta a Maggi-fűszert. Az üvegcset szintén saját kezűleg tervezte hozzá.

Az idő kedvezett az ilyen találmányoknak. A munkásosztály bányákban és gyárakban robotolt, még az asszonyoknak és gyermekeknek is dolgozniuk kellett. A szegényebb rétegek táplálkozása katasztrofális volt, pénzük alig, idejük a főzésre még kevesebb, viszont a napi robot miatti hatalmas tápanyagigényüket ki kellett elégíteni.

Ezekre a teljesen új szükségletekre reagáltak azok az új élelmiszerek, amelyeket ezekben az időkben találtak fel tömegével: 1862 óta látta el Justus von Liebig az éhezőket hús-kivonattal, az, aki mellesleg a világot a műtrágyával is gazdagította. A francia Hippolyte Mége-Mouriés 1871-ben találta fel a margarint. 1886-ban Carl Knorr Heilbronnban szárított levessel, 1894-ben dr. Rudolph Oetker sütőporral állt elő. Holzmindenben annak idején a vanillint találta fel Haarmann úr. Az Amerikai Egyesült Államok is forradalmi találmányokkal jelentkezett: 1886-ban John Pemberton patikus először állított össze koffeintartalmú frissítő italt, annak a barna lének elődjét, amely később világkarrierre indult, majd

nem sokkal ezután további találmányok láttak napvilágot. 1890-ben például a rágógumi és az ananászkonzerv.

Ezzel a gasztronómia új világának állócsillagai teljessé váltak. A „reklám” - ugyancsak friss találmány - gondoskodott az új ízek tömeges elterjesztéséről. Július Maggi ezért szintén profit hívott segítségül. Frank Wedekindet - a költőt.

És ő bátran rá is kezdte:

Tudja ezt minden pendelyes,  
hogy fűszerrel lesz finom a leves.  
Szalad ím föl a padlásra Gréte,  
hogy Maggi-üvegét hozza végre.

Vagy:

Ó Apa, Apa, nem leszek én katona,  
míg Maggi-kockát venni a had tohonya.  
Ó Fiam, Fiaskám ott kell már lenned,  
hogy lásd, ott is már csak húskonzervet esznek.  
(Tandori Dezső fordításai)

Azóta van helye a költészetnek az ipari ételgyártók között. Sőt mi több, a költők változata valósággá vált. Az éhes tömegek hálásan ették a levesport és a Maggi-fűszert: mert a kémia jóllakat. Ez mérföldkő volt az ízek iparosodásában, a természettel való eg'enjogúságukban. A kémia művészei először hoztak létre ugyanis önálló ízt, amelyhez nem szolgált mintául a természet. Sőt, az új fűszeres üvegecske után elneveztek egy ártatlan növényt Maggi-fűnek, amelynek ugyan hasonló íze van, azonban soha nem használták föl alapanyagként. Ez pedig a lestyán.

Az természetesen elnézhető, hogy a korai iparosodás korában az emberiség abban a tévhitben élt, hogy egy gyárból származó íznek kell, hogy legyen megfelelője, eredetije a természetben. Mintha egy televíziónak vagy egy autónak lenne a természetben eredetije.

A természet a hirdetésekben már csak az áruk világának díszítéseként szolgál. Mert a reklám maga is fejlődik; amit Frank Wedekind a Maggi szolgálatában megkezdett, tökéletesítették: amit a televízió bemutat, az bizonyos mértékig a képzeletszüleménye, food-fiction. Egy eper, egy piros, illatos eper, természetesen pusztá fikció. Hiszen manapság szinte csak az úgynevezett „gyümölcskeveréket" használják fel.

Azonban ki látott valaha is a tévé képernyőjén egy „gyümölcskeveréket"? Vagy sovány tejport, édessavóport, vagy akár egy emulgeátort? Látott-e már valaha valaki emulgeátort? A *Lila Pauséban* mindez benne van, amit azonban mi a televízióban látunk, az csak az Alpok. Mintha az emulgeátor ott teremne. Az Alpok valami eredetihez csak mint jelige szolgál az élelmiszerek világának másodpercnyi meséjében, amely a képernyőről sugárzik. A tej ott „a jó havasi tej", és ehhez „extra adag tejszín" jár, amelynek az *Alpia* csokoládéban is benne kell lennie. „Havasi tej", „ahogy a nevében is benne van" - fűzi hozzá a tévé.

Azt persze manapság már minden gyermek tudja, hogy mindez csak mese. A határok eltűntek a valódi, ehető világ és a képzelt világ között. Hiszen az apróságok *Happy Hippo Snackstx*. csemegéznek kora gyermekkoruktól fogva, amely a tévéreklám szerint „hipererős mogyorót" és „hipértejét" tartalmaz. Amit a Ferrero árul, az ehető mese. Bár a Ferrero jócskán megfizet azért, hogy nézőik mindezt el is higgyék. A konzern hatvanmillió márkát költött 1996-ban a *Lebensmittelzeitung* szerint csak tej szeletekre, Kinder-csokoládéra és a *Happy Hippo Snacksre* a háromszázmillió márkás évi reklámköltéséből. A *Lebensmittelzeitung* egy 1997 elejéről származó cikke szerint a vidám víziló-teremtmények „íz kombinációját a legfiatalabb fogyasztók ízléséhez igazították. A felnőtt ízlésnek ezek túl édesek. Ezt tudták Ferreróék." Egy reprezentatív vizsgálat szerint a hat és kilenc év közötti gyerekek 48,1%-a fogyaszt *Happy Hippo Snackstt*.



Az íz marketing-eszközzé vált. A termékhez és az alapanyagokhoz nincs is feltétlenül köze, önállósította magát.

Bár úgy tűnik, az eddigi mennyiségek már nem tudják a fogyasztókat kielégíteni. Egyre többet akarnak belőlük.

A fogyasztó egyértelmű, rendkívül erőteljes ízlésményt akar - véli a Knorr cég fejlesztési igazgatója.

Ez megegyezik némely amerikai felismeréssel. 1996-ban a *Food Technology* című amerikai szaklapban megjelent tanulmány a „Top Ten Trendsről” (a tíz legmenőbb irányzat) így ír: „Megatrendjeinknél a legfontosabb a még ízelesebb ételek iránti igény.” Röviden: „Flavor and Spice are nice.” Magyarul körülbelül így: „Az íz és aroma prima.” Az erős íz jobban fogy, a *Salsa-szós* forgalma 1991 és 1995 között megduplázódott, 488 millió dollárra nőtt. Az USA fejenkénti fűszerfogyasztása az elmúlt tíz év alatt fél kilogrammal nőtt, az erősebb fűszerekből, mint a fekete- és vörösbors, közel kétszer annyit (+73%) szórtak ételeikre, mint húsz évvel korábban. A világ vezető nagyhatalmában a polgároknak szemmel láthatóan bőrkeményedés nőtt a nyelvére. Úgy tűnik azonban, hogy szükségük is van rá, hiszen az új, sikeres termékek közé olyan finomságok tartoznak, mint a zsírmentes *Warm Caribbean* majonéz vagy a fokhagymát, citromot és parmezánt tartalmazó *Greek Classic*.

A Fast-Food paradicsomban az ízlelés kérdése már prominens helyeken is felvetődik. A *New York Timesban* Barbara P. Klein, az illinois-i egyetem tudósa teszi fel a kérdést: vajon gyengítik-e a valódi ételek érzékelését a mesterséges aromák? Csak feltételezésesei vannak: „Azok, akik soha vagy csak nagyon ritkán esznek friss málnát, lassan elfogadják azokat a mesterséges ízeket, amelyekkel állandóan találkoznak.” Továbbá „ha választhatnának a természetes és a mesterséges málnaíz között, az a gyanúm, hogy a mesterségeset választanák intenzívebb íze miatt”.

Az egyre nagyobb adagok iránti igény már Európát is elérte. Errefelé a fiataloknak hússzor olyan erős ízekre van szük-

ségük az íz felismeréséhez mint, tíz évvel azelőtt - állítja egy tanulmány.

Az ízlés kialakulása gyermekkorban kezdődik. Ha az elkövetkező nemzedék a friss málnát már nem becsüli, és helyette a konzervet választja, az egy egész iparágat veszélyeztet: a jobb éttermeket - amelyek el is fogadták a kihívást, és az iskolákat járva a házi készítésű ételek, és a konyhaművészeti remekek iránt próbálják fogékonyá tenni a fiatalságot. A konzerveledel-ipar milliárdos költségekkel dolgozik ellenük, kutatja a gyermeki viselkedést, reklámokat helyez el a gyerekszobákban, és gyermekeknek valót termel.

A harc az apróságokért elkezdődött.

## 4. Az idomított gyermek: harc az apróságokért

*A zöld csomók rejtélye. A kreuzbergi török gyerekek ismerik fűszereiket. Miért olyan fontos a Magginak a Mikiegér? Több honorhirdetést a gyerekeknek!*

A rejtvény zöld volt, alul vékonyka szárral és egy kicsit furcsa illattal. A gyerekek tanácstalanul álltak kendőben, kötény-nyel a növényke körül. Végül a szép Zerga névre hallgató kislány előmerészkedett: „Ez petrezselyem?” Petrezselyem volt.

A vidám fűszernövény-kitalálósdi újabban iskolai tantárgy: a szakácsok egyszer egy évben felkeresik az osztályokat, és „ízórát” tartanak, mint ahogy a Stuttgart-Degerloch-i Filder iskolában is, ahol Zerga telibe talált. A gyerekeknek megpróbálják bemutatni az ízek közötti különbségeket, hogy miben különbözik az édes a keserőtől, a konzerv a frisstől. Az órák eredménye meglehetősen kétértelmű. 1995 júliusában a sindelfingeni Hinterweil középiskola hetedik osztályában vakpróbán öt gyerek közül négy a konzerv őszibarackot finomabbnak tartotta, mint a frisset. Ugyanakkor a Frankfurt-Rödelheim-i általános iskolába járó Anja teljesen más, életre szóló elhatározásra jutott: „soha többé nem eszem konzervgombát” - jelentette ki. Merthogy „a friss gomba sokkal finomabb és nem olyan gumyszerű”.

Egy kreuzbergi iskolát, ahol az ízórán a résztvevők kétharmada török gyerek volt, még a jó nevű hamburgi hetilap, a *Die Zeit* is figyelemre méltónak talált a gasztronómia magas szintű ismerete miatt: „a gyerekek tétovázás nélkül meg tudták nevezni az ásványi sókban gazdag, sós tengeri algát”. Bravó. Ki tudja ezt manapság? Ernst-Ulrich Schassberg szer-

vező szerint ennek az a magyarázata, hogy a törökök „kultúrájukban sokkal előbb járnak”, dicsérte a törököket, és az okát is megadta a kulturális különbségeknek: „Otthon még mindig többet főznek friss alapanyagokból.”

Ez lenne az oktatás célja is. Ernst-Ulrich Schassberger nem teljesen önérdék nélkül műveli ezt, Európa leghíresebb szakácsainak egyesülése, az Eurotoques elnökeként. A szervezet alapító tagjai, valamint elnökei közé tartozik például Németországban Eckart Witzigmann, Franciaországban a hírneves Paul Bocuse és Olaszországban az a Gualtiero Marchesi, aki halhatatlanságra tett szert egy bizonyos aranyozott sáfrányos rizottóval, amelyet a néhai német szövetségi elnök, Walter Scheel esküvőjén szervírozott, és még ma is felszolgál erbuscói éttermében, rendkívül dekoratívan, enyhén fémes csengéssel.

Aki azonban csak a konzervet szereti, számára a sáfrányos rizottó el van veszve. Aki csak a zacskós leveseket kedveli, valószínűleg visszautasítja Bocuse ama szarvasgombalevesét, amelyén a tiszteletbeli légió lovagjává ütötték: ez egy műalkotás hajtogatott tésztában, gazdagon szarvasgombával, a legfinomabb tyúkhúsleveslében. A főzés művészei Európaszerte felvették a kesztyűt a műszakácsok ellen: az íztámadás minden év októberében folyik, Németország 1000 iskolájában, de Franciaország, Finnország, Svájc, Svédország, Portugália és Dánia iskoláiban is. „Valamennyien keselyüként csapnak le az ifjúságra” - véli Cordula Krüger piacutató, aki a Lintas Ügynökség számára készített ifjúsági tanulmányt.

Merthogy az ipar is megcélozta a fiatalságot: a jövőről van szó - és sok pénzről. A kicsik havonta milliőkat kasszíroznak, amelyen kívül még milliárdok fölött rendelkeznek. Sőt hatással vannak azokra a plusz milliárdokra is, amit anyuci és apuci kiad.

Németországban a hat-hét éves korosztály évente 5,45 milliárd márka zsebpénzt vág zsebre, állítja „A gyerekek fogyasztói értékelése 1996” című, több kiadó megbízásából készült,

reprezentatív tanulmány. Ehhez jönnek még a születésnap és karácsonyi pénzek 2 milliárd márkával, és a kis vagyonok. A tanulmány szerint a gyerekeknek ebben a korban már megközelítőleg 10 milliárd márkájuk van a bankban. A 7-20 éves korosztály ugyanakkor már évi 35 milliárd márka vásárlóerővel rendelkezik - derül ki a *Bravó* című ifjúsági magazin és a müncheni Ifjúság Kutató Intézet (IJF) felméréséből.

Mindezeket túl az apróságok nem lebecsülendő befolyással vannak a szülői vásárlási szokásokra. „Amit a gyerekek akarnak, az kerül a mélyhűtőládába” - jelenti ki a Német Mélyhűtő Intézet cégvezetője. A gyerekvásárló „big business” - írja 1996 márciusában az amerikai *Food Technology* című szaklap. Ugyanis egyre növekvő piacot mozgatnak: 1993-ban a 12 év alatti amerikai gyerekek szüleik bevásárlásánál 82,4 milliárd dollárra voltak befolyással, míg 1995-ben már 94,9 milliárd dollárra. Egy amerikai vizsgálat szerint saját zsebpénzüket meglepő módon nemcsak játékokra költik, hanem 30%-ban élelmiszerekre, édességre, italokra, chipsekre. Ezenközben a kicsik már komoly szakértők, és a márkanéveket remekül fel tudják mondani. 1993-ban a 7 és 15 év közötti gyerekek több mint 700 márkanévet jegyeztek meg, derül ki a stuttgarti Ehapa kiadó tanulmányából. „Ezzel a csakugyan megalapozott tudással” - véli az Ehapa-tanulmány - a fiatalság „valóban rendkívül dinamikus résztvevője a szülők bevásárlási terveinek”. Tíz közül hat gyermek a márka kiválasztásánál sikerrel érvényesíti akaratát, „így »beszerzővé« degradálva anyucit”. Főleg az édességeknél, italoknál és joghurtoknál, illetve a mélyhűtött pizzáknál döntő a „szavazati jog”, ahogy az „A gyerekek fogyasztói értékelése 1996” című tanulmányból kiderül.

A márkák fontossága eközben nő: 1988-ban a gyerekek 29%-ának voltak egyértelműen kedvenc márkáik, miközben az arány 1993-ra 39%-ra nőtt - a reklámok vitathatatlan sikereként, amelyekért a kiadók sorban állnak a Nestlénél és társainál.

Az viszont bosszantó az élelmiszergyártók számára, hogy a gyerekek tulajdonképpen nem is akarnak semmi újat. Az „újfóbia” kifejezett tüneteit mutatják, írják az Ehapa-tanulmány készítői, és Egon P. Köster holland professzorra hivatkoznak, aki felismerte, hogy a gyerekek az új ételeket elutasítják, „mert potenciálisan veszélyesnek tartják”. Ősrégi, valószínűleg ösztönös elővigyázatosság.

A befolyásolás lehetősége természetesen kicsit azért létezik. Az Ehapa kiadónak, mint a koppenhágai Egmont-csoport leányvállalatának, amely saját becslése szerint „világviszonylatban is vezető médiaház, megvannak a maga csatornái”. A világ 25 országában, 118 leányvállalattal jelen lévő kiadó palettáján többek között Asterix és Mikiegér is szerepel. Ennek két nagy előnye van. Először is az a sok-sok oldal, amelyet hirdetésekkel lehet megtölteni. Másodszor pedig az, hogy Mikiegérrrel együtt a hirdetésekkel is meglehetősen korán találkoznak a gyerekek, ami a rettegett „újfóbia” megelőzése szempontjából rendkívül fontos. Merthogy ily módon az újfóbia is gyógyítható.

Tulajdonképpen a gyerekek azt választják ki, ami jó nekik. Ezt Clara Davis, kanadai gyermekorvosnak köszönhetően tudjuk, aki a húszas években hat-kilenc hónapos gyermekeknek szabad választási lehetőséget kínált alma, banán, hal, sőt belsőségek és velő között. Italok közül is válogathattak: vizet, narancslét és tejet kínáltak föl nekik. A meglepő eredmény: a gyermekek ösztönösen azt választották, ami számukra egészséges volt, sőt, automatikusan a hiányokat is pótolták. Az egyik gyomorsavhiányos gyermek főleg savanyú dolgokat evett, egy másik, rachitisben szenvedő gyermek önszántából csukamájolajat - legalábbis addig, amíg a betegség nem javult. Az eredmény: jókedvű, aktív, boldog gyerekek - írja a doktornő.

A holland Köster professzor újabb vizsgálatok alapján hasonló következtetésekre jutott. Az apróságok egy és négy éves koruk között ösztönösen azt választják ki az élelmisze-

rek közül, ami számukra fontos. Amikor elég kalóriát magukhoz vettek, abbahagyják az étkezést, és sőt is csak egészséges mennyiségben fogyasztanak.

Ugyanakkor tartósan különösen vonzódnak bizonyos élelmiszerekhez - állapítja meg az Ehapa-tanulmány. „Amivel a csecsemőt először etetjük, gyermekként, sőt felnőttként is gyakran kedvenc ételei közé fog tartozni." Egy másik vizsgálatból kiderül, hogy gyermekek, akik meglehetősen korán szintetikus vaníliaízesítésű készételeket kaptak, a későbbiekben rendkívül kedvelték ezt az ízt, négyszer gyakrabban, mint azok a gyermekek, amelyeket anyatejjel tápláltak.

Ezért a konszernnek érthető módon megpróbálják az apróságokat termékeikkel elárasztani, amilyen korán csak lehet. Az *Eltem* című újság például szép számú reklámmal profitál ebből: „Az első étkezés" például Sonnen Bassermanntól **Sajtos rakott tészta**, „a legjobb durumlisztből, különleges fűszerkeverékkel", amely olyan, „mintha Ön készítette volna el". Reklám reklám hátán: Hipptől *Meseország gyerek-flakes*. *Milupa Straciatella tejbegríz*. *Alete 5-magvas babakoszt*. Vagy *Kellogg's Smacks*. Az egészen apróknak pedig *Nestlé Beba El. A.*, „allergiaszegény" csecsemőtápszer az első étkezéstől kezdve.

Ugyanakkor a Nestlé az *Eltem* apróbetűs szövegében a szülőknek azt tanácsolja, hogy felhasználás előtt kérdezzék meg orvosukat: „Amennyiben Ön csecsemőtápszert kíván alkalmazni, beszéljen előtte orvosával vagy kórházával."

Ezzel a tanáccsal akarja a cég az újabb bosszúságokat megelőzni. Merthogy a „hypoallergén" csecsemőétel bevezetésekor az USA-ban „véshírek" terjedtek el a kellemetlen mellékhatásokról - számol be a *Lebensmittelzeitung* 1989-ben. „Azok a csecsemők, akiket az új tápszerrel etettek, öklendezni, illetve hányni kezdtek. Némelyeknél gyengeség vagy hasfájás volt tapasztalható." Európában allergiás sokkról is beszámoltak.

A Nestlé azzal érvelt, hogy a több ezer csecsemő közül, akik tápszert kaptak, csak „nagyon, nagyon kevésnél" voltak

mellékhatások tapasztalhatók. Azonban a folyamatosan megjelenő beszámolók, így például 1991-ben a *The Lancet* elnevezésű neves orvosi lapban a bőrkiütéses csecsemőkről („atopic dermatitis”) megjelentek megtették hatásukat. Annál is inkább, mert a *The Lancet* szerzője a lehetséges, halálos kimenetelű „anafilaxiás sokkra” figyelmeztetett, az allergénben szegény csecsemőételben jelen lévő, allergiát kiváltó tehéntej, szója vagy mogyoró minimális mennyiségei miatt. Minderről szakértők nyilatkoztak, mint például Ulrich Wahn allergológus professzor a berlini Humboldt Egyetem Virchow Klinikájáról, aki is úgy gondolja, hogy a kora gyermekkori antiallergiás táplálék hatása a hosszú távú fejlődésre minden tekintetben „vitatható”. Merthogy a legújabb vizsgálatok szerint már a hétéveseknél sincs semmi jelentősége annak, hogy csecsemőként azt a bizonyos gyári port kapták-e.

Mindez csak „vita”, véli az ipari adalékanyagok szaklapja, az *International Food Ingredients*. Azonban a vitának hatása lett, jelenti az újság 1999-ben. Az iparilag fejlett országok anyái elutasítják a tejport, és „a készételek iránti kereslet a harmadik világra tevődött át”. Ez jól is van így, véli a lap, ugyanis a fontos régió Kína és India, már csak a születési számokat illetően is. Ezzel ellentétben Európa „viszonylag jelentéktelen”-nek számít.

Az egész világon tapasztalható „folyamatos vita” ellenére a fejlődő országokban egyértelműen „a tápszerek irányába” történik elmozdulás. A Világegészségügyi Szervezet tanulmánya szerint Afrikában, Észak- és Dél-Amerikában például a csecsemők kétharmada kap tápszert vagy valamely más anyatej pótlót, míg Trinidadban 80%-uk.

Mindennek örülnek a gyártók, még ha közben bosszankodnivaló is akad: 1997 elején az Unicef, a Világ Gyermeksegélyezési Szervezet, valamint brit jótékonyági intézmények egy csoportja és az egyházak bírálták a tápszergyártókat, így a Nestlét, a svájci Gerber céget, a dán Milcót és a holland Milupa anyavállalatot, a Nutritiát. A kérdéses cégek termékeik



reklámozásánál nem említették az anyatej előnyeit a tápszerekkel szemben, és ezzel megsértették a Világégeszségügyi Szervezet által 1981-ben kibocsátott Magatartási Kódexet.

Egy vizsgálat megállapította, hogy a Nestlé és a többi porgyártó számos országban, így Bangladesben, Lengyelországban, Thaiföldön és Dél-Afrikában is erőszakos reklámakciókkal akarja eltéríteni a szoptatástól az anyákat. A cégek alkalmazottai az egészségügyi intézményekben közvetlen kapcsolatot keresnek az anyákkal, hogy poraiktól megszabaduljanak. Ez egyértelmű megsértése a WHO Magatartási Kódexének. A WHO nagyon régóta támogatja a szoptatást; egymástól független vizsgálatok szerint azok a gyermekek, akiket anyatejjel tápláltak, ritkábban szenvednek allergiában, cukorbetegségben, kevésbé hajlamosak az érzelmesedésre, és mindezekon túl - állítja néhány vizsgálat - még intelligensebbek is, mint tápszerezen felnőtt társaik. Ehhez társul, hogy a harmadik világban a fertőzött vízzel elkészített csecsemőtápszer fertőzések forrásai lehet. Azok a csecsemők, akiket tejjel tápláltak, gyakrabban szenvedtek hasmenésben, felsőlégtűi megbetegedésekben, alultápláltságban és vitaminhiányban. A gyermeksegélyező szervezet, az Unicef, a gyermekek jogainak védelmében mindezek miatt az ENSZ-bizottságnál el akarta érni a csecsemők táplálásához szükséges tejporok reklámjának betiltatását.

Ezzel azonban túl messzire mentek volna. Az, hogy a csecsemőleledel-gyártók nem utalnak konkurenciájukra, az anyatej előnyeire, majdnem érthető. Mert ha az anyatej valóban intelligensebbé tesz, akkor az elkövetkező generáció teljesen immúnis lenne a tejporreklámokra, amelyek drágább, de rosszabb pótlékát kínálják az ingyen kapható, szuperégeszséges anyatejnek.

Másrészt nemcsak rosszindulatú, hanem logikátlan is lenne a porgyártó Nestléről azt feltételezni, hogy kis fogyasztóik egészségével mit sem törődnek, és még allergiás sokktól vagy szennyezett víztől előidézett haláleseteket is lenyelnek. Az

ipari szállítók ugyanis a későbbiekben is az apróságok mellett szeretnének maradni, táplálva őket és gondoskodva róluk. Lehetőleg egy életen keresztül.

Ezért rendkívül határozottan a gyermekek oldalára állnak. Erőfeszítéseket tesznek az áruk gyermekközpontúvá tételére. Mert a kicsik egyre korábban szembesülnek az áruk világával. Az amerikai gyermekek közül néhány már négyévesen szülői kíséret nélkül megy vásárolni. Őt közül négy kicsi amerikainak a szupermarket fontos szocializálódási hely, mert ott találkoznak először a megvehető áruk világával. És mit találnak ott? Csupa nagyoknak való dolgot - panaszkodik a *Food Technology* elnevezésű újság. „Az élelmiszereknek csak egy viszonylag kis hányadát tervezték és készítették külön gyermekek számára.” Amerikában az utóbbi években mindössze 650 élelmiszeripari terméket vezettek be a gyermekek számára. „Az újdonságokat a piac tárt karokkal várja.”

Annál is inkább, mert az új márkák könnyedén a gyermekekhez igazíthatók. Egy olyan világban, amelyben számtalan gyermek nő föl elvált szülőknél, akik gyermekeik kívánságait szívesen teljesítik. És amikor „az engedékeny szülők a gyermekekre bízzák, hogy mi kerüljön a kosárba” (*Food Technology*), a termékmenedzser közvetlenül a gyermekeket célozhatja meg.

A hirdetőik ezért felkészültek a gyermekközpontú fellépésre, és mélyen beleélték magukat az ifjúság világába. Ez a világ pedig néha meglehetősen brutális. Szülők és pedagógusok az akciófilmekről és az iskolai brutalitásról panaszkodnak. A reklámozók azonban kompromisszumok nélkül a gyerkőcök oldalán állnak. Ha például a fiúkat kell vevőnek megnyerni, mindenekelőtt erőszakos hősök jönnek szóba, brutális nindzsák, izomemberek, a Terminátor. Mert „a fiúk imádják az erőszakot” - állapítja meg Jane Mathews brit hirdetési szakember a „Hogyan célozzuk meg reklámokkal a gyermekeket hatásosan”\* című munkájában.

A fiúk - írja Mathews - „csodálják a szuperhősöket, szörnyeket, közlekedési eszközöket, a rombolást, a fegyvereket". A kis fegyverbolondok vonzódásait a reklámokban taktikusan ki lehet használni, tanácsolja a csokoládék, chipsek, gyereklevesek és joghurtok gyártóinak. „Ne fogják magukat vissza olyan termékek előállításánál, amelyek ezt kihasználják - a gyerekek imádják a feszültséget, amely ezekben rejlik."

A reklámoknak persze sem ideológiai, sem pedagógiai motívumaik nincsenek. Egyszerűen csak a célcsoport világát célozzák meg morális fenntartások vagy lelkiismeret-furdalás nélkül. A marketingszakértők számára a gyerekek egészsége sem figyelembe veendő szempont a reklámhadjáratoknál. Azt az elgondolást, hogy a gondos szülőknek különösen egészséges chipset kell ajánlani, alapvetően elhibázott gondolatnak tartják, már megközelítésében is, az élelmiszeripar szakértői. Mert az árut a gyermekeknek akarják eladni. Egy normális gyermeknek pedig az egészség természetesen tökéletes. „A szülők egészséges táplálkozással kapcsolatos igényei ellenére", óvatosnak kell lenni, és „a termékeket nem szabad túlságosan egészségessé tenni" - tanácsolja az élelmiszergyártóknak a *Food Technology* című amerikai szaklap 1996 márciusában.

A tanácsot a gyártók szemmel láthatóan megfogadták.

A Stiftung Warentest elnevezésű fogyasztóvédelmi alapítvány mindenestre arra a következtetésre jutott, hogy a gyermekjoghurtok és az egyéb tejtermékek nem túlzottan egészségesek: „Túl édesek, túl zsírosak, túl gyakran tartalmaznak aromaanyagokat." Az új gyermekkészételek, levesek, sonkás tészták, raviolik sem igazán ajánlhatók. „Csak kivételes alkalmakkor kellene az asztalra kerülniük" - tanácsolja a *test* magazin 1996 augusztusában. És hogy az apróságot megóvjuk a

\* Jane Mathews: *How to make effective advertising aimed at children*. Glen Smith (kiadó): *Childret's Food. Marketing and innovation*. London: Chapman & Hall, 1997.

hiánytáplálkozástól, mindenképpen kiegészítésre van még szükség, egy joghurtra vagy egy banánra.

Eközben a készételek közvetlenül nem is károsak - hangsúlyozza a magazin. „Nem találtunk semmi közvetlenül egészséget veszélyeztetőt.” Azaz egy kisfiú sem fog azonnal gyomorgörcsöt, vagy egy kisleány kiütést kapni. Csakhogy a gyermek túlságosan sok sót és túl kevés tápanyagot fog fogyasztani.

A másfél-három éveseknek szánt babakonzervek a Német Táplálkozástudományi Társaság szerint túl kevés energiát, fehérjét és szénhidrátot tartalmaznak. Az *Alete piccolini ravioli* például a korcsoportnak ajánlott energiamennyiség mindössze 70 százalékát tartalmazza, az *Unox Junior dzsungeltészta* konzerve 66 százalékát, a *Maggi Gyermekek tyúkhúslroese* 24 százalékát. Azonban az idősebbeknek is hiányozni fog valami, ha a gyártók tanácsai szerint konzerveken és porokon élnek. A *Hipp Gyermekek raviolija* vagy az *Unox Boszorkánynyalánsága* a *test* szerint 40%-át, a *Maggi Gyermekek paradicsomleves* 25%-át tartalmazza annak a fehérjemennyiségnek, amely a 7-10 éveseknek ajánlott.

A független terméktesztelők ezért meglehetősen szkeptikusak a nem éppen olcsó gyermekkészítményekkel szemben. „Itt már a legfiatalabbakat is az ipari élelmiszerekhez és a különleges márkákhoz szoktatják egy olyan felpörgetett társadalomban, amelyben a természetes élelmiszerek értéke elveszett. A csomagolás segítségével a tartalom valósága, a mese- és rajzfilmfigurák irreális világa közötti különbségek elmosódnak.” Az ifjúságot azokra a táplálék-összetevőkre készítik fel, amelyek majd mint felnőtt fogyasztókat is várni fogják. „Az ételek tartalma (az ízjavítókat és aromákat is beleértve) alig különbözik a hasonló ízű felnőtt levesporokétól.”

A készítmények mindemellett sikeresek. Az Institut für angewandte Verbraucherforschung vizsgálata szerint a szülők 46%-a vásárol gyermekélelmiszereket, mert az apróság így kívánja. 36% viszont azért, mert „a gyermekek számára kü-

lönösen egészségesnek" tartja. „Mikiegér mint gyermek-csalogató?" - kérdezi a *test* ama tény tükrében, hogy az ilyen típusú gyerekinyencségek „egyre jobban ellepik a szupermarketeket".

Figyelembe véve azonban ezeknek az élelmiszereknek egyre nagyobb mennyiségű fogyasztását - még akkor is, ha közvetlenül nem károsak az egészségre -, írja a fogyasztói magazin, „nem lehet csodálkozni azon, hogy a későbbi szív- és érrendszeri megbetegedések rizikófaktorai már az iskoláskorú gyermekeknél is kimutathatók: túlsúly, magas vérnyomás, magas vérzsírtartalom".

Az első figyelmeztető jelek már fel is tűntek. Számos gyermek egyértelműen két lábon járó rizikófaktor. A kölni orvosok Központi Intézetének statisztikusai 1995-ben Hamburgban egy 13 éveseken végzett orvosi vizsgálat során ijesztő megállapításokra jutottak: minden negyedik fiú és minden ötödik leány allergiában vagy asztmában szenvedett, és csaknem 20%-uk túlsúlyos volt. A vizsgálaton ugyan csak 317 gyermek vett részt, azonban a bajor tartományi székhely Egyetemi Klinikájának Münchenben és környékén, 5000 gyermekén végzett vizsgálata szintén hasonló eredményhez vezetett. A hat-tíz éves korosztály 13%-a erősen túlsúlyos, ami megegyezik az 1997-es stuttgarti adatokkal.

Amerikában, ahol a gyermekek még kövérebbek, és a túlsúlyos hat és tizenegy év közötti gyermekek száma az utóbbi másfél évtized alatt 54%.-kai meg is növekedett, kardiológusok 1990-ben minden harmadik gyermeknél lerakódásokat találtak az érfalakon, már az ötéveseknél is.

A jelek világszerte már gyermekkorban megjelennek. A koleszterinszint, amely az általános orvosi vélemény szerint a szívbetegségek veszélyét jelzi, az egész világon emelkedőben van. Bajor tudósok első-negyedik osztályos gyermekeknél 175 mg/dl-es koleszterinértéket találtak, amely magasabb, mint az amerikai átlagérték (150). A WHO 1996-ban nyilvánosságra hozott tanulmánya szerint a 11 és 19 év kö-

zötti maláj iskolás gyerekeknél ez az érték évek óta ugyanolyan magas, mint a hasonló korú finneknél: 189 mg/ml.

A valamikori elmaradott államok súlyban is behozták lemaradásukat: Szingapúrban 1974-ben még csak az iskolások egy százaléka volt túlsúlyos, 1992-re az apró ázsiaiak elérték a müncheni színvonalat: 13%-uk szenved fölösleges kilóitól. A nemzetközi, molett emberiség egyre kerekedik.

A globalizáció gyermekei kezdenek egymáshoz hasonlítani. Ugyanazokkal a videojátékokkal játszanak, ugyanazokat a zenei videoklipeket nézik, egyazon forrásból származik ételük. Ugyanazokat a ruhákat hordják. A globális ízlés felé haladnak.

Természetesen van ellenállás. Olaszországban például az ipari fast fooddal szemben. Afrikában a szegénység véd meg sok helyütt az eltévelyedéstől. Az arab világban tüntetéseket szerveznek a nyugati kultúra túlsúlya ellen. Ázsiában pedig a kormányok próbálnak meg a műholdas tévé és a nyugati szabadság ellen gátakat emelni.

Ugyanakkor az élelmiszeripar is tekintettel van a helyi adottságokra. Amennyire csak lehet, méretre szabva termel. Ahogy a férfiruhagyáros Hugó Boss az ázsiai igényeknek megfelelően a zakókat kicsit karcsúbbra szabja, az ízkereskedők is a helyi ízlésnek megfelelően állítják össze keverékeit. Csakhogy az anyagok, mint Hugó Bossnál, ugyanazok.

Az élelmiszeripar stratégái elhárítják maguktól például azt a hírnévromboló előítéletet, hogy a világszerte terjesztett termékek egészségtelenek lennének, és a reklám a gyerekek egészségtelen étkezését támogatja. A London Business School marketingszakértője, T. P. Barwise például afelől biztosít, hogy „az élelmiszerek és italok, amelyeket a gyermekműsorok alatt a televízióban hirdetnek, ebben az értelemben nem veszélyesek. Természetesen nem lenne egészséges például kizárólag csak csokoládét fogyasztani. Hasonlóan egészségtelen lenne csak lencsét enni.”

Ebben a professzornak természetesen igaza van. Csakhogy nincs egyetlenegy, egész világot behálózó lencsereklám sem. A moziban szinte ismeretlen a lencsereklám, a televízióban ugyancsak. Nincs lencse minden benzinkútnál, minden trafikban, minden Mc'Donaldsnál Moszkvában, Párizsban, Stuttgartban.

De mindenütt van cola. Coca-Cola, Pepsi-Cola, Afri-Cola. És nyilvánvalóan vannak olyanok, akik szinte csak azon élnek. A következőket jelentette a Német Hírügynökség 1997 elején:

„A cola a gyermekeknél feltehetően csonttritkuláshoz vezet.

München, január 8. (dpa) Egyre több gyermek szorul osteoporosis (csonttritkulás) miatt kezelésre. Az ok az alapvető táplálkozási hiányosságokban keresendő - írja az *Ärztliche Praxis* című újság. A gyermekek körében kedvelt üdítőitalok, mint a cola és társai „kalciumrablók» a csontszövet rovására. A szaklap szerint a nyilvánosságra került csonttritkulás legifjabb áldozata egy 11 éves gyermek, aki főleg Coca-Colán és péksüteményen élt. A következmény: már a legcsekélyebb ütésre is bekövetkező csonttörések."

A dpa által megkérdezett Egészséges Csont Kuratórium (Sindheim) szakértője, Jutta Semler az ilyen italokban található foszforra vezette vissza ezt a jelenséget. Mindenekelőtt az édességek, a kakaó és a csokoládé tartalmaz nagy mennyiségű foszfort, amely a tejben, káposztában és brokkoliban található kalcium egyidejű hiányánál a csontok törékenységéhez vezet.\*

Ha a cola a csontokat törékennyé teszi, azaz néha veszélyes mellékhatásai lehetnek, az aggódó anyák joggal hiányol-

\* Ebben azonban Jutta Semler téved. A károsodások a cukortartalomra vezethetők vissza. Erről részletesebben olvashatnak kiadónk két további könyvében, William Duffy *Cukor Bluesában* és dr. Ralph Bircher *Szigorúan bizalmas. A táplálkozásban titkos dokumentumai* című művében. [A kiadó]

hatják a címkén az erre utaló megjegyzést, mint a gyógyszer-reklámoknál: „a kockázatokról és mellékhatásokról kérdezze meg orvosát vagy gyógyszerészét”.

Egy ilyen előírást azonban nem lehetne minden bonyodalom nélkül bevezetni. Mert a címkék tartalmáért világszerte ugyanaz a grémium felelős. Ennek Rómában van a székhelye, üléseit pedig a világ különböző részein tartja. És ezeket főleg olyanok látogatják, akik a Coca-Colát és a hasonló élelmiszereket előállítják.



## 5. Kettős vakpróba: Az élelmiszer-ellenőrök tehetetlensége

*Miért kellett egy hivatalnoknak munkaideje alatt szeszt égetnie?  
A barátságos kanadai úriember nem ismeri az ausztrál fűrészpor tit-  
kát. Minél kevesebb mérge, annál rosszabb?*

Gregory D. Orriss barátságos középkorú úriember. Irodája Rómában található, a Colosseum közelében. Azonban az antik építményből éppoly keveset vesz észre, mint Palatínus csodálatos kertjeiből, vagy a szomszédos zöld dombokból és a római villákból. Csak papírhegyeket lát, amelyek szobájában tornyosulnak, és ha tekintete véletlenül elkalandozik is, a hatalmas irodakomplexumnak csak azt a rondácska belső udvarát pillantja meg, amely Caracalla termái és a Circus Maximus között terül el.

Mister Orriss fontos ember. A FAO, az ENSZ Nemzetközi Élelmészügyi Szervezetének munkatársa (Food and Agriculture Organisation of the United Nations). Az élelmiszerek jelölésével, a mérgegyanóanyagokkal és adalékanyagokkal foglalkozik, a csecsemőételekért és diétás élelmiszerekért felelős. Az előírások, amelyeket részlegén alkotnak meg, összehasonlíthatatlanul fontosabbak, mint bármi, amit Bonnban, Bécsben, Bernben vagy Brüsszelben az élelmiszerekkel kapcsolatban kigondolnak. Mert a római szabályok a világ 151 országában érvényesek, Alaszkától a Tűzföldig, Hammerfestől Hammametig, Pekingtől Markotabödögéig.

A nyilvánosság előtt ez nem ennyire ismert. Tévékamerák csak ritkán vannak jelen, az újságok alig tudósítanak róla,

amikor Mister Orriss részlege új előírásokat bocsát ki, vagy ha a küldöttek valahol a világon a „Codex Alimentarius Commission” találkozájára vagy valamelyik alszervezetének tanácskozására összegyűlnek. A média nem is tudna miről beszámolni - a Codex-találkozókat a nyilvánosság kizárásával rendezik meg.

A „Codex Alimentarius” úgy hangzik, mintha a régi rómaiak alapították volna a céget. Ennyire azonban mégsem öreg, 1962-ben alakult, azóta vannak a *Codex*-készítők azzal elfoglalva, hogy az élelmiszerekre vonatkozó nemzetközi normákat szabályozzák. A gyümölcslé és a margarin minőségét, a levesét, a szárnyasokét, a kukoricapehelyét, a cukorét, a csokoládéét és a sajtét. Többek között. A Codex-tagok higiénés irányvonalakat határoznak meg, eldöntik a mérgek maximális mértékét a zöldségekben, a gyógyszerekét a húsban, szabályozzák a fűszerek radioaktív besugározhatóságát, és megvizsgálják az olyan egészségügyi problémákat, mint például az allergiák, amelyeket élelmiszerek okozhatnak.

Korábban a Codex-határozatok minden kötelezettség nélkül valók voltak. A bizottság jelentősége azonban folyamatosan nőtt, míg aztán a Codex világszerte az élelmiszerekkel kapcsolatos legfontosabb fórum lett, a nyilvánosság tudta nélkül. Amióta a Nemzetközi Kereskedelmi Egyezmény, a GATT a szabad áruforgalmat az országok és kontinensek között liberalizálta, és a Világkereskedelmi Szervezetnek, a WTO-nak állandóan konfliktusokat kell egyengetnie, gyakorlatilag világszerte csak a *Codex* szabályai irányadóak. Mert a szabad világkereskedelem korában egyetlen ország sem tudja a termékek importját olyan érvekkel megakadályozni, hogy a narancslé, a dobozos ananász vagy a mélyhűtött marha a nemzetközi megállapodások szerint túl sok mérget tartalmaz, vagy címkéje félrevezető. Így a Codex Alimentarius Bizottsága bizonyos mértékig nem hivatalosan világirányítóvá vált az élelmiszereket illetően. „Javaslatait” azonnal kiadják világszerte, és vaskos kézikönyveket töltenek meg. Az

adalékanyagok és összetevők hosszú listái, és a szakértők üléseiről szóló kiadás beszámolók tanúskodnak a Codex-ülések résztvevőinek szorgalmáról.

Az élelmiszeripar szintén gyorsan kapcsolt. „A Codex egyre növekvő jelentőséggel bír” - írja az amerikai szakmai lap, a *Food Technology* 1996 márciusában, és a szakmai szövetség, az Institute of Food Technologists (IFT) akkreditáltatta magát mint nem állami szervezet, hasonlóan a Caritashoz vagy a Brot für die Welthez. A mottó: „Going Global”. A fogyasztó előtt azonban az efféle fejlődés észrevétlen marad, számára bizonyos mértékig megállt az idő. Eközben egy egyszerű gyümölcsjoghurt olyan komplex valamivé vált, hogy komplex szabályozást igényel, amelynek tartalma és ellenőrzése a fogyasztót is érdekelhetné. Alapanyagai a világ legkülönbözőbb részeiről származnak, előállítója nem a valamikori helyi kis tejüzem, hanem egy nemzetközi élelmiszerkonzern, összetevői a világ különböző pontjain működő gyógyszeripari és mezőgazdasági cégektől érkeznek, és élelmiszervegyészek és technológusok keverik össze olyan recepturák alapján, amelyek csak több éves tanulmányok után válnak átláthatókká. Mindez ugyanúgy igaz a gyümölcslevekre, a mélyhűtött pizzára, az előrecsomagolt tavaszi tekerésre, a banánfagylaltra, mint a tejberizsre.

A polgár, akinek ez feltálatatik, legjobb, ha becsukja a szemét, és a piac erkölcsébe vetett hittel vakon fogyaszt. Mert más úgyszemint ellenőrzi a bonyolult termékeket. A nemzetközi hatóságok mindenestre már kapituláltak.

A fogyasztóknak a szigorú nemzeti ellenőrzésbe vetett bizalmát meglehetősen megrendítette például Dr. Kari Evers vegyész, a bonni Egészségügyi Minisztérium munkatársa, akit a *Süddeutsche Zeitung* (SZ) 1995-ben arról kérdezett, vajon ki látja át manapság azt a számtalan modern dolgot, ami az asztalunkra kerül:

SZ: „A fogyasztónak tehát semmi lehetősége sincs arra, hogy részleteiben is megtudja, mi kerül az ételébe?”

Evers: „Amennyiben ez a gyártó törvényes gyártási titkát érinti, nem.”

SZ: „Mi a helyzet azoknál az élelmiszereknél, amelyek újonnan kerülnek a piacra - rábízunk magunkat teljesen a gyártó belső ellenőrzésére az élelmiszer ellenőrök első szűrő-próbájáig?”

Evers: „Az előállítónak saját érdekében figyelnie kell arra, hogy termékei az előírásoknak megfeleljenek, mert különben bírsághatóvá válik. Ezenkívül a kereskedelem is figyel a termékek minőségére, valamint ott van a konkurencia. Ez a legjobb kontroll, így tartják az élelmiszer-ellenőrök egymás közt.”

Időközben mégis halmozódnak a kételyek, vajon az előrehaladott technológiával és az átláthatatlan előállítási folyamatokkal kapcsolatban helye van-e ilyen vak bizalomnak. Nő a veszélye annak, hogy a bonyolult előállítási folyamatok elősegíthetik a törvénytelenégeket. Theodore P. Labuza, amerikai táplálkozástudós mindenesetre így gondolja: „Komolyabb probléma, amely a technológiák javulásából adódhat, az etikátlan magatartás, de nevezhetnénk mohóságnak is. Például egy olyan cégnél, amely hamisított alma- vagy narancslevet állít elő, és mint valódit értékesíti” - írja 1996 márciusában a *Food Technology* című lapban.

Ilyen „etikátlan magatartás” valóban előfordult már.

A Lé-ügy 1988-ban Amerikában nem kis hullámot vert, már csak prominens résztvevői miatt is: az eset *egyik* szereplője ugyanis a Nestlé, a svájci élelmiszermulti volt.

Egy Nestlé leányvállalat, a Beech-Nut, Amerika második legnagyobb bébiétel-előállítója, éveken át szerepelt a piacon egy kifejezetten gyermekeknek ajánlott almalével, amely mint „100%-os gyümölcskoncentrátum” került a boltokba, holott valójában mesterséges összetevőkből állt, azaz „100 százalékig megtévesztő vegyi koktélból”, ahogyan a levet egy szakértő jellemezte a botrány kitörése után.

A történet magyarázata, hogy a Nestlé leánya egy család szállító hálójába esett, amely az almalé-koncentrátumot 20%-kal olcsóbban kínálta, mint a konkurencia. Miután egy Beech-Nut alkalmazott gyanút fogott, a vállalat hivatalos küldöttsége megtekintette a szállító egyik gyártási egységét, ahol a raktárba bebocsátást nyertek ugyan, de a sűrítmenyt előállító gyártósorba nem sikerült betekinteniük. Mint később kiderült, New York államban a cégkomplexumnak egyébként is csak egy kis része székelt, amely a két óceán között kereskedőket, ügynököket, hajótulajdonosokat és adalékanyag-gyártókat foglalt magába, akik valamennyien a blöff részesei voltak.

A bíróság előtt a Beech-Nut elnöke azt bizonygatta, hogy ő maga az egész ügyről mit sem tudott. Ebben talán még igaz is volt, mert a gyanakvó tudóst, aki 1981-ben a csalást felfedte, elbocsátották a cégtől - írja a *Business Week* magazin. Főnökei többek között szemére vetették, hogy ítéletét „naivitás és a gyakorlattól elrugaskodott ideálok hatották át”. A bírósági tárgyaláson az őszinte élelmiszer-szakértőnek azután feltették a kérdést, hogy valóban naivnak tartja-e magát. „Valószínűleg az vagyok - válaszolta -, azt hittem, hogy az almalének almából kell készülnie.”

Meg kell hagyni, ezzel a magatartással valamelyest el van maradva korától. A High-Tech élelmiszer-előállítás már rég önállósította magát az alapanyagoktól - nemegyszer az élelmiszer-világkormány, a Codex Alimentarius Bizottság jóváhagyásával.

Így történhetett meg például az, hogy a címkeköltők tolvajnyelve világszerte elfogadott, titkos kóddá vált. Vegyük például a fűrészport: azt a Codex Alimentarius rég legalizálta, hogy eper híján ausztrál fűrészporból kell előállítani az eperízt. A *Codex XIV.* kötetének I. függelékében ez a következő címszó alatt szerepel: „A természetes aromák iránt támasztott általános követelmények” -

„A természetes aromák vagy természetes aromaanyagok" olyan anyagok, amelyeket „fizikai, mikrobiológiai vagy enzimikus úton", „növényi vagy állati alapanyagokból" vonnak ki. Ez nem zárja ki azt, hogy fűrészpport használjanak fel aromaként, vagy ugyanilyen gyakran halmaradékokat hasznosítanak szárnyasaromaként. A fák és a tenger lényei végül is kétségtelenül a természet részei.

Mr. Orriss, a barátságos irodafőnök Rómából, szavahihe-tően biztosít afelől, hogy ezekről az újkori módszerekről semmit sem tudott. Egyébként meglehetősen furcsa is lenne, ha a Codex-üléseken ezeket a trükköket nagydobra vernék. Mert esetleg megtörténhetne, hogy a Coifer-készítők észrevennék a fák között az eperkrízist, és az ipari faaromát el kellene távolítani a „természetes" aromák közül. Az ipar küldöttei azonban bizonyára nem ezért röpültek el drága pénzért az ülésekre.

A tagállamoknak tulajdonképpen csak az állam által delegált képviselőik jogosultak a szavazásra. De természetesen kikérhetik szakértők véleményét, és magukkal hozhatnak szakértőket. És mivel a szakértők a Coca-Colánál, a Nestlé-nél és a Hoffmann-La Roche-nál is szép számban megtalálhatók, a találkozókön is rendszeresen összegyűlnek.

Gyakorta ők vannak többségben a küldöttségekben, mint ahogy ez egy angol fogyasztóvédelmi szervezet statisztikájából kiderül: 1989 és 1991 között a szakbizottsági üléseken 2578 küldött vett részt, a környezet- vagy fogyasztóvédelmi szervezetektől mindössze 26-an érkeztek. Összesen 105 ország volt képviselve, azonban 108 nemzetközi vállalkozás. Az „Élelmiszeripari adalékanyagok és káros anyagok" bizottságban például az ipar majdnem kétszer annyi küldöttel képviseltette magát, mint az EU államok összesen. Az ipar abban a bizottságban is erőteljesen képviselve volt, amely a címkék kérdését tűzte napirendjére: a Kraft, a Hoffmann-La Roche és a CPC, a Knorr anyavállalata. A Codex Alimentarius-ülések időpontjai a multiknak szigorúan kötelezők.

Az idők folyamán ez semmit sem változott. 1995. július 3. és 8. között például az egészségügyi és diétás termékekről volt szó. Az ülés protokolljában a résztvevők listája 40 oldalt töltött meg. Németországból az öt állami küldött mellett az érdekelt ipar öt képviselője volt jelen: egy a Coca-Colától, egy a Südzuckertól, egy a tejipartól, egy a Diétás Szövetségtől és egy lobbista az iparhoz közel álló Élelmiszertörvény és Élelmiszertudományok Szövetségtől. A svájci delegáció szintén fele-fele arányban jelent meg: egy hölgy a kormánytól, egy a Nestlétől, egy úr a kormánytól, egy a Hoffmann-La Roche-tól.

„Ez optikailag nem tesz jó benyomást” - vallja be Hans Hauser, aki harminc éve a német kormány Codex-koordinátora. Az iparbarát határozatok azonban nem törvényszerűek, „mivel a kormányoké a szó”. Természetesen fogyasztói szervezetek is részt vehetnek az üléseken. Amit meg is tesznek - amennyire erejükből futja. „Erőfeszítéseket teszünk a dolgok követésére” - állítja Gerd Spelsberg a német Fogyasztói Kezdeményezéstől. Azonban az útiköltségek és a megfelelő személyzet híján majdhogynem feldolgozhatatlan papírhegyek „szinte lehetetlenné teszik” az érdemi részvételt. A szűkös államkasszáék miatt a fogyasztóvédelem állami szinten is háttérbe szorul. Az 1995-ös 122 millió márkás állami támogatás 1996-ra lényegesen megrövidült, Hessenben például 20%-kal. miközben a bonni központban is elő kellett venni a piros ceruzát, és a létszámot 60-ról 36 főre csökkenteni. 1998-ra további rövidítések várhatók, így például Bonnban csaknem félmillió márkával.

Eközben a világ más részein sem sokkal rózsásabb a helyzet. Erről panaszkodott az a régió, amelybe az élelmiszeripar legnagyobb reményeit fekteti. Banglades, Pakisztán, India, Srí Lanka és Nepál fogyasztói és környezetvédelmi szervezeteinek küldöttsége 1996-ban a Világélelmiszeri Csúcskonferencián, Rómában kijelentette: „Követeljük, hogy gátolják meg a nemzetközi élelmiszeripari konszerneket abban, hogy

nemzetközileg olyan alacsony szabványt állíthassanak fel, mint amilyenre a múltban lehetőségük volt."

Ez fáj a FAO-tisztségviselő Orriss úrnak. Mert azt gondolja, hogy a fogyasztóknak a fontos Codex-döntésekbe bele kellene szólniuk. Az úr kanadai, és mint meséli, azelőtt hazája élelmiszer-felügyelőségénél dolgozott, élelmiszer-áruházakban és boltokban az élelmiszerekben tiltott anyagok után kutatva. Ezért a fogyasztóvédelem előfutárának tekinti magát - írja 1996 novemberében Rómában a Világélelmiszeri Csúcskonferencián: „a fogyasztók bevonása demokratikus jogként tekintendő”, ami a jogi és technológiai fejlődés megértését, és ezzel a termékek minőségét javítja. Ha a fogyasztók napi menüjük standardjaiba és szabályaiba beleszólhatnak, „az javítja az élelmiszer-biztonságot” - véli Orriss úr.

Ha a fogyasztók összefognának a globális testületekben, ez valószínűleg megnövelné a jóindulatú szakértői követelések esélyeit. Mert a nemzetközi grémiumok tulajdonképpen gyakran a legjobbat akarják a fogyasztók védelmét és egészségét illetően.

Példának okáért 1956 augusztusában Rómában a Világ-egészségügyi és Világélelmiszerügyi Szervezet szakértőiből álló konferencia egy bizonyos „vajsárga” nevet viselő anyaggal foglalkozott. A 4-Dimethylaminoazobenzol elnevezésű vegyületről készült, az egészségre gyakorolt hatást vizsgáló tanulmányok a szakértőket komolyan megriasztották. Az anyag tulajdonképpen a margarin és a vaj sárgára színezésére szolgált, de eközben mellékesen rákot okozott. Egy japán tanulmány már 1937-ben bebizonyította, hogy az anyag patkányoknál májrákot okoz. 1938 és 1951 között végzett német kísérletek szerint a rákkeltő hatás „teljesen visszafordíthatatlan” - írja a *Deutsche Medizinische Wochenschrift* -, az egész életre kiterjed, és az egyes adagok hatása összeadódik. Ami pedig teljesen meglepő: „alacsony adagok folyamatos adása” súlyosabb következményekkel jár ritkán adott, nagyobb mennyiségekénél.



Ez sokkolta a szakértőket, írja a *Deutsche Medizinische Wochenschrift*: „ami ezeknél a mérgeknél, mint a vajsárga, különleges, az, hogy kisebb mennyiségek is veszélyesek lehetnek, ha folyamatosan, valószínűleg a gyermekkortól fogva egy életen át hatnak fogyasztójukra.” „Az élelmiszeripari adalékanyagok esetében” pontosan ez történik.

A nemzetközi konferencia ezért annak idején egyhangúan követelte az „élelmiszeripari adalékanyagok határozott betiltását”. „Egyes élelmiszeripari adalékanyagok csak akkor legyenek engedélyezhetőek” - hangoztatták a konferencia résztvevői -, ha „kielégítő tudományos adattal alá van támasztva a fogyasztókra veszélytelen voltuk”.

A FAO-WHO-Bizottság 1956. december 3-1 ü. közötti ülésén úgy döntött, hogy: „A Bizottság azon az állásponton van, hogy az élelmiszeripari adalékanyagok törvényi ellenőrzése az „engedélyezett lista” elvén működjék. Ez az eljárás hatásosan megakadályozná valamely új anyag élelmiszerekhez történő adását mindaddig, amíg megfelelő vizsgálati adatok nem állnak rendelkezésre ahhoz, hogy megítéljék az egészséget veszélyeztető hatásoktól való mentességet. Az egészség általános védelme nem lehetséges, ha a gyártók új anyagokat használhatnak, mielőtt megfelelő vizsgálatok bizonyították volna ártalmatlanságukat. Az ezzel ellentétes módszer, egy „tilalmi lista” bevezetése nem kevés veszélyt rejtene magában, mert a káros anyagok felhasználását több évre lehetővé tenné, mindaddig, amíg a bizonyítékok annyira felszaporodnak egy-egy anyag ellen, hogy az tilalmi listára kerül. {*Deutsche Medizinische Wochenschrift* 1957/32. Schutz vor Gefährdung der Gesundheit durch Lebensmittelzusätze. Bericht über die Internationale Entwicklung, die Konferenzen in Rom 1956 und Ascona 1957.)

Szép álmok, akkor, az idillikus ötvenes években.

Ilyen szigorú szabályokat természetesen nem lehetett keresztülvinni. Az élelmiszer-technika hatalmas tempójú fejlődése teljesen elképzelhetetlen lett volna, ha minden anyagot,

ami az élelmiszerekbe kerül, előzőleg hosszadalmas vizsgálatoknak vetnek alá. Elsősorban az ízek terén, a modern műételek legfőbb összetevőinél lennének az ipar tudósai és a hatóságok hivatalnokai csapatostul azzal elfoglalva, hogy anyagok ezreit ártatlan patkányokkal etessenek meg azt kutatva, hogy erre a patkányok mint reagálnak. Az embereknél köztudottan azonban ez még nem bizonyít semmit. Ha az ipari tejüzemek éveken át csak azért nem tudnának banános túrókrémet készíteni, mert a gyümölcs műíz hiányzik, ha az ételgyártóknak epret kéne ültetniük, leszedniük, megmosniuk, tisztítaniuk és aprítaniuk, akkor az egész iparág évekre megbénulna. Egyébként sincs semmi ok valamely egészségkárosító hatástól való félelemre, hiszen semmi ilyen tartalmú feljegyzés nem maradt fenn. (Csak a rosszakarók vethetnék közbe, hogy korábban senki sem fogyasztotta a szintetikus anyagokat.)

Az aromák egyre növekvő száma eközben azt eredményezte, hogy egyre több szakértő egyre hangosabban követeli azon anyagok ártalmatlanságának mielőbbi vizsgálatát, amelyeket a polgárok évente tonnaszámra fogyasztanak. így például az Európai Unió Tudományos Élelmiszer Bizottsága évek óta „azon a véleményen van, hogy az aromák vizsgálatát el kellene végezni, és hogy erre a célra szükségük lenne az élelmiszeripari készítményekben felhasznált aromák felsorolására, valamint a felhasználásukat leíró információkra”. Az aromák ezenkívül csak akkor legyenek engedélyezhetők, ha „megfelelő toxikológiai értékelésük” megtörtént. Mindezen túl az EU-Bizottság már 1993 végén kívánatosnak tartotta volna a használatban lévő aromák „állandó figyelemmel kísérését”.

A lobby erre azonnal visszalótt: az Élelmiszerjogi és Élelmiszertudományi Szövetség rögtön tiltakozott „az aromák toxikológiai túlbecsülése ellen”. A brüsszeli hivatal szóbeli kirohanásai az ipari élelmiszer-termelés fő anyaga ellen ezért hatástalanok maradnak. Természetesen még mindig nem

vizsgálják meg az aromaanyagokat az engedélyeztetés előtt, minthogy engedélyeztetés sincs. A gyártók olyan aromát keverhetnek az ételekbe, amelyet csak akarnak, hogy igazán ínycsiklandozóan finom legyen az a valami, amely hatalmas tölcserékből hullik alá és levesnek fogják hívni, vagy az a sápadt pép, amely joghurt akar lenni, vagy az a tejberizs nevű izé.

Megjegyzendő, hogy van néhány aroma, amelyeket mégsem ajánlanak. A strassburgi Európa Tanács kimutatása szerint - ahol egy szakértői csoport évek óta próbálkozik azzal, hogy az átláthatatlan aromadzsungelbe kis világosságot vigyen -, a 2176 ismert aromaanyag közül mindössze 391 számított bizonyítottan ártalmatlannak. Ugyanakkor 180 aromaanyagot a strassburgi bizottság annyira kérdésesnek ítél, hogy felhasználásukat nem javasolja. Ezen anyagok közül néhány például rákkeltő, illetve kromoszómakárosító hatás gyanúja alatt áll.

1992-ben egy vastag, kék spirálkönyvben, 615 oldalon gyűjtötték össze a szorgos szakemberek az aromaanyagokról minden ismert adatot, mint a vegyi összetételt, tulajdonságaikat, fellelhetőségüket a különböző élelmiszerekben, valamint az egészségre gyakorolt lehetséges hatásokról közölt nemzetközi szakirodalmat. Eközben a bizottság teljesen tisztában van azzal, hogy egyetlen ember sem fogyaszt tonnaszámra aromát. „Eltérően egyéb, élelmiszereinkhez adott anyagoktól, az aromákat kis mennyiségekben használjuk fel. Ez azonban nem biztosíték arra, hogy fogyasztásuk a tömegek számára veszélytelen.”

Számos anyagnál az Európa Tanács Aroma Bizottsága nem tud a mérgező hatásról véleményt nyilvánítani. Az ipar elemzéseit és teszteredményeit az ágazatra jellemző természetes diszkrécióval kezeli. Péter Baum, a strassburgi Aroma Bizottság egyik referense bizonyos „titokzatoskodásról” panaszkodik az aromákra vonatkozó adatokkal kapcsolatban. Azt feltételezi, hogy a laboratóriumok szakemberei fejleszté-

seikkel és felfedezéseikkel rég az orruknál fogva vezetik a laikusokat a Parlamentben és a hatóságoknál: „Olyan anyagokat használnak fel, amelyekről a törvényalkotóknak sejtelmük sincs. Így fennáll annak a veszélye, hogy ezeknek az anyagoknak a felhasználása megkérdőjelezhető.”

Ugyanakkor csekély a valószínűsége annak, hogy elkapják az ilyen ízhamisítókat. A hatóságok tehetetlen szemlélői az eseményeknek. Legalábbis a német Egészségügyi Minisztérium nem tud az ügyben sokat tenni. Egyik dolgozójuk, dr. Kari Evers 1995-ben a *Süddeutsche Zeitung* olvasóit őszinte válaszaival örvendeztette meg.

A *Süddeutsche Zeitung* kérdése:

„Ismer Ön valakit, aki meg tudná mondani, hogy mit fed a colás üvegeken olvasható »aroma« jelölés?”

Dr. Eversnek, az államhatalom képviselőjének válasza:

„Nem. Ez az előállító gyártási titka. Az élelmiszerekben jelenleg megközelítőleg 6000 aromát használnak fői. Azt, hogy ezek közül egy gyártó melyiket keveri termékeihez, az ő dolga.”

Ebben sajnos Evers úrnak igaza van. Előfordulhat azonban, hogy a nem egészen törvénytisztelő gyártók a műizeket anélkül használják, hogy azt a címkéken bevallanak. Vagy ama kevés élelmiszerek egyikébe, amelyeknél ez valóban tilos, kicsit törvénytelenül ezt-azt belekevernek, mint például a pálinkába. Az efféle anyagok utáni kutatásban az államhatalom többnyire szintén tehetetlen.

A baden-württembergi ellenőrök egyszer mégis gyanút fogtak. Először azonban hivatalosan málnapálinkát kellett égetniük ahhoz, hogy a südbadischi előállítóira rá tudják bizonyítani: italkájához illegális szellemeket zárt a palackokba. Csak így tudták igazolni, hogy az igazi málnapálinkának más a vegyi profilja, mint a holzmindeni rásegítéssel készültnek. Ugyanis még a legmodernebb készülékekkel sem lehetséges egy levesport vagy krumplipürét az analitikai műszerbe öntve egyszerűen csak leolvasni az összetételt. A vegyészeknek

egyenként kell kutatniuk minden egyes feltételezett anyag után, ami a kereskedelembe szokásos ízkóztélok és nyersanyagok ezrei mellett lehetséges ugyan, de igen hosszadalmas. „Az analízis rendkívül nehéz” - állítja egy élelmiszer-vegyész a stuttgarti Környezetvédelmi Minisztériumtól.

„Az iparnak - pénzügyi viszonyai miatt - egészen más lehetőségei vannak, mint nekünk az ellenőrzésnél. Mi mindig valamivel hátrányosabb helyzetben vagyunk” - nyilatkozta egy bajor hivatalnok.

Még a német fogyasztóvédelmi hivatalok leghatalmasabbika, a berlini Egészségügyi Fogyasztóvédelmi és Állatorvostani Szövetségi Intézete (BgW) sem érzi magát képesnek arra, hogy az ízpancsolók körmére nézzen. Werner Grunow toxikológus a BgW-nél panaszolja: „Nem tudom, valójában milyen aromákat használnak fel. A recepturákat senki sem ismeri.”

Persze lehetséges lenne a megfelelő ellenőrzés például szakosodott hatósági laboratóriumokkal és hozzáértő vegyészekkel, akik ismerik az élelmiszer-technika nemzetközi állását.

De ez valószínűleg túl költséges lenne, sok hivatalnoki szorgalmat kívánna, és nem örvendene túlzott népszerűségnek. Az élelmiszermultik oldaláról csak bosszúságot szülne, és a fogyasztó elragadtatása sem lenne egyértelmű, ha az újságokban azt olvashatná: „a húsleves 2-trans-4-cis-7cis-tridecatrienalt tartalmazott”. Ez például azon anyagok egyike, amelyeknek valószínűleg egészségkárosító hatásuk van, és ezért a strassburgi listán szerepelnek. (Az anyag azonban nincs betiltva.)

Ezért az élelmiszer-ellenőrök olyan világban mozognak, amely rég a tegnapi, és a rend és a szabályok kézzelfogható megsértői után kutatnak. Például ama klasszikus egér után, amelyet hivatalnokok hadai keresnek évről évre. A hesseni ellenőrök 1995-ben rá is találtak egy babkonzervben.

Kedveltek továbbá a látványos felfedezések. 1996 szeptemberében a dpa és AP hírügynökségek jelentése az ellenőrök sikeréről számolt be, ami fáradságos kutatásaik eredményességét bizonyítja, már amennyiben erre néha képesek: egy néger, illetve pardon, egy fekete diplomatáról volt szó, és fura menázsijáról.

„A mesterlövést a frankfurti repülőtéren adták le. Az ellenőrök 30 szárított majmot fedeztek fel két, véletlenül kinyílt diplomataköfferben. A Zaire-bői átutazóban lévő diplomata állítása szerint a majmokat saját használatra, útravalónak csomagolta be. A heves tiltakozás ellenére - a bonni Külügyminisztérium is be lett vonva az ügybe - a majmokat elkozták, és kártalanítás nélkül megsemmisítették. A diplomatanak tartalékai nélkül kellett továbbutaznia Belgiumba.”

A példából kiderül, hogy a hatóságok feladataik magaslatán állnak, még akkor is, ha ez látszólag olyan mellékes dolgokat érint, mint egy átutazó diplomata útravalója.

A nagyközönség számára az ilyen típusú jelentések azonban bizonyítják, hogy aggodalomra semmi ok az ételekkel kapcsolatban. A legdurvább szabálysértéseket felfedik, és a hősies nyomozók a mégoly gusztustalan bevetésektől sem riadnak vissza. A baden-württembergi ellenőrök például ugyanebben az évben egy török étkezdében túl sok zsírt találtak, valamint követ egy kenyérben, továbbá három gombóc fagylalt alatt „egy nem túlzottan étvágygerjesztő albérlőt - jelenti a *Stuttgarter Zeitung* -, egy, a hidegtől megdermedt svábbogarat”.

## 6. íz-eltévelyedések: Tiltott húsipari módszerek fű alatti legalizálása

*Miért szabad a kolbásznak zuhanyoznia? Miért folyékony manapság a füst és miért számít a kormánynál a kivétel majdnem szabálynak? A szalonna végre tekintettel van a természetre és a szomszédokra.*

Törékenynek és védtelennek látszanak a kolbászok, amint párosával felakasztva egymás mellett lógnak. Az üvegajtó be van csukva, a lámpák világítanak. Egy gombnyomás, és kezdődhet a folyamat: „zuhanyozás”, „szárítás”, „1. füstölés”, „2. füstölés”. Mint a kocsimosóban. 12 percig tart a zuhany, azután ismét kijöhetnek a kolbászkák a friss levegőre.

„Ez most felfutóban van” - állítja a férfi, aki a hűtőszekrény nagyságú, Scansmoke márkájú készülékeket árulja. Németországban tulajdonképpen tilos a kolbászfélét a valódi füstölés helyett folyékony füstölővel gyorsan bespriccelni. Aki azonban a Scansmoke-tól ilyen készüléket vásárol, a kereskedőtől mellékelve megkapja az Egészségügyi Minisztériumhoz címzett (Pf. 20 0129, 53113 Bonn), és megírt levelet: „Kérem a SCANSMOKE füstölési aromák, illetve SCANSMOKE folyékony füstölés engedélyezésére”. Ebben szerepelnek az idevágó törvények és rendeletek, amelyeket a hentes esetleg nem ismer elég jól, úgyszintén a zuhanyozás szükségességének indoklása: „A versenyképesség megtartása érdekében vállalkozásunk számára is szükséges az ilyen típusú módszerek alkalmazása.”

A versenyképességet pedig szerencsére pillanatok alatt helyre lehet állítani. A bonni Egészségügyi Minisztériumban a kérelmet nem vizsgálják meg különösebben, az illetékes aláírása után a többi kivételes engedély tetejére kerül; számuk időközben úgy 500-ra emelkedett. Szabályok nincsenek ráírva a zuhanyoztató hentesek számára, talán egy kivételével: hogy se a hirdetésekben, se a felvágottas pultnál, se a címkéken ne utaljanak az eljárásra, de a továbbiakban az érvényes törvényekhez tartásuk magukat. Mert az eljárás tulajdonképpen még mindig tilos. De mivel hamarosan legális lesz az egész Európai Unióban, a német hatóságok behunyják szemüket és rányomják pecsétjüket a kivételes engedélyekre.

Az egész körülményes eljárás csak azért szükséges, mert a kolbászok barátai azon ízhez ragaszkodnak, amely már rég a tegnapelőtté. A füstölés íze a kolbászok, szalámik, sonkák, pizstrángok, lazacok és ezekhez hasonlók egykori egyetlen tartósítási módszerének következménye. Egy Herta gyári kolbász ezzel szemben a hűtőszekrényben nem romlik meg olyan gyorsan, mint egy parasztház kamrájában. A tenyésztett lazac a norvég mütóból hűtőkocsikban érkezik a legkisebb bajor faluba is. A füstölés tehát nélkülözhető lenne. Senkinek sincs szüksége arra az ízre, amelyet a füstölés ad.

De az étkezők mégis ezt akarják. Némely füstölt sonka különleges finomságnak számít, a füstölt lazac egyenesen ingyencsésnek. Az ilyen füstölt áru pedig meglehetősen drága a körülményes füstölési eljárás miatt. Elmés vállalkozók ezért azzal az ötlettel álltak elő, hogy a füstölést egyszerűen el lehetne hagyni, és helyette a zuhanyt alkalmazni, az álarut pedig jó drágán eladni.

Az ily módon kispriccelt íz fantom. Virtuális élmény, amelynek a realitáshoz semmi köze. A „füstölt lazac” nincs megfüstölve, nem tartható el tovább, de olyan az íze, mintha. Az érzéki benyomás elszakadt eredetijétől élvezője háta mö-



gött, aki azt gondolja, hogy a füstölt még mindig füstölve van.

Azonban anélkül, hogy ezt bárki is sejtette volna, hatalmas gyárat építettek, amelyekben fa kokszolódik, vagy különböző vegyi anyagokat kevernek össze, amelyeknek olyan az ízük, mintha. Hatalmas kamionok szállítják a folyékony füstöt, mint a fűtőolajat.

Saját bevallása szerint, az USA Tennessee államában székelő Hickory Specialties cég a világ legnagyobb folyékonyfüst-előállítója. Eredetileg faszénnel foglalkoztak, és még ma is adnak el brikettet és fűrészpport, a cég prospektusa szerint azonban időközben a folyékony füst „tömeggyártása” lett fő profiljuk. Virágzó üzletág: Hickory szerint tízből hét húsgyár alkalmazza Amerikában a folyékony füstöt.

A kuncsaftnak mindezt nem kell észrevennie. Hickory prospektusa szerint „mivel a folyékony füst felhasználási területe gyakorlatilag korlátlan, a fogyasztók milliói élvezik a termékek széles skáláján a fafüst előnyeit. E termékek közül néhány, mint a füstölt sonka, lazac, sajt vagy mandula egészen nyilvánvaló füstölési ízzel rendelkezik. Jó pár egyéb esetben a folyékony füstöt kisebb mennyiségben használják, vagy pedig egyéb anyagokkal együtt, amelyek különleges zamatot adnak, és a fogyasztó nem tudja olyan könnyen, füstölt ízként azonosítani. A folyékony füst szószokban, öntetekben, levesekben, konzervzöldségekben, fűszerkeverékekben és egy sor snacksben is megtalálható. Gyakran teszik állateledelekbe és takarmányokba is.”

Így kerül az ember észrevétlenül bizalmas ízközösségbe kedves háziállataival.

A különböző folyékonyfüst-termékek felhasználásuk szerint igazíthatók a kívánt élelmiszerekhez.

Hickory például a „Smok-A-Matic” elnevezésű füstzuhany készülékét ajánlja. A zuhanyozóutca természetesen nemesfém-ből készül, mert, mint korábban kiderült, a vas könnyen

rozsdásodik (amely a kolbászoknál kellemetlen mellékízzel jár).

„A zuhanyozási idő 30-90 másodpercig ajánlott” - magyarázza egy folyékonyfüst-szakértő a különböző zuhanyozási technikák bemutatóján, nemzetközi szakértők előtt Párizsban. „A zuhanyozási idő és a füst felvitelének szabályozásával, az elérni kívánt szín tónusa változtatható.” Az egyetlen hátrány, „az eljárás egyetlen valódi hátránya” - folytatja a kanadai cég képviselője -, hogy a kanadai iparnak az eljárást jelölnie kell „füstölési aroma hozzáadásával” felirattal. Ezeket az utalásokat a szakma nem kedveli különösebben, mert ezáltal a fogyasztó felfigyelhet arra, hogy a terméket mégsem annyira hagyományosan állították elő, mint ahogy ő ezt laikusként elképzelte. Mert a modern húsipari készítményeket a legmodernebb technikákkal, a legkedvezőbb áron úgy szeretnék előállítani, hogy élvezőjük közben nem veszíti el gyermeki elképzeléseit a házi, kézzel készített finomságról.

A sonkák és kolbászok barátainak fantáziája természetesen nem elég gazdag ahhoz, hogy ezeket a modern módszereket elképzelje. A holland Loders Croklaan cég Nimwegen közelében lévő füstölőgyára például „Unismoke” elnevezésű folyékony füstjét nemcsak kiváló íze és színbeli tulajdonságai miatt ajánlja, hanem azért, mert az eljárás a kolbászt kicsit feszesebbé is teszi, bizonyos kémiai mechanizmusoknak köszönhetően. „Az Unismoke-ban található aldehidek kapcsolatba lépnek a kollagénekben található fehérjékkel, ezzel stabil filmet képezve a kolbász körül.” O, az a komplikált kozmetika.

Az új füstölési márkáknak köszönhetően a húsgyárak méretre szabott füstölési aromákkal szerelhetik fel gépeiket. A Red Arrow nevű amerikai cég, amely szintén a világ legnagyobbjai közé tartozik, prospektusa szerint a „fafüstölési aromák teljes családját” tudja kínálni. Az új vonal, a *SmokeEz LFB* és a *SmokeEz LFB Supreme* például természetes, „100%-ig természetes”, és „jobb ízprofillal” büszkélkedhet. Továbbá

ideális a füstölő készülékek folyamatos használatára, pontosabban „a folyékonyfüst-beszóró készülékekbe”.

A család további tagjai, a *SmokeEz OiE* és a *SmokeEz Oil H Double Potency* inkább láthatatlan bevetésre tűnnek alkalmasnak. „Nem adnak füstölési szint, sem a külső alkalmazásnál, sem a közvetlen adagolásnál.” Ezenkívül „első osztályú természetes antioxidánsok”, és „hatékony füstölési aromaként szolgálnak húsfélék, halkonzervek, hússzerű készítmények, babkészítmények, saláták, dresszingek és még sok *egyéb* készítményhez adva”. Valóban sokoldalú, tehetséges, mégis láthatatlan gyermekek, és mindehhez keményen terhelhetők a gyári mindennapokban. „Felhasználásuk billentőkben és keverőkben ajánlott.”

A hatalmas felhajtás mindemellett mégis kifizetődő a zuhanyozóutcaikkal és merítőkádakkal, spriccelőgépekkel és vegyikeverő készülékekkel. Először is - emelik ki mohón a folyékonyfüst-gyártók - a környezet védelmét szolgálják, mert a füstölőkamrával ellentétben szinte egyáltalán nem jut ki füst a szabadba. „A füst, amely a kéményen keresztül eltávozna, tulajdonképpen a mi üzletünk” - jelenti ki a Red Arrows egyik német leányvállalatának képviselője.

Nos, az lehet, hogy nem igazán ökológikus, ha a füstölési víz tonnaszámba folyik ki a wisconsini központi füstölőgyárból a Campbell levesgyárhoz New Jerseybe, amely szalonnás bablevesébe keveri a füstpótlékot (és emiatt nagybetűkkel ezt írja a címkére: NATURAL SMOKE FLAVORING ADDED [természetes füstölési íz hozzáadásával]). Vagy a német cégekhez, mint a Herta, és több száz más céghez is, amelyek szintén a Red Arrows vásárlói közé tartoznak (de ezt a címkére nem ennyire nagy betűkkel kell ráírniuk).

A fogyasztó számára az egész merítés és zuhanyozás nem oszt, nem szoroz. Az igazi füstölést tulajdonképpen meg is engedhetné magának, ugyanis nem többbe, mint 7 pfennigbe kerül kiló virslinként vagy lazaconként, míg a folyékony füst a felébe, azaz kolbászonként 0,35 pfennigbe. De a megtaka-

rítésnél nem az egyes kolbászsevő vacsorájáról van szó, hanem kolbász- és szalonnahegyekről. Napi 100 tonnánál ez már egy komoly összeg - véli a német Red Arrow képviselője. „Ami nyereség, tiszta nyereség.”

Svédországban a cég - saját becslése szerint - a piac 50%-át uralja, de Franciaországban, Spanyolországban, Dániában, továbbá a Benelux államokban is jelen van. Csak Olaszország áll bizonyos mértékig ellen - panaszkodik a füstkereskedő. Eközben a parmezánsajt és mortadella hazája a zuhanyozási és merülési lázat aligha tudja elkerülni. A szabadkereskedelem korában, a Codex Alimentariusnak, a GATT-nak és az európai egyesülésnek köszönhetően egyetlen nép sem engedheti meg magának az ízlésbeli egyedieskedést. Valószínűleg kereskedelmi háborút váltana ki, ha Olaszország a műfüstölésű szalonnával beáramló Campbell bableves ellen gátat emelne. Ha az Alpoktól délre a folyékonyan füstölt Herta-kolbászkák ellen fal épülne, az Európai Bizottság le is bontathatná: egyetlen ország sem szállhat szembe a nagyvonalú árukereskedelemmel a liberalizált világkereskedelem korában. Kivéve, ha az egészséget veszély fenyegeti. Ezt azonban nehéz előre jelezni.

Szép időket élünk. Az áruk versenyében az íz nem annak a jele, hogy a termék hagyományos összetevőkből vagy előállítási módon készült, hanem csak esztétikai jel. Mint annak a szaláminak a mosolya, amelyet a Német Mezőgazdászok Társaságának 1996. októberi kolbászminősítő vizsgálatán először mutattak be a nagyérdeműnek. Az ipari szalámit úgy komponálták meg különböző színű kolbászmasszák segítségével, hogy felvágásakor egy szélesen mosolygó arc válik láthatóvá a szalámiszeleten. A *Süddeutsche Zeitung* ezt a fintort a „német kolbász esztétizálódásának feltartóztathatatlan jeleként” értékelte. A fehérkolbász fővárosának lapja megjegyzi: „Úgy tűnik azonban, hogy a szalámi fintora nem mindig talál visszhangra, mert ez a fej néha egy fúj.”

Az ilyen negatív hozzáállástól a szaláminak is elmehetne a kedve a mosolygástól. Még az is lehet, hogy a szépítgetés határai végesek. Mert az élelmiszerek esztétizálása szemmel láthatóan nem fizetődik ki, a szupermarketek alig keresnek valamit, a hentes szintén nem sokat, a gazdálkodókat az államnak kell eltartania, mert silány termékeiket egyre kevesebben akarják megvenni.

Ez egyúttal ok az elgondolkodásra is: ott vannak a húsgyáráktól függő úgynevezett gazdák, akik a legszebb túltermelést hozták létre, igazi eldorádót, és mindezt potom pénzért. Az, hogy a „hústermelésnek” (szakkifejezés) árnyoldalai is vannak, mindeddig csak azok a borjak tudhatták, akik olcsó húsuikat sötétzárkában, fény nélküli istállóknban állították elő. De hogy az egész nem áll túlzottan biztos lábakon, azt csak az a reklámárú szuperolcsó oldalas érti, aki életében mint belga standard ipari sertés vegetál egyfajta túl hosszú, két lábon járó karajtartóként, amely remegve néhány kiló csülkőn és két szép sonkán a vágóhídra vár.\*

Erre kiderül, hogy a fogyasztók, megismerve a hústermelés módszereit, felháborodva feljajdulnak. A mezőgazdasági és élelmiszeripari, valamint az egyetemeken dolgozó állami szakértők legnagyobb meglepetésére az élelmiszerek előállítása szemmel láthatóan sokkal érzékenyebb környezetben megy végbe, mint mondjuk a kipufogócsövek vagy melegítőnadrágok gyártása. Az egész élelmiszeripar, az állami szakértőkkel egyetemben, nyilvánvalóan teljesen elfelejtette, hogy élő állatok „termelésénél” élő emberek számára más mércét kellene felállítani, mint a kipufogócsövek és melegítőalsók gyártásánál.

A különbség az, hogy itt életről van szó. És úgy látszik, ahol az életről van szó, ott félelmek keletkeznek, egészen ir-

\* Azokról a sertésekről van szó, amelyek ügyes tenyésztés eredményeként két-két bordával, és így ugyanannyi karajjal többel rendelkeznek. [Aford.J

racionális félelmek. Mint a kergemarhakórnál, annál a bizarr betegségnél, amely az emberiséget évek óta visszariasztja a marhaszelet élvezetétől. Attól a betegségtől való félelemből, amely megállíthatatlanul halálhoz vezet. Ez a félelem természetesen nem igazán indokolt, hiszen tudományosan még nincs minden kétséget kizáróan bizonyítva, hogy a kergemarhakór emberen is hasonló tüneteket okozhat, mint marhákön. Az emberek azonban, teljesen érthető módon, nem akarnak abban az össznépi kísérletben részt venni, amely valószínűleg bizonyosságot szolgáltatna. Elővigyázatból egyelőre inkább nem kérnek belőle. A következmények pedig egyáltalán nem érzelmiek, hanem meglehetősen kézzelfoghatóak: a vásárlás megszüntetése, pénzmegvonás.

De minden sarkon új veszélyek leselkednek. Láthatatlankok, bonyolult képletekkel, furcsa nevekkal.

Például a füstölésnél. A hagyományos, eltartásra szolgáló füstölési eljárásnak is közismerten megvolt a maga hátulütője - a rákkeltő nitrosaminok. Ám ez legalább ismert volt. Az új, részben kémiai, folyékony füstkeverékeknek új, ismeretlen veszélyei vannak.

A strassburgi Európa Tanács aromaanyagokkal foglalkozó csoportja éppen ezért már 1992-ben irányvonalakat határozott meg „a fogyasztó egészségének védelmére” a „füstölési aromák mint élelmiszeripari adalékanyagok felhasználásánál”. Ugyanis mindeddig - folytatja a bizottság - a füstölési aromák közül „csak néhányat vizsgáltak meg toxikológiai szempontból”, amiért a szakértők „minimális követelményeket” állítottak fel, hogy „szavatolják az előállítás biztonságát”.

Miután a füstölési aromák némelyike, amellyel a szalonnákat és a kolbászokat is bepermetezik, rákkeltő, és az örökletes anyagot károsító hatás gyanúja alatt áll, engedélyezésük „csak úgy legyen lehetséges, ha megfelelő információk állnak rendelkezésre” az előállítás módszereiről és az aromák összetételéről. Miután a felhasznált anyagok némelyike az Európa tanács „B” listáján szerepel, és nem tekinthető minden to-

vábbi nélkül biztonságosnak, mindenképpen tesztekkel kellene készíteni rákkeltő és kromoszóma-károsító hatásokról. Ahogy azt a fát sem használnák fel, amelyet kátránnyal vagy növényvédő szerekkel kezeltek, ugyanúgy kerülni kellene a pác-sóval történő kombinálást is, amelyet néhány előállító javasol prospektusaiban. A strassburgi előírásokat a hatóságok az iratokhoz csatolják, majd nem vesznek róluk tudomást. Még mindig nincs Európa-szerte engedélyezési eljárás, és a követelt tesztek sem írja elő a törvény.

„Ezt a hatóságok nem vizsgálták meg minden esetben” - ismeri el Werner Grunow, a berlini Fogyasztó- és Állatvédelmi Intézet egyik felelős szakterületi vezetője. A hatóságok számára maguk a hatóanyagok is teljesen ismeretlenek, amelyeket a cégek különböző keverékeikbe tesznek. Hogy ezekben mi van - mondja Grunow úr -, „azt nem lehet tudni. Meglehetősen homály fedí, hogy mi minden van a piacon. Sokkal jobb lenne, ha létezne egy formális engedélyeztetési eljárás. Már csak a lehetséges fekete bárányok miatt is.” A „fekete bárányokat”, akik a kolbászok tusfürdőit kátránykivonatból nyerik, a saját bevallásuk szerint a komoly füstgyártók is szeretnék ismerni.

A Szövetségi Egészségügyi Minisztérium hivatalnokai természetesen az ilyen bizonyítatlan állításoknak nem tudnak utánajárni. Ők csak átveszik a kivételes engedélyek kérvényeit, aláírják, majd megjelentetik a *Közös Minisztériumi Lapban*, így a nagyközönség is értesülhet arról, hogy kik tartoznak a kolbászgyártás avantgárdjai közé: a nagy kolbászgyárak, mint a Herta vagy a Meica, valamint a Stockmeyer húskészítménygyár, amelyek már 1992-ben kivételes engedélyben részesültek. Luz hentes Stuttgart-Bad Cannstadt-ból is zuhanyozza kolbászait, akárcsak több száz, modernizálásra kész kollégája, akik beszerezték az engedélyt a nedves füstölésre.

Németország fölött összecsaptak a műfüst hullámai.

Aki ezután egy ilyen nedvesen füstölt készítménybe beleharap, a legkritikább esetben veszi ezt észre. Amerikában a címkén, elől, jól látható helyen utalni kell erre, Németországban kisbetűvel szerepel valahol, hogy „füst”-öt, esetleg „füstaromát” használtak fel.

Ezáltal - véli a Szövetségi Egészségügy Minisztérium illetékes referense - a jelölés „a fogyasztó megtévesztését teljesen kizárja”, a „nedves füstölés” kifejezés feltüntetése a címkén nem szükséges. Aki virslijét a hentesnél kimérve veszi, amúgy sem tudja meg, hogy a füstölőkamrát zuhanykabinra cserélték. Aki a kolbászt kimérve árulja, annak az ilyen típusú adalékanyagokat nem kell feltüntetnie. Mert a hentes szakszervezet sikeresen harcolt a „a pult körüli táblaerdő ellen”. A gyakorlat - a kormány véleménye szerint - „bevált”, hirdette ki az Egészségügyi Minisztériumból az illetékes úr a 104. Német Húsipari Szövetségek Napján, 1994-ben Münchenben, számol be az *Általános Húsipari Lap* az eseményről. A bonni miniszteri tanácsos bevezette a henteseket a modern húskészítés rejtelseibe, már akinek erre szüksége volt, és azt ajánlotta, vegyenek búcsút a hagyományos elkészítési módoktól. „A 40 évvel ezelőtt keletkezett húsrendelet abból az elgondolásból született, hogy a húskészítményeknek csak húsból kell állniuk. Ez az alaptétel az évek során nem tudta tartani magát.” A jövőben a technika tovább fog fejlődni. így „nem lesz kérdéses, hogy a jövőben a piacon részt vevők valamennyi technikai lehetőséget ki fogják használni” - jelentette ki a miniszteri tanácsos a *Húskészítők Lapja* szerint. Ami annyit jelent, hogy „a víznek nagyobb jelentősége lesz”, és „több adalékanyag kerül a kolbászba”.

Ezen adalékanyagok közül egynéhány minden tekintetben áldásos hatással rendelkezik. Egy vadonatúj adalékanyag például a baktériumfertőzésektől védi a füstaromával kezelt húsokat - jelenti be a *Prepared Foods* 1996 novemberében: „Évezredek óta használta az emberiség a füstölést a húsfélék konzerválására. Nos, a kutatás a folyékony füstölés



ízbéli és színező tulajdonsága mellett most ismét az antibakteriális hatásra koncentrálnak."

Mindenekelőtt a Hickory Specialties cég tud valami újat nyújtani Code V. elnevezésű adalékanyagával. A bacilusölők egész egyszerűen a zuhanyzásnál együttesen felspriccelhetők vagy a merítőkádba önthetők. Megvédenek a szalmonellától és a rettegett E. coli baktériumtól - igen, még a 0157:H7-es típusú E. colitól is, amely immunkárosodást és gyermekeknél akár halált is okozhat.

A kutatás, úgy tűnik, különös utakon jár, mert hogy a klasszikus füstölés célja éppen ez lett volna. Óriási kutatómunka eredményeként a hagyományos módszereket kémiai szerekkel - mint például sav hozzáadásával - utánozzák.

A tragikus csak az, hogy a címzett lemaradt. Az emberi szervezet sajnos még mindig a hagyományos élelmiszerekre és ízüzenetekre van beállítva.

A gyári szemfényvesztésre gyakran észvesztően reagál.

## 7. A leves hazudik: A szervezet átverése

*A sült üzenete a fejnek és a hasnak. Az étel mint fétis. Téves riasztás az emésztőrendszerben: miért, fontosak tulajdonképpen az ízek? És hogyan lehet becsapni a szervezet figyelmeztető rendszerét?*

A csecsemő sír. Szívszagatóan, éhesen. Az anya szoptatni kezdi. A baba boldogan iszik - majd irtózva fordul el. Az anya alkoholt ivott, így tejének íze és szaga megváltozott. A gyermek ezt azonnal észreveszi, és a tejet visszautasítja, hogy megvédje magát a káros hatástól.

Az ízlelés úgy működik, mint egy alkoholszonda - a csecsemő ösztönösen visszautasítja a táplálékot, ha szervezete megérzi, hogy ezzel kárt okozhat önmagának. A fiziológusok számára ez bizonyíték arra, hogy az íz semmiképpen sem pusztán szubjektív élmény.

Az íz nemcsak ízlés dolga, hanem valamiféle üzenet is egyúttal. Az ízeknek értelmük van. Jelzik a szervezet számára, hogy a bekerült ételek miből is állnak. „Az ízek legfontosabb funkciója a táplálék ellenőrzése” - véli Jürgen Boeckh, a Regensburgi Egyetem érzékfiziológusa.

Az évezredek folyamán a szervezet az élelmiszereket megtapasztalva irányítórendszert fejlesztett ki, amely a beérkező ételekre különféleképpen reagál. Az ételgyárak találmányaival a szervezet nincs ennyire bizalmas viszonyban, ami zavarokhoz vezethet. „Az irányító mechanizmusok ma könnyebben félre tudnak siklani” - írja az Udo Polimer élelmiszer-kémikus körüli szerzőcsoport (Udo Polimer, Andrea Fock, Ulrike Gonder, Karin Haug: *Prost Mahlzeit!* Köln: Kiepenheuer & Witsch, 1994).

Egy megromlott húsdarab bűdös, és undorító íze van. A nyers krumpli szintén meglehetősen élvezhetetlen. A mérgező gombák közül sok a csípős vagy keserű, és némelyik már szúrós szagáról is felismerhető. A penészes tészta, a romlott alma - az íz és a szag figyelmeztető jelek.

Mivel pedig az effajta figyelmeztetések életfontosságúak lehetnek, úgy születünk, hogy ezeket a jeleket tudjuk fogni. Az íz- és szagérzés legelső képességeink egyike. Valószínűleg még a születés előtt kifejlődik, olyannyira, hogy a csecsemő az anyát az orrával is felismerje - és a felkínált tejet visszautasítsa, ha mondjuk az túl sok alkoholt tartalmaz. A csecsemő a tejjel együtt egyéb ízeket is megtapasztal. Attól függően van a tejnek menta-, vanília- vagy esetleg sajtíze, hogy a mama éppen mit evett. „A szopós csecsemő - írja Mark I. Friedmann az amerikai Pennsylvania állambéli Monell Chemical Sense Centerből, Philadelphiából - már az anyatejjel együtt az ízek gazdag választékát éli át. A csecsemőételekből ez az izgazdagság hiányzik, a gyerekek nap mint nap ugyanazokkal a standardizált ízekkel találkoznak. Az ízek gazdagságának megtapasztalása így elmarad.”

Az anya keblének itálával az ízeknek oly változatosságát nyújtja gyermekének, hogy a csecsemő ezáltal benyomást szerez az emberiség évezredes tapasztalatáról az élvezhetővel és élvezhetetlennel kapcsolatban, és az élvezetek hovatarthatóságáról.

Mert a csecsemők már a kezdet kezdetén meg tudják különböztetni egymástól az ízek alapvető üzeneteit. Az édes, a savanyú és a keserű felismerésével jönnek a világra. Az édes jelentése: itt villámgyorsan értékesülő energiaforrás található. A keserűé: vigyázat, itt valami veszélyes, sőt lehet, hogy mérgező dologról van szó. A savanyú mélyebb értelméről a tudósok még vitatkoznak. Valószínű, hogy az egészségeset lehet erről felismerni - a C-vitamin közismerten savanyú. A sós íz pedig, amelynek érzékelése az első hónapokban fejlődik ki,

az ásványi sókra hívja fel a figyelmet, amelyek szintén életfontosságúak.

Ahhoz, hogy az érzékelés mindig készenlétben álljon, az ízsejteket folyamatosan meg kell újítani. A szervezet még idősebb korban is tíznaponta kicseréli az érzékelés számára fontos sejtjeinek felét. A szagérzékelés azonban előrehaladott korban mégis gyengül. Valószínűleg ez szolgál azon meglepő megfigyelés alapjául - derül ki néhány újabb tanulmányból -, amely szerint „az idősebbek szívesen próbálnak ki »novel food« készítményeket, azaz újonnan feltalált ételeket, feltehetően, mert ennek a korosztálynak csökkent szagérzékelése van” - véli Friedmann, az érzékkutató.

A legfiatalabbak ezzel szemben „újfőbiában szenvednek” - számol be a Mickymaus kiadó Ehapa-tanulmánya a gyermek fogyasztókról: „Ez az emberiségre jellemző védekező mechanizmus a mérgezés veszélyét hárítja el, amely ismeretlen élelmiszerek esetén fennállhat, és bizonyosan szerepe volt az emberiség túlélésében” (lásd 4. fejezet). A reklámrészlegen kigondolt kiadványból kiderül azonban, hogy az újfőbia gyógyítható. Ez természetesen a reklámszakemberek nem kis erőfeszítését kívánja meg, mivel „senki sem születik úgy, hogy különösen kedvelné a csokoládét, nemhogy a *Milka tejcsokoládéi*. De „ha egy termék többedízigen felkínálásra kerül, és elfogyasztása semmilyen negatív élménnyel nem jár, értéke megnövekszik”. Segíti az elfogadást - írja a Mikiegér-reklámozók tanulmánya -, ha az ismeretlen élelmiszert egy ismert, bizalmat árasztó személy „előeszi”. Mivel főleg a fiatalabb gyermekek „a csibékhez hasonló utánzásra hajlamosak”. „Egy bizonyos élelmiszert vagy itallal kapcsolatban a gyermekek értékbecslése manipulálható azáltal, hogy egy mesét kapcsolnak össze velük” - írja az Ehapa-gyermek-tanulmány.

A mesealakok és képregényhősök bevonását a nemzetközi reklámvilág neves szakértői is ajánlják (lásd 4. fejezet). Csak-hogy újabban nemcsak a reklámozandó termékek hirdetései

mesélnék meséket, hanem az élelmiszerek maguk is. Illúzióképet az eperről, ahol nincs is eper, vagy egy képzetet a marháról, amelyeknek nyomuk sincs. Ezek helyett csak aromák vannak, vagy a „ribotide” például, egy ízerősítő a japán Takeda cégtől, amely „az élelmiszeripar világában a listavezető-sig vitte” (mondja el az önreklám). A ribotide lehetővé teszi - írja a cég prospektusa -, hogy „egy levesnek markánsabb legyen az íze, miközben a húskivonat teljes mennyisége ribotidával helyettesítődik. „A költségcsökkenés nyilvánvaló” - véli a prospektus. Ebben bizonyára igaza is van. De mit gondol minderről az emberi szervezet?

Amely tulajdonképpen marhahústra vágyik, éhes, már látja a gőzölgő levest, tele van örömteli várakozással. Vágyakozó, feszültséggel teli helyzet, ahogy minden ínycsokor Jean Anthèlme Brillât-Savarin\* leírja: „...az emlékezet felidéz dolgokat, melyeket ízlelő érzékünk egykor kellemesnek talált; képzeletünk mindezt látatja is velünk: mintha egy kicsit álmodnánk is. Ez az állapot nincs minden kellemetesség nélkül, és nemegyszer hallottuk ezt az örömmel teli felkiáltást: »Milyen gyönyörűség, ha az embernek jó étvágya van, amikor bizonyos benne, hogy felséges lakomában lesz része!«

Ha ez az állapot tovább tan, a táplálkozás szerve az egész vonalon fellázad: érezzük, hogy van gyomrunk; a gasztrikus nedvek háborognak; a még bennrekedt gázok durrogva hagyják el helyüket, a száj nedvvel telik meg, s az összes emésztő hatalmak fegyverkeznek, mint a tette kész katonák, akik csak a parancsszót várják."

És akkor jön a ribotide.

Mit kezd azonban az ínycsokor gyomra a ribotidével? Vagy egy vegetáriánus a Bell Flavors & Fragrances marhahús-aromájával? Semmit - véli Jürgen Boeckh regensburgi érzék-

\*Jean Anthèlme Brillât-Savarin: *Az ízlés fiziológiája*. Fordította Ambur Zoltán és Gizella, Múzsák Közművelődési Kiadó, Budapest, 1986. Az 1912-ben, Singer és Wolfner által kiadott mű reprintje.

fiziológiás. „A szerkezet üresen jár.” Mivel - véli Boeckh - „az aromák képesek kicselezni a szervezetet. Ha az ízanyagok marhahúst jeleznek, az agy értesítést kap, az emésztőhormonok aktiválódnak, amelyek az egész rendszert felkészítik a marha feldolgozására. Most minden üresen fut. A szervezet be lett csapva. Ez fiziológiailag hiányállapot.” A következő pedig farkaséhség. A reflexszerű reakció erre a továbbévés.

Az íz tehát irritálja a szervezetet. Hiszen csak esztétikai pillanat, eladási trükk, amely kellemes életérzést sugároz, mint ama boldog tévésorozat családjánál, akik már reggelire is a gyári csomagot nyitják ki, és öntik tányérjukra tartalmát. Az íz élvezőjét teniszbajnokok és úszócsillagok társaságába emeli, akik szintén a reklámozottat rágcsálják vagy hörpölgetik. Ám a műízek komplikációkat okoznak az emésztőrendszerben, csak azért, mert néhány hazug üzenetet közvetítettek. A szervezet nyilvánvalóan mégiscsak túlszárnyalja a laboratóriumok és egyetemek technológusainak horizontját, saját kozmoszában dolgozik, és nem hagyja, hogy a műételek átverjék.

Ezenközben az sem tisztázott, hogyan viselkednek azok az anyagok, amelyeknek ízét eltüntetik, mert zavarnak. „Ribotide” ugyanis szintén képes - a gyártó leírása szerint - „fémesség vagy egyéb nemkívánatos hatások elnyomására”, és „keserű vagy savanyú ízek eltüntetésére”. Lehet, hogy kikerülné a szervezet ezeket a dolgokat, ha már olyan pléhízűek. Talán abból a meggondolásból kerülné őket, hogy esetleg nem tennének jót neki.

Ugyanakkor hogy is van ez azokkal a teljesen természetes jótéteményekkel, amelyeket az ipar el akar adni nekünk - természetes ízük nélkül? Mint például az a bizonyos szuper-egészséges PUFAs elnevezésű halolaj-készítmény (lásd 12. fejezet). „Szinte egyáltalán nincs halszaga” - állítja egy Reto Muggli nevű kedves úriember. Ugyanis ő dolgozta ki a Hoffmann-la Roche cégnél az eljárást, amellyel halhulladékokból

ez a PUFAs előállítható, majd kenyerekhez, kekszekhez, joghurthoz, narancsléhez keverhető. A csecsemők különösen jól és erőteljesen fejlődnek tőle, mert a PUFAs, a többszörösen telítetlen zsírsavak („Polyunsaturated Fatty Acids”), gyermekeknél a látást javítják, felnőtteknél a szívbetegségeket gátolják, a reumát enyhítik, pikkelysömört, érelmeszesedést, sőt a rákot is megfékezik. Ezekre a tulajdonságokra a tudósok a grönlandi eszkimók megfigyelésekor lettek figyelmesek, akik feltűnően egészségesek, és ritkán szenvednek szív- és érrendszeri megbetegedésekben, miközben állandóan kövér halakat, heringet, makrélát esznek, amelyek sok PUFAs-t tartalmaznak. A kérdés csak az, hogy valóban segít-e a mesterséges PUFAs? Ugyanis az eszkimók valódi halat esznek, és nem a halszag nélküli Hoffmann-La Roche halolaj-eperjoghurtot. De az mindenesetre vigasztaló, hogy a gyógyszergyármultik erőfeszítéseket tesznek ama hiányok pótlására, amelyeket a modern civilizációs ételmiszer okoz.

Ezek a hiányok pedig egyre nagyobbak, még a jóléti régiókban is. A bázeli gyermekek például a Hoffmann-La Roche székhelyén többszörösen hiánytáplálkozásban szenvednek - derül ki több tanulmányból is, amelyek mintegy 5000 tanulót fogtak át. A gyermekek és tinédzserek egyharmada túl kevés vitamint és túl kevés ásványi sót fogyaszt. A német gyermekek szintén hiányt szenvednek, derül ki a táplálkozástudósok által leírt táplálkozási naplókából. Egy Péter nevű tízéves fiúcska a napló szerint a tesztnapon „semmit” sem reggelizett, ebédre tésztalevest, csokoládét és Fantát evett, délután „semmit”, és este szintén „semmit”. Másnap este azért mégiscsak volt tésztaleves, karfiol és Fanta.

Egy Anita nevű kilencéves kislány a feljegyzések szerint elsősorban Nutellán, tejberizsen, diétás kenyéren, instant kakaón és rágógumin élt. „Gyermekeink ilyen táplálkozása a betegségek és az elsatnyulás alapköveit fekteti le” - fakad ki Annelies Furtmayr-Schuh (Annelies Furtmayr-Schuh: *Postmodemé Ernährung: Food-Design statt Eßkultur. Die moderne*

*Nahrungsmittelproduktion und ihre verhängnisvollen Folgen.* Stuttgart: TRIAS Thieme Hippokrates Enke, 1993).

Számos gyermek szenved máris csontritkulásban, amely korábban klasszikus nagymama-betegség volt. Az ok: a fiúk csak háromnegyedét, a lányok kétharmadát fogyasztják el annak a kalciummennyiségnek, amely csontjaik felépítéséhez szükséges lenne. Napi fél liter tejjel a hiány elmúlna, a tej helyett azonban a „kalciumrabló” colát fogyasztja az ifjúság (lásd 4. fejezet).

„Még a szegényparasztság is jobban volt ellátva tápanyagokkal a középkorban - véli Furtmayr-Schuh asszony -, mint a jóléti társadalmak számos gyermeke.”

Ez azonban nem csak a gyermekekre igaz. Mivel egyre több polgár fogyaszt iparilag elkészített élelmiszert, a hiánytünetek egyre jobban terjednek. „Manapság az újonnan bevezetett termékeken van a hangsúly. Az élelmiszerfiziológiai minőség ilyenkor a háttérbe szorul” - véli Claus Leitzmann, a gießeni táplálkozástudós. A lakosság széles köreiből ezért a vitamin- és ásványisó-szükséglet nincs fedezve.

Mindenekelőtt az idősebb korosztály válik egyre jobban alultáplálttá. Az ok a Szövetségi Egészségügyi Minisztérium 1996-os táplálkozási jelentése szerint „a nem kielégítő táplálékfelvétel”. Az idősebbek, akik túl kevés vitamint és ásványi sót fogyasztanak, és egyébként is túl keveset esznek, egyszerűen többszörösen is alultápláltak. „Az idősek otthonában az étlapokon szereplő ételek gyakran nem elégítik ki az életkoruk megfelelő energia- és tápanyagszükségletet” - írja az a tanulmány, amelyet a Német Táplálkozási Társaság állított össze.

Ha az öregek kórházba kerülnek, még rosszabb a helyzet: egy amerikai tanulmány szerint kétszázötven 65 év fölötti beteg közül 40%-nál jelentkezett fehérje-energia-hiánytáplálkozás - ez olyan jelenség, amely a világ legszegényebb éhségövezeteiben figyelhető csak meg.



Az idősebb nemzedék magatartása érthető, akik - a tanulmány szerint - a táplálékfelvételt gyakran a rossz tapasztalatok miatt tagadják meg: „hányinger, rosszullet, puffadás, hányás”. A kórházak és nyugdíjasotthonok ellátása egyre gyakrabban mélyhűtött, előrefőzött és a gyári élelmiszerekre jellemző összetevőkből álló ízerősítőkkel, aromákkal, emulgeátorokkal felfűjt ételekből áll. Holt táplálék.

A nagyüzemi konyhák készételeikkel sajátos, egészen különleges tehetségről tanúskodnak. „A rántott húst elkészíteni nem művészet. De sok átlagos üzemnek nehezebb esik rendszeres megtakarítási lehetőségek után kutatni” - véli a *Süd-deutsche Zeitung* szerint az EUREST cég vezetője, amely a nagy szállítók közt piacvezető, és a kantinok látogatói mellett egyre több kórházlakót is etet.

A megtakarítás sikeres, az étel olcsó. Az öregek azonban megtagadják a fogyasztását. Az alultáplált lakóik miatt aggódó orvosok azonban nyilvánvalóan feladták a reményt, hogy a szokásos kórházi vagy otthoni kosztal felhizlalják pácienseiket. Mert ha nincs étvágyuk, hát semmit sem esznek. „Étvágy nélkül ugyan egyszer-egyszer sikerül őket rábeszélni, hogy egyenek, de ez nem segít sokat” - írja az 1996-os Táplálkozási jelentés.

A táplálkozás-szakértők ezzel szemben megdöbbentő sikereket értek el folyékony táplálékkal. Az öregek egy pontosan meghatározott tápfolyadékot kaptak. Ezáltal nincsenek ráutalva arra, ami nap nap után a tányérjukra kerül. E folyékony finomságok eredményeként - derül ki a heidelbergi és svájci tanulmányokból - „a testi erőnlét észrevehető javulása”, sőt csökkent halálozási arány tapasztalható.

Bravó. A betegek tovább élnek és kevesebbet szenvednek. A doktorok megtették a magukét: az orvos művészete még az étvágyat is helyettesíti. Azt az étvágyat, amelyet az ingyenc Brillat-Savarin még örömteli izgalomként élt át, az előrelátható élvezetek reményében. Az ingyencek izgalmának azon-

ban nincs helye ott, ahol a langyos készétel begördül, vagy a felmelegített üzemi koszt van kilátásban.

Ha a doktor urat kell bevonni ahhoz, hogy betege a leg-szükségesebb tápanyagokkal el legyen látva, akkor az ételek leválása eredeti jelentésükről végstádiumába érkezett. Az íz, amelynek a szervezet funkcióit tulajdonképpen a megfelelő irányba kellene terelnie, végérvényesen megszűnt. Valahol a nagyüzemi konyhákban, az ellátási lánc konzernjeinek valamelyik egységében elveszett. Vagy már csak mint esztétikai pótlékot adják hozzá mindennapi betevőnkhez. A tápérték azonban valahol szintén elröppent. Az evés már nem segít semmit, sem energiát nem szolgáltat, sem életerőt. „Fétissé” vált - fogalmaz Stephen Mennell kultúrtörténész -, jelige lett az áruk világában.

Az áruk aszerint, hogy melyeket választjuk a hovatarozást jelölik, például a teniszvilág képzeletbeli társadalmához, ahol szintén tészta és Nutellát fogyasztanak. Vagy ahhoz a boldog családhoz, amely nevetve, a napsütötte reggelizőasztalnál gyülekezik, de, hogy ez az étel boldoggá tesz-e vagy esetleg sikeressé, meglehetősen kétséges: hisz egyszerűen csak nem segít.

Ha az evés nem segít, arra nem mindenki reagál, úgy mint az öregek, bojkottal. Van, aki többet eszik abban a reményben, hogy egy lehetni tápérték mégiscsak bejusson.

A gyerekek például. Ha a test természetes funkciói ki vannak kapcsolva, ha az íz nem szabályozza az étvágyat és a jóllakottságot, akkor egyszerűen tovább esznek. És ekkor jelentkezik az az elképesztő civilizációs jelenség, hogy egyesek egyszerre túlsúlyosak és alultápláltak is.

Az ember leghűbb társainak sem meg}' jobban, amióta a civilizációba bevonták őket. Háziállatainkat addig hizlalják, míg az istálló falai repednek. A legújabb titkos recept pedig ehhez: az eper.

## 8. Kövér kutya: az ízek mint hizlalószerek

*A macskák, akik Whiskast akarnak. Miért hasonlít kutya és gazdája egyre jobban egymásra, és miért van diétára szüksége egyre több négy lábúnak is? Továbbá: az allergiás macskák most újból reménykedhetnek...*

A sertések imádják az epret. A koca boldogan rőfög, és békesen lakmározik, ha a piros gyümölcsök kerülnek elébe.

Nos, a disznók állítólag nagyon hasonlítanak az emberhez, legalábbis bizonyos vonatkozásokban. Bőrük, ahogy mesélik, hasonló módon épül fel, a hajlam a zsírszalonnaképzésre is majdnem megegyezik az embernél és a sertésnél. De az teljesen új, hogy a kedves, kövér négy lábúak az epertortát, eperkrémet, sőt még az eperlekvárt is kedvelik. Talán soha nem is derült volna fény a dologra, ha a Danisco cég nem végzi el roppant tanulságos etetési kísérleteit.

Persze eközben a kocáknak sem megy jobban, mint az embereknek, akik az eper utáni rendkívüli vágyukat természetes módon már egyáltalán nem tudják kielégíteni? A disznók is csak aromát kapnak. Pontosabban FLAVODAN<sup>TM</sup> SB-185 takarmányaromát por formában a Danisco cégtől, ízirány: eper.

120 kiválasztott - kettő-hét hetes - kísérleti disznó vehetett részt a nagy összehasonlító zabáláson a dán Állattudományi Nemzeti Intézet szervezésében, Voulumban. 30-an közülük a „típusos dán sertéstápot” kapták - írja a kísérleti jegyzőkönyv. Keveréket, amely búzából, árpából, szójalisztból, hallisztból és néhány egyéb összetevőből állt. Amit ma-napság egy sertés úgy eszik.

A többi állat ugyanezt a tápot kapta, csak valamennyi aromával megspékelve. 49 napig lakmározhattak annyit, amennyi csak beléjük fért, természetesen mindvégig a Sertés- és Lókísérleti részleg munkatársának, Vigo Danielsen kísérletvezetőnek felügyeletével.

A meglepő eredményt Vigo Danielsen a 803. számú jelentésben rögzítette 1991. december 4-én.

Ebből kiderül, hogy a sertés sokkal közelebb áll az emberiséghez, mint ezt valaha is gondoltuk volna, legalábbis ami az ízlést illeti. Mivel azok a szegény sertések, amelyek a normál sertéstápot kapták, naponta csak 301 grammot híztak. Magától értetődik, hisz ki szeretne egy ilyen szója-halliszt-masszától meghízni.

Azonban: az ínyencek abból a csoportból, ahol FLAVODAN™ SB-185-öt falatozhattak, az epertápot, napi 322 grammot szedtek fel. Ez nem csoda, hisz a finom műeperből minden kísérleti disznó többet evett, mint a szegény átlagfogyasztók. És majdnem szenzációs az a tény, hogy a sertések a további csoportokban még többet híztak: ők ugyanis deszszertként FLAVODAN™ MC-147-tejszínt ettek! Azaz tejszínaromát kaptak. Ezzel napi 325 grammot híztak, amiből arra is lehet következtetni, hogy a sertések nemcsak az epret szeretik, hanem az epret tejszínhabbal is - csakúgy, mint mi.

Nos, meglehetősen igazságtalan lenne, ha csak a kis dán malackák élvezhetnék a tejszínhabos epret. A Danisco cég azonban szerencsére meglehetősen *nagy*, 16 millió dán koronát elérő forgalommal rendelkezik világszerte, ami körülbelül 4 milliárd márkának felel meg. 22 leányvállalata van a világ minden pontján: Európa számos országában, továbbá Argentínában, Brazíliában, Chilében, Japánban, Kanadában, Kolumbiában, Malaysiában, Mexikóban és az Egyesült Államokban. A világon egyetlen sertésnek sem kell tehát az aromatizált szója-halliszt-reggeliről lemondania.

Néhány kiválasztott holland disznónak egy 1000 malacot számláló gazdaságban speciális élvezetben lehetett része: né-

hány hétig vanília-csokoládé ízkeveréket kaptak FLAVO-DAN™ SW-794 jelzéssel, és tisztességesen híztak is tőle.

Az ízek sokféleségének köszönhetően a tömegállatoknak nem kell mindig ugyanazt az egyhangú tápot enniük. A Danisco ugyanis tucatnyi keveréket kínál, többek között sárgabarack, őszibarack, kókuszdió, karamella, málna és borsmenta ízesítéssel. A kedves háziállatok el vannak árasztva ízekkel. A Dragoco szintén szállít állateleséget, akárcsak a Haarmann & Reimer, de az állattartók maguk is keverik az aromaüzletet. A nemzetközi piacon is működő Cuxhavener Lohmann konzern, amely szupermarket-csirkéit az idillikus „Mezőporta” néven kínálja, Lohmann Animal Health nevű gyógyszerészlegén - prospektusa szerint - a háziállatok által kedvelt aromákat is tartja „különböző variációkban, minden állatfajnak” a megfelelőt.

Mivel pedig a háziállatok nemcsak mindig barackot vagy málnát akarnak, az aromaművészek négy lábú és tollas barátaink kedvenc ételeit is utánozzák. A Bell Flavors & Fragrances például a lovak számára „széna”-ízesítést kínál, a sertéseknek pedig akár „szarvasgombát” is. A macska vadászat és fáradtság nélkül kapja az „egér”-aromát, a tyúkoknak pedig a kémikusok „giliszta”-íz-t komponáltak, amely különösen figyelemreméltó teljesítménye a labor gárdájának, főként abból a szempontból, ami az eredeti ízének feltehetően bonyolult vizsgálatát illeti.

Így húséges társaink, akik meglehetősen gyakran sötét istállóban, síkos padozatokon vagy szűk ketrecekben vegetálnak, csekély ízelítőt kapnak abból, amit őseik a természetben élveztek, és amelyek ösztönös szeretetét a gyári hústermelésben részt vevő fajtársaik is örökölték. Négy lábú sorstársaik pedig, akik unalmas életüket ölebként vagy túltenyésztett dekorációs tárgyként élik, szintén beleszagolhatnak naponta többször is a szabadság illatába, ha tálkájukhoz járulnak.

Eközben a tápszergyártókat nem az együttérzés vezérli, amikor az ízesbödönökhöz nyúlnak. A műízeknek gyakran

csak azt kell elfedniük, hogy a gyártó takaréskoskodott az alapanyagokkal. A sertés vagy a marha valószínűleg meg sem enne különben a felkínáltakat. Az aromák azonban „a legolcsóbb takarmányok kétes ízét is hatásosan álcázzák” - hirdeti az amerikai takarmányaromákat gyártó, az Agrimerica prospektusában.

De még egy előnyük van a laborízeknek: a szegény, kintenyészetekben élő állatoknak halomnyi gyógyszert kell megenniük ahhoz, hogy a tömegistállókban előforduló szép számú kórokozónak ellen tudjanak állni. Keserű pirulákat, undorító gyógyszereket. Az állatok ezeket tulajdonképpen visszautasítják, „problémát okoz számukra egy gyógyszer bevétele, ha az nincs valamilyen más ízzel álcázva” - tudatja a Bell Flavors & Fragrances aromagyár, amelynek szerencsére izletes megoldása is van a problémára.

A modern állatvilág egyre-másra meglepetéseket tartogat a tudatlanok számára. Így néhány évvel ezelőtt a bel- és külhoni édesvízi halakban meglepően magas mószuszkoncentrációt fedeztek fel. Pedig általában sem a pisztrángok, sem az angolnák nem kölnizik magukat, mielőtt párzanának vagy kisebb tengeri kirándulásokat tennének. A kölni Katalyse Intézet környezetkutatói ezért arra a megállapításra jutottak néhány halvizsgálat értékelése után, hogy az anyagot a halfarmokon a táp tartalmazza, a táp „kellemetlen szagának” elűntetése céljából.

Parfümöt a haltápba, mert az oly éktelenül bűdös?

A világ legtávolabbi pontjain is tömegével vannak a halak összezárva, és olyan tápkeverékekkel tömik őket, amelyek csak a legerősebb ízfedővel élvezhetők. Mert a halakat - akárcsak a tömegistállókban a háziállatokat - folytonosan betegségek fenyegetik. A lazacokat még a Csendes-óceán chilei partjainál is antibiotikum-koktéllal kezelik - jelenti a *Frankfurter Allgemeine Zeitung* (FAZ) 1996 decemberében: Amoxicillin, Sulfamerazin, Nifurpirinol, Erythromycin, Chlortetracyclin. Csak így lehet a parazitáktól és egyebektől

megvédeni a lazacot, amely a tömegtenyészetben a „tenger disznajává” változott. A furunculosisból vagy a tengeri tetvektől, amelyek a lazacok bőrébe bújnak, a szöveteket roncsolják, és az FAZ szerint „a halfarmokon az elviselhetetlenségig elszaporodnak”.

E tetvek időközben a brit vizek tömeglazacait is felfedezték. A lazacmesterek ezért az Egyesült Királyságban olyan szerhez folyamodtak, amely tulajdonképpen nem is erre készült: az Ivermectinhez. A hatása kiváló, a tápszerbe keverve a tetvek hullanak tőle, mint a legyek. A csomagoláson ugyan az áll, hogy a szernek semmiképpen sem volna szabad a vizekbe kerülnie, mert a „vízi élővilágot károsíthatja”, ez azonban a halászokat szemmel láthatóan egyáltalán nem zavarja. A *New Scientist* 1996-ban megjelent beszámoló szerint brit állatorvosok a három megelőző év próbáiban az eladott lazacok 10%-ánál találtak Ivermectin-nyomokat.

Az antibiotikumok mindenütt előfordulnak. Időközben ott is, ahol senki sem sejtí őkét. És egyre közelebb jönnek, be a házakba is. Persze inkognitóban. Mert a tápszeripar olyan mennyiségeket termel, ahol szemmel láthatóan néha már nem világos, hogy melyik tálkába melyik termék tartozik.

A háziállatok ipari tápszergyártásának árnyoldalait holland macskabarátoknak kellett megtapasztalniuk 1996 nyarán. A macskatartókat hónapokon át rejtélyes állatbénulások tartották rémületben. Rövid idő alatt 800 cica esett áldozatul a kórnak. Az állattartók és állatorvosok 3 hónapon keresztül kutattak az okok után. Egyvalami meglehetősen gyorsan nyilvánvalóvá vált: valamennyi érintett „Félix”, illetve „Tom Poes Viariantjes” márkájú macskaeledelt kapott. Ettől azonban általában nem szoktak megbénulni az állatok. Mint kiderült, a gyártás során egy megnevezetlen szállítótól antibiotikum került a keverékbe. Véletlenül. A szert általában csak tyúkoknál és sertéseknél alkalmazzák, mert számos egyéb állatfajnál bénuláshoz, sőt halálhoz vezethet.

Az urak és asszonykák, akik állataikat pátyolgatják, rendszerint messzemenően elítélik az ipari kintartást. Drága eledeleket vesznek szeretteiknek, és nem akarják tudomásul venni, hogy ezeknek ugyanazok az előállítóik, akik a tömegállatok tömegtakarmányát gyártják. Egy másik, állatbarátabb világot választottak, és mégis ugyanabban az életellenes kozmoszban mozognak.

Gyakran pedig épp azt a szemetet etetik meg négylábú kedvenceikkel, ami máshogy már kidobható sem lenne. A „macskakaj” (*Frankfurter Rundschau*) ezért hangos volt és hallható, amikor 1996 őszén a brit kormánynak rendeletet kellett hoznia arról, hogy a jövőben az állateledelem és a haszonállattápszer elkülönítve állítandó elő. Kiderült ugyanis, hogy a macskák is szenvedhetnek a kergemarhakór egy különleges formájában. A veszély pedig nap mint nap leselkedik rájuk, mert az állateledelem-gyártók gátlátalanul keverik a kergemarhakór-gyanús állatok csontlisztjét és húsmaradékát a házi kedvencek eledeleibe.

Martyn Jones munkáspárti képviselő és mikrobiológus felbőszült az ügyön. „Az egész egy elképesztő leleplezés. Az a dolog olyan veszélyes, hogy még az elásására sem lehet engedélyt kapni. Ehelyett úgy szabadulnak meg tőle, hogy a háziállateledelem-gyártóknak eladják. Valószínűleg, minden macskaeledelemben benne van mint töltőanyag.”

Sokkoló. Ahol a macska- és kutyabarátok egész libidójukat az állatokra pazarolják, és rengeteget költenek eledeleikre, hogy cicus és kutyus minden életkorában a legmegfelelőbb táplálékot kapja. És abban a tudatban ringatják magukat, hogy a konzervek és egyéb nyalánkságok legalább annyira egészségesek, mint amit ők maguk esznek.

És ebben valószínűleg igazuk is van. Az íz bizonyára nagyon hasonló. Bár az egérraroma csak a macskáknak, a gilisztaaroma csak a tyúkoknak van fenntartva. Az ízlések azonban egymáshoz közelítenek. Így sok kutyus - gazdájához hasonlóan - az olasz konyhát kedveli. Az amerikai gyártó, a



Thompson az asztalra, illetve a tálkába tette *Pasta Plus* elnevezésű kutyaeledelét, pontosan úgy, ahogy a gazdi is szereti. „Hús, tészta és sajt - ideális eledel a kutyák egészséges és változatos táplálásához” - állítja a gyártó. Ezenfelül al dente\* is marad a *Soft Pasidnak* nevezett tésztaféle vagy legalábbis valami hasonló. „Egy ”szabadalmazott előállítási eljárásnak köszönhetően a tészta darabok puhák és rághatóak maradnak”, és „teljesen új ízt és élményt nyújtanak”.

„Az emberek úgy táplálják állataikat, ahogy önmagukat” - vallja a müncheni állateledel-szakértő Ellen Kienzle professzorasszony. Bell például vaj, sajt, sőt túró állataromákat kínál. Ezt valamikor régen a szabad természetben az állatok egészen bizonyosan nem fogyasztották, sőt háziállati karrierjükben is meglehetősen sokat kellett várniuk megtapasztalásukra. Mint ahogy a csokoládéra is a Daniscótól.

Ember és állat ugyanabban a ritmusban eszik, a divat pedig a nassolnivalók felé fordult - figyelte meg a Nielsen piackutató cég. Az állatbarátoknak ez kicsit többbe is kerülhet. A 200 grammos müzli-snack a Frolic Cornacótól kétszer annyiba kerül, mint a *Pausensnack-Pendant* rágcsálnivaló a gazdinak.

A cégeknek van mit bezsebelniük. A németek már 1995-ben is 3 milliárd márkát adtak ki állateledelre - kétszer annyit, mint 1980-ban. Minden második kutya és a macskák 54%-a fogyaszt időközben készételeket. A fejlődést erőteljes reklámkampányok gerjesztik: 150 millió márkát költenek évente a szakma nagyjai, többet, mint a BMW és a Daimler Benz tévé- és újsághirdetéseikre. A Whiskas, a Frolic és a Chappi sikere az élelmiszermultikat eufórikus hangulatba hozta. „Az állateledel a Nestlé számára világszerte stratégiai piac” - jelenti ki a német leányvállalat, a Frieskies GmbH marketingfőnöke Münchenben. A westfáliai kolbászgyár, a Stockmeyer is növekszik. Akárcsak a Nestlénél, az embereiéül dente: olasz kifejezés a főtt tészta állagára vonatkozóan. Jelentése: még harapható, nem szétfőtt. [Aford.J

del szolgál alapul, és bevezettek egy gyermek-vonalat „gyermekpizzával”, „gyermekkolbásszal”, amelyek - Arno Risken vezetőségi szöveg szerint - „a különleges csomagolás bevezetése után megelégedést okozó sajátos dinamikát” mutatott. Risken úr szerint az állateledel szektor „rendkívül érdekes” piac. A holland Satur Petfood B.V. céltudatos megvásárlásának köszönhetően a háziállatoknál 200 millió márkás forgalmat céloztak meg. Ezek azonban csak morzsák a piacvezető Effem forgalmához képest, amely a Whiskasszal, a Chappival és a Pállal csak Németországban 2 milliárd márkás forgalmat bonyolít le, a piac forgalmának kétharmadát. A profit pedig további növekedésnek néz elébe. A jövő termékei közé tartoznak a diétás készítmények. „Ez az irány a jövőben tovább fog fejlődni” - véli a Háziállat-szükséglet Iparegyesület egy tisztségviselője.

A *Bont light* például szárazeleség zsákokba csomagolva, amely gyártója szerint „idősebb kutyákat is remekül karban tud tartani, és súlyproblémáikat is megelőzi”. Az allergiás állatoknak készült az *Animonda Sensitive Cat*, a „teljes táplálék az érzékeny, allergiás reakciókra hajlamos macskáknak”, amely kapható az „aktuális” ízirányzatokban, mint juh + rizs, valamint pulyka + rizs. A Trofizoon cégtől az egészséges bélflóra elősegítésére „emésztési segítség” a *multivitamin paste* a legyengült cicusnak. A *Hair Repair* szőrjavító a kutyusnak, amely nemcsak egészségessé, fényessé teszi a szőrt, hanem a koleszterinszintet is csökkenti. Egy antistressz szer a kutyának, a macskának, és a madárnak egészíti ki a palettát. Még a halak, a teknősbéka és a kicsit undorító házipatkányok is kapnak „különleges élethelyzetekben” némi erősítést. Valamennyiüknek kínál a piac speciális diétás eledelt, így a patkányoknak például multivitamin-cseppeket.

Egy szabadban élő állatnak ilyesmire nincs szüksége. Egy kóbor macska - az *Ethobgyban* 1996-ban megjelent kutatások szerint - teljesen önállóan állítja össze kiegyensúlyozott táplálékát elegendő vitaminnal, ásványi sóval, tápanyaggal.

A háziállatok egészséges ösztönei azonban elvesztek. Az emberiséggel sorsközösséget alkotva bajaik is hasonlítani kezdenek. Az ilyen szoros együttélésben, ahol az ételek ugyanazoktól a gyártóktól származnak, és ahol az ételeket is ugyanabban a ritmusban fogyasztják el, ott a bajok is hasonlítani kezdenek egymásra. A kutya és gazdája ugyanabban a civilizációs betegségben szenved: ízületi megbetegedésekben, cukorbetegségben, ekcémában, allergiákban. És ugyanazokban a betegségekben halnak meg: „az időskori viselkedésben és a haláloklban ember és kutya egyre jobban hasonlít egymásra” - véli Helga Eichelberg bonni zoológus, 9248 kutya halálestének kiértékelése után. A rák a kutyák 27,3%-ánál, az emberek 24%-ánál szerepel halálokként, míg az emésztőrendszer megbetegedései az emberek 4,8%-ánál, a kutyák 7,8%-ánál figyelhető meg.

A legtöbbet a szegény állatok, akárcsak mi emberek, a túlsúlytól szenvednek. Az USA-ban a felnőtt kutyák kétharmada túl kövér - jelenti az amerikai fogyasztói újság, a *Consumer Research Magazin* 1994-ben. Los Angelesben ezért nemrégiben egy fitness klub nyitotta meg kapuit kutyáknak, ahol Bolhás és Bodri lefuthatja felesleges kilóit. „A túlsúly a háziállatoknál legalább olyan problematikusnak tűnik, mint az embereknél” - nyilatkozza az amerikai állattáplálkozás-szakértő dr. Elizabeth Hodgkins. Mert „a kutyák nem tudnak már különbséget tenni a között, amire valóban szükségük van, és amit csak akarnak”.

Ez persze nem véletlen. Nem kevés emberi energiát pazaroltak arra, hogy az állatoknál kiiktassák az ösztönös evőféket, a természetes teltség érzetét. Például a Haarmann & Reimer cégnél, a holzminden aromagyárban, ahol macska- és kutyaedelekhez finom ízeket szállítanak az előállítóknak. Amelyek gazdasági mérlege ettől minden kétséget kizáróan javul - amit a Haarmann & Reimer látványosan bizonyítani is tud -, ha konzerveikbe a holzminden laborból kerülnek az ízek.

Az aromagyár szabadalmaztatásra is benyújtotta az eljárást az Európai Szabadalmi Hivatalnak, 0043486 jelzéssel. „Új aromaszerről az állateledelbe, eljárás az eledel aromájának, illetve illatának megváltoztatására, illetve az állateledel előállítására.” Mert - írja a szabadalmi eljárás - „az állatok, különösen a háziállatok kedvelnek bizonyos ételeket, amelyeknél az aromának központi szerep jut. Ezekből az állateledel aromatiszálása különösen jelentős.”

A cég kifejlesztett egy aromaanyagot, amelynek kicsit bonyolult a neve: 2-methyl-3-mercaptothiophen. Szerencsére az állatoknak a dolgot nem kimondaniuk kell, hanem csak enniük, és azt nagyon szívesen is teszik, a szabadalmi leírás szerint. - „Az állateledel a takarmányban szereplő aromaanyaggal az állatok közt nagy közkedveltségnek örvend.”

Ezt természetesen tesztekkel is alaposan ellenőrizték. A kísérletvezető a kutyáknak és macskáknak két tálkát adott: egyet normál eledellel, egyet az ízesítettel. Mindkét tálkát annyira megtöltötték, hogy az állatok biztosan nem tudták az egészet megenni. Minden étkezés után megmérték, hogy mennyit hagytak a tálkákban. A kutyák hét napon át vehettek részt a tesztben, a macskák tíz napon át.

Az eredmény: minden állat az aromakaját ette szívesebben. A kutyák ebből 61,3%-ot fogyasztottak, a nem aromatisztáltból pedig csak 38,7%-ot. A macskák a műizt még egyértelműbben kedvelték: az aromásított eledelből 70,1 %-ot nyeltek le, míg a másiktól csak 42,8%-ot.

Ha tehát a macskák is Whiskast vennének, akkor ennek az lehet az oka, hogy a finom gyári íz is benne van: *Whiskas marhahússal, Whiskas birkával és szárnyassal, vagy Sheba tengeri nyelvvel aszpikban*. A Friskies *Gourmet Dinnerjt* a Nestlé állateledelt gyártó leányvállalatától az ipari aromát ugyanúgy tartalmazza, mint a felnőtt macskáknak való marha- és tyúk-különlegességek ugyanattól a gyártótól. A gazdik ezt ugyan csak az amerikai címkéről tudhatják meg, mert a német csomagoláson nem szerepel semmi erre vonatkozó adat.

így aztán cicuskát és kutyuskát az orránál fogva vezetik. Másrésztől viszont olyan ízélményben van részük, amelyről az iparosodás előtti őseik még csak nem is álmodhattak.

Mint az a kicsi, boldogan rőfögő disznó sem, aki végre a tejszínhabos eperrel elégítheti ki titkos ösztöneit. Némelyiküknek eközben más élményben is lehet részük: az édesítőszerekben. Eper, mesterséges édesítőszerrel. A kombináció egyértelműen az első helyen áll az aromákkal hizlaló kúrán. Miközben a sertések az aroma nélküli táptól 301 grammot híznak, addig az eperaroma plusz mesterséges édesítőszer kombinációtól 326 grammot. Rekord!

A két lábon járó fogyasztók között is kedveltek néhány éve az édesítőszerek. Sokan teszik kávéjukba, vagy édesítik velük a gyümölcssalátát és a Coca-Colát. Mások a mesterséges édeset akaratuk ellenére nyelik. Mert egyre több gyártó helyettesíti a drága cukrot az olcsó mű-anyaggal.

## 9. Titokban diétás: Az édesítőszeres észrevétlen győzelme

*Miért tanácsos savanyú uborka a hizlaláshoz? Hogyan tud a műanyag gondoskodni az édes érzésekről? A kémia áldásai: a Hoechst élelmiszeripari részlegének virágzó üzletei.*

A fiatalember szereti a kémiát. Legfőképp az ételekben. Merthogy a mesterséges összetevők - véli - teljesen biztonságosak, nagyon egészségesek és állandó ellenőrzés alatt állnak. „Tudom, hogy hányadán állok velük. Hiszen tesztelve vannak.” Számára a természet kicsit gyanús, vadhajításai vannak, ezért lehetőség szerint el is kerül. Mert „a természetet nem lehet olyan jól ellenőrizni”.

Ez a fehér por nagyon jól jön neki. „Teljesen vegyi” - ujjong a fiatalember, és boldogan mosolyog. A fiatalember neve Andreas W. Lotz, a Hoechst Food Ingredients cég amerikai leányvállalatának marketing- és eladási igazgatója. A fehér port cége állítja elő hatalmas mennyiségben, eladásában évi 50%-os növekedést is elérve.

A fehér por vegyileg előállított mű-anyag. Népszerűségét egy 1967-ben véletlenül felfedezett tulajdonságának köszönheti, ugyanis édes. 1996-ban csak Németországban 700 millió liter üdítőitalhoz keverték hozzá. És mert annyira sikeres, a Hoechst cég stratégiái a termelési kapacitást erőteljesen kibővítették. A mű-édesítőszer kapható Portugáliában, Barbadoson, Bolíviában, Trinidadon és Guatemalában: „térképünkön alig vannak fehér foltok” - örvendezik Gert-Wolfhard von Lipinski, a Hoechst Food Ingredients élelmiszer-techni-

kai részlegének vezetője. A Pepsi-Cola még Szaúd-Arábiában is ezt a port keveri diétás italaiba.

Természetesen a mesterséges édesítőszer alaposan le lett tesztelve. Az amerikai Élelmiszer Ellenőrzési Hivatal, az FDA 1988-ban megadta a cukorpótló forgalmazási engedélyét arra, hogy felhasználhatják rágógumikban és italokban, instant kávékban, teákban, desszertekben, pudingokban, tejszínpótló porokban.

Az amerikai fogyasztóvédők mégsem javasolják élvezetét. A Center of Science of the Public Interest táplálkozási szakértői az acesulfam K elnevezésű, a Hoechst által *Sunett* néven forgalmazott készítményt egy 10 egyéb anyagot is magában foglaló listára helyezték, amelyek fogyasztása nem ajánlott. „Kerülje az acesulfam K-t és azokat a termékeket, amelyek ezt tartalmazzák. A nassolás nem ér ennyit.” A fogyasztóvédők megkérdőjelezik a hatását: „A fogyasztók olyan édesítőszerre várnak, amely minden kétséget kizáróan egészséges. Ez azonban nem az. Az acesulfam K rosszabb, mint az aspartam és a saccharin, holott ezeknek is megvannak a maguk kérdőjelei. Ezt az adalékanyagot nem tesztelték megfelelően. Az FDA olyan teszteredményekre támaszkodott, amelyek még saját követelményeiket sem elégítik ki. Azonban még ezek a tesztek is arra utalnak, hogy ez az anyag rákot idézhet elő állatoknál. Ez az embernél is megnövekedett veszélyt jelent.” A Center for Science in the Public Interest fogyasztóvédelmi szervezet követeli az anyag betiltását. \* Az FDA ezzel szemben helyénvalónak találja döntését, és védi engedélyezési eljárását: a hatóság bizonyosan nem engedélyezte volna az anyagot, ha a tesztek valamilyen problémát fedtek volna fel.

Az italok és készsütemények előállítói természetesen örvendezhetnek, hogy az amerikai engedélyezési hatóság nem

\* *Safe Food. Eating Wisely in a Risky World.* Michael F. Jacobson, Ph.D. Lisa Y. Lefferts, Anne Witte Garland. Center for Science in the Public Interest. New York: Berkeley Books, 1993.

változtatta meg döntését. Mert számukra - a Hoechst-prospektus szerint - a mű-anyag *Sunett* „kézzelfogható gazdasági előnyt jelent”.

Esetleg ez lehetne a magyarázata a mesterséges édesítőszer-  
rek utóbbi időben tapasztalható erőteljesebb másodvirágzá-  
sának?

Mert a light hullám tulajdonképpen már a végére ért. „A light termékek megfekszik a polcokat” - jelentette a *Frankfurter Allgemeine Zeitung* 1994 júliusában. A kövérek között - az igaziak és a képzeltek között is - az a hír járja, hogy a kalóriaszegény műtermékekkel hazugságok sokasága is az asztalra kerül: egy light kolbász mindössze két kalóriával szegényebb, mint egy szokásos, egy állítólagos light tyúk 100 grammja előre csomagolva, édes-savanyú mártásban, a maga 98 kalóriájával majdnem olyan zsíros, mint egy disznócsülök 100 kalóriájával 100 grammonként. Egy light márványsütemény pedig egyszerűen több kalóriát tartalmazott, mint hagyományos testvére. A Fogyasztói Központtól származó vizsgálatok szerint 214 light termékből minden ötödiken félrevezető tápanyagmennyiségek szerepelnek. Még a bíróságnak is fel kellett lépnie túlzó reklámai ellen. A frankfurti bíróság megtiltotta a *Miracel Wkip* salátadressing hirdetését mint „könnyű csodát”, mivel az üvegcsé fele „zsiradékból áll” - jegyezte meg undo-  
rodva a bíró.

Aki diétás termékeitől meg akar szabadulni, az ilyen „light-hazugságoktól a legélesebben el kell, hogy határolja magát”. Egyike a legsikeresebb fogyasztó-márkáknak csaknem 100 készítményével a „Du darfst” termékcsalád az Unilevertől. A színes csomagocskákat a szívesen-lennének-sóványaknak semmiképpen nem szabad egy kalap alá helyezni a többi light termékkel - jelentette ki az Unilever. A „Du darfst” termékeknek „az égvilágon semmi közük a light termékekhez”.

Viszont ama vizsgálatok során, amelyekkel az Unilever do-  
bozkáinak eredményességét kívánta bizonyítani, nem min-



den résztvevő lett soványabb. Némelyikük valamicskét magára is szedett.

Ennek az lehetett az oka, hogy néhány „Du darfst” termékben szintén megtalálható az a jól bevált hizlalószer, amely a Háziállat Rendelet szerint sertéseknek engedélyezett, és az „étvágygerjesztő anyagok” rovatba sorolható: a saccharin. A „Du darfst” hússaláta például tartalmazza ezt a műédességet.

Azt, hogy az édesítőszeres hizlalnak, állatkísérletekben azok a dán és holland malacok is bizonyították, amelyek az aromák mellé az édes kiegészítőket is ehettek. És azt, hogy a kalóriaszegény készítmények az embereknél sem sokat segítenek, amerikai kísérletek bizonyították be igen szemléletesen. Az Amerikai Rák Társaság például 80 000 hölgyet átfogó vizsgálatánál úgy találta, hogy azok a résztvevők, akik édesítőszerrel fogyasztottak, jobban híztak, mint azok, akik cukorral édesítettek. És bár az amerikaiak folytonosan a kalóriákat számlálgatják, egyre kövérebbek lesznek. 1994-ben 174 millió amerikai állampolgár fogyasztott light ételeket és italokat: a lakosság 70 százaléka - jelentette a Kalória-ellenőrző Tanács. Súlyuk mégis folytonosan nőtt, úgy, hogy 1996-ban az Egészségügyi Statisztikák Nemzeti Centruma szerint a férfiak 59%-a, a nők 49%-a volt túlsúlyos, míg 10 évvel ezelőtt a férfiak 51 %-a, a nők 41 %-a.

Szegény amerikaiak duplán áldozatai a láthatatlan, de hatásos mechanizmusoknak. Először is, mert az emberi szervezet még nem teljesen tudott hozzászokni az új, semmiresem-jó élelmiszerekhez. Az édes ízjel számára még mindig energiákban különösen gazdag táplálékot jelent, ezért inzulint bocsát ki, e fontos alapanyag átépítéséhez. Ha azonban nem érkezik semmi valódi, a szervezet a „cephalicus insulin-reflexszel” reagál, amelynek következménye: az éhség. Az illető ismételten a hűtőszekrényhez rohan. Eközben azonban szintén csökken annak valószínűsége, hogy a sok színes csomagocska között valami táplálót találna. Mert az élelmi-

szergyártás óriásai közötti gyilkos konkurenciaharc oda vezetett, hogy termékeiket egyre olcsóbban kell kínálniuk, és egyre többet kell reklámra költeniük. Olyan mechanizmus ez, amelynek következményeként az alapanyagokra már egyszerűen nem futja. Már a cukor is luxusnak számít. Nagy hát a kísértés arra, hogy eme luxusanyagokat műanyagokkal helyettesítsék. A *Sunett-tel*, vagy egyéb édesítőszer-megoldásokkal ugyanakkor 40% is megspórolható.

Mivel pedig a piaci mechanizmusok láthatatlanok ugyan, de rendkívül hatásosak, az európaiak is egyre kevésbé tudnak az olcsó póttermékek elől kitérni. Ha szabad akaratukból nem is nyúlnának a „light” termékek után, ezek mégis bekerülnek az élelmiszerekbe, fű alatt, olcsó pótlékként, anélkül, hogy a gyártók ezt nagydobra vernék. Például a Hengstenberg cég édes-savanyú csemegeuborkáinál a cukrot egyszerűen kicserélte saccharinra. A Homann cég is kicserélte göngyölt heringjében a drága természetes alapanyagot az olcsó másolatra. Nagy-Britannia negyedik legnagyobb üdítőitalgyártója, a Hero Drinks Group cég is a *Sunett* mellett döntött *Hero Concentrated Fruit Juice Drinkjénél*, „hogy a termékminőséget költséghatékonyra optimalizálja” - világosít fel a Szmeíi-prospektusban Andrew Pickering marketing-vezető. „A számítóknak öröm a *Sunett*” - véli a Hoechst cég prospektusa.

*Sunett* világszerte 3000 termékben található meg. A Fulda melletti Weyhersben a Rhönsprudel cég is a mű-anyagot keveri kotyvalékaiba és átkereszteli őket - meséli Gábielé Nitz asszony, a Rhönsprudel értékesítési vezetője a Hoechst-prospektusban. így lett *Fiesta Fitt* a *Fiesta Light*, amely egy édes, citromos üdítőital, „mivel a fogyasztók a »light« kifejezéssel egyre többször valami negatívra asszociáltak”. Mivel pedig az édesítési koncepció nagyon jutányos volt, a hirdetésekre 300 000 ezer márkát félre tudtak tenni. „Követendő átérés »lightról« a »fittre«” - dicséri a Hoechst.

A műédes előretörőben van. Felhasználási területe rég túl-  
lépett a hagyományos „diétás” termékeken - jelenti a *Food  
Ingredients* műétel-szaklap. A *R'activ multivitamin* ital a bajor  
aretsviedi Alois Müller tejüzemből csakúgy az álédességet  
tartalmazza, akár a Spar *Jeges teája*.

A címkén eközben semmi sem olvasható „lightról” vagy  
hasonlóról. Ivás közben sem vesznek észre semmit a fo-  
gyasztók. Harald Meyer mérnök, a mesterséges édesítőszer-  
gyártó *NutraSweet* felelős élelmiszer-technológusa egy colával  
végzett „háromszög vakpróbáról” számol be az *Erwahrungs-  
industrie* című szaklapban. A résztvevők egyik fele a szokásos,  
100% cukrot tartalmazó itókát ihatta, míg másik fele a 40%  
*NutraSweetiú* hígítottat. Az eredmény szerint a résztvevők  
nem ízleltek semmiféle különbséget. Gyümölcsösebb termé-  
keknél egy további trükk ajánlható, véli Meyer mérnök: „Ha  
a megtakarításokat ésszerűen fektetik aromákba és koncen-  
trátumokba, a gyártó a gyümölcsrészt és ezzel a gyümölcsíz  
jelentősen kiemelheti.”

A fogyasztókat folyamatosan mézédességekkel ete-  
tik: nincs gyümölcs és természetesen nincs semmi édes sem.  
Az ízeket idomítják, korrigálják, retusálják. Ha ez néha keserű  
utóíz hagy maga után, az a dolgok természetéből fakad,  
illetve a mesterséges édesítőszerkekből. De ezt a keserű való-  
ságot is el lehet fedni újabb kemikáliákkal. Venni kell példá-  
ul egy kis „Sclareolide”-ot. Ez a remek szer, az ízhatalmasság  
IFF szabadalmaztatott készítménye (az amerikai szabadalmi  
száma: 4,988,532). Ezáltal az édes íz, például a *NutraSweeté*  
„modulálható”. A kellemetlen utóíz helyett friss, teljes íz je-  
lenik meg. Ami vicces a dologban: a szabadalmaztatott vegy-  
szernek egyáltalán nincs íze. Mindenféle édeset fel tud javí-  
tani, így csokoládét, pudingot, süteményt, fagyaltot, még  
csemegeborokat is. De a szabadalmi leírás szerint a keserű  
mellékízeket a kutyaeledelben, sós rúdiban, perecben, leves-  
ben vagy másajtnban is el tudja tüntetni. A fogkrémek és  
szájvizek ízén szintén „észrevehetően tud javítani”.

Csokoládé, kutyaeledel, szájvíz? Van-e még itt összefüggés? Létezik-e olyan hagyományos alkotórész, amely borokban, fogkrémekben, állateledelben és a peregben *egyaránt* előfordul? Aligha. A dolgoknak mindaddig megvolt a saját világuk, a keveredések csak mértékkel voltak lehetségesek, az öröklött határok felismerhetőek voltak. A kémikusok azonban nem ismernek ízhatárokat. Feloldják az összefüggéseket. Az ízek új világában a dolgok, az ételek elvesztették helyüket, eltolódtak a határok.

Így az édes élet furcsa társaságban találja magát.

A csokoládépudingot - legalábbis részben - hasonló összetevőkből keverik össze, mint a kutyaeledelt. A csemegebor ugyanazoknak az összetevőknek köszönheti zamatát, mint a szájöblítő. Az édes élet mérnökök és szabadalmi jogászok karmai közé került. Bár az élet esetleg még édes, de már egyáltalán nem mulatságos. Az édes pedig csak pusztá illúzió, minden alap nélkül. Semmi tápanyag, semmi energia, csak vegyszerek a kalóriák helyett. Az új édesnek semmi helye a szervezetben, a szervezet nem tud vele mit kezdeni, a Hoechst vegyi gyár prospektusa szerint „ugyanabban a formában, rendkívül gyorsan elhagyja a szervezetet”. Tehát teljesen felesleges, illetve luxus, tiszta luxus.

Mindaddig az édesnek volt valami értelme. Az édes érzékelése, ahogy az izkutatók megállapították, az emberiség legrégebbi érzékelései közé tartozik. Egy csecsemő, még mielőtt az anyai mellettséget megtalálná, pozitívan reagál a cukorolatra - mert az édes a fiziológusok feltételezése szerint energiát jelez a szervezetnek. Ezenfelül az agyban enyhe eufóriát vált ki felnőtteknél, mert a serotonint, a „boldogsághormon” termelését stimulálja. Ez olyan hatás, amelyet a terjedelmes ínyenc, Helmut Kohl is nagyra értékel. A Bundestag vigasztalan ülésén ugyanis szívesen majszolt csokoládét, így ellenfelei ellenségeskedéseit is kedélyesen állta.

Az édes nemcsak a szervezet számára jelzés, hanem a társadalmi hovatartozás szimbóluma is. A cukor pályafutásának

kezdetén ugyanis a magasabb társadalmi osztályok privilégiuma volt. „A cukorevés valamikor feudális élvezet volt” - mondja Annelies Furtmayr-Schuh tudományos szerző. A velencei kereskedők a középkorban a „sukkar”-t arábiából importálták, amelyet az európai királyok és császárok a keresztes háborúk alatt ismertek meg. V. Károly császár udvari patikusa marcipánt készített cukorból és reszelt mandulából, és desszertként tálalta fel. A barokk korban, „a francia udvar luxusában” (Furtmayr-Schuh) az étkezések végén rendszeresen szerepeltek különböző édességek változatos elkészítési módokban, így likőr, limonádé, fagyalt és praliné gazdagította a menüt. A barokk bősége az édességekben csúcsozott ki. A polgárok kicsit később, a 18. században, a józanság követelményének eleget téve a reggeli, cukorral édesített kávéivásnak kezdtek hódolni, a parasztoknál szokásos sör helyett. A dolgozók pedig a cukrot arra használták, ami a proletárelét keserveit a gyárakban és bányákban elviselhetővé tette: olcsó kalóriaforrásnak és kedvesinálónak ették a túlédesített tejberizst és pudingot. A Weimari Köztársaságban a hirdetőoszlopokon mindenütt olvasható volt: „A cukron spórolni tilos - szükségünk van rá, a cukor jó.”

A fejlődő ipar a valamikor feudális cukrot demokratizálta. A Coca-Cola, a rágógumi, a csokoládé elérhető volt a nép számára, ezért általános elfogadottságra talált. A szélesebb néprétegek között terjedni kezdett azonban egy betegség, amely azelőtt csak a felső tízezer kiváltsága volt: a fogszuvasodás. Az édes élet árnyoldala.

A mesterséges édesítőszeret ezt a kint megspórolják. Csakhogy olyan nagyon mégsem egészségesek. Legalábbis nem mindenkinek.

Például az aspartam, a *NutraSweet* hatóanyaga, amely az előállító - egy Monsanto-leányvállalat - adatai szerint több mint 100 országban és 5000 termékben gondoskodik az alédességről, a *Coca-Cola lighttől* az *Originál Apothekers Nuß-Nougat-a-eme-ig*. Bizonyos gyermekeknél például a szellemi

fejlődés zavarát okozhatja: 20 000 csecsemő közül 1 ritka anyagcsere-betegséggel születik, a phenylketonuriával (PKU). Ezek a gyermekek nem tudnak lebontani egy anyagot, amely az aspartamban is előfordul: a phenylalanint. Amennyiben az édesítőszeret fogyasztják, a vérükben mérgező koncentráció halmozódhat fel belőle. De más aspartam-fogyasztók is ezrével panaszkodnak mellékhatásokról: fejfájás, depresszió, szédülés, sőt emlékezetkiesés, pánikrohamok és epilepsziás rohamok. *Egyes* tudósok feltételezése szerint az anyag az agytevékenység megváltozását okozhatja. Vitatott, hogy az aspartam az agytumorért is felelőssé tehető-e. Egy patkányokon végzett vizsgálat bizonyítani látszott a feltételezést, míg egy másik tanulmány negatív eredménnyel zárult.

Az amerikai fogyasztóvédelmi bestseller, a „Safe Food” szerzői már 1993-ban a következőket ajánlották: „Kerülje az aspartamot, amennyiben terhes, PKU-ban szenved, vagy feltételezi, hogy egyszer már valamilyen tünetet okozott Önnél. Ha naponta többször is fogyasztja, lehetőség szerint próbálja meg korlátozni. Gyermekeknek pedig, biztos, ami biztos, ne adjon belőle.”

Újabb vizsgálatok megerősítették a rákgyanút. Egy 1996-os, az USA-ban megjelent neurológiai tanulmány szerint az agytumor előfordulások hirtelen megugrása a nyolcvanas évek közepétől a *NutraSweet* megnövekedett fogyasztásának következménye. A *The Lancet* című tudományos orvosi lap által 1997 elején nyilvánosságra hozott, a „Palm Beach Institute for Medical Research”-től származó tanulmány szintén az agytumorerő megnövekedett számát írja le, valamint zavaros állapokat, görcsöket, depressziót. A szerzők azt követelik, *hogy* tiltsák be az aspartam használatát élelmiszerekben.

De a cyclamat és saccharin kombinációja sem egészségesebb. Állatkísérletekben hólyagrákot idézett elő. Ez a felismerés szintén szakértői háborút indított el. Az ellenkezőjét bizonyító kísérletek tucatjaival próbálja meg igazát védeni az

édesítőszergyártó-ipar. Hiába, mert az USA-ban, Franciaországban, Angliában és Japánban a cyclamatot betiltották. Az *Öko-test* Németországban, ahol a szer még mindig forgalomban van, a következőket ajánlja olvasóinak: „Mindenekelőtt terhesség és szoptatás alatt kerülendő a cyclamat. Átkerülhet a placentába és bekerülhet az anyatejbe.”

A saccharin azonban szintén vitatott. Amerikában minden termék, amelyben megtalálható, a következő figyelmeztetéssel kerülhet csak forgalomba: „Ennek a terméknek a fogyasztása az Ön egészségét károsíthatja. Ez a termék saccharint tartalmaz, amely állatkísérletekben rákot váltott ki.”

Európában hiányzik ez a figyelmeztetés. Mivel időközben egyre több fogyasztó eszi, mit sem sejtve ezt a vitatott anyagot, az EU törvényhozók megkíséreltek legalább a jelölésen javítani valamit. Ki gondolna arra, hogy a csemegeuborka vagy a ruszli valószínűleg rákkeltő anyagot tartalmaz? Főleg, ha teljesen „normális” uborkáról van szó, nem light vagy diétás vagy valamilyen Fitness uborkákról.

Az adalékanyag-ipar azonban ellenállt azoknak a próbálkozásoknak, amelyek az édesítőszer használatát a címkén elől kívánta feltüntetni. Ez fölösleges „dupla jelölés” lenne, írja az *International Food Ingredients* című szaklap. Hiszen a saccharin neve megjelenik hátul a kisbetűs felsorolásban. Az ipar nyert tehát. Az apróbetűs szöveg a rák megelőzés kötelező irodalma közé került.

Csodálatos a konzervdobozok, zacskók, üvegcsék világa. A fogyasztás világa az ámitás világává vált. A konzervdobozokon, zacskókon, üvegcséken elől fantáziánév virít, míg a valódi összetevők hátul, kisbetűvel, elrejtve szerepelnek. Mint ha valami titkolnivaló lenne.

Mert van is titkolnivaló. Az a kellemetlen igazság, hogy a jólét kellős közepén, a keserű szükség, a legalapvetőbbek hiánya az úr. Maga a cukor is luxussá vált, mint a sötét kőzépkorban. Még egy uborka sem érdemli meg.

A hiány pedig egyre súlyosabb lesz. Egyre gyakrabban kell egyéb alapanyagokkal is takarékoskodni. Azok, akik a jólét közepette élelmiszereinkről gondoskodnak, már most példaképüknek tekintik a nyomor ama lényeit, akik Kalkuttában vagy Limában a szemétben kutatnak. Idehaza, a jóléti államban szerencsére sokkal több található, mint Kalkutta vagy Lima szemétdombjain. Azoknak pedig, akik élelmiszereinket készítik, egészen más lehetőségeik vannak. Az ízeket illetően is.

Mert finomnak kell lennie, az ennivalónak, a szemétből.



## 10. Szemét álarcban: A hulladékból élelmiszer lesz - remek imitátumok

*A tenger gyümölcseinek metamorfózisa, avagy hogyan alakul át a világító rák virslivé. Hogyan lesz a szennyvíztisztító hulladékból gulyás? És miért finom mégis mindez?*

A recept talán nem felelne meg mindenkinek. Kiindulási anyagként ugyanis a szennyvíztisztítás maradéka szolgál. Vegyük a lötty szilárd részeit, a nem kevés WC-papírral együtt, magas hőmérsékleten főzzük granulátummá, őröljük meg, és adjunk hozzá valamennyi szójafehérjét. Ezzel készen is van a „Jinko Nikku”, az új keletű húspótlék. Mitsuyuki Ikeda, a távoli Okayamából származó japán tudós találmánya ízében még valamennyi kívánnivalót hagy maga után. Az első teszt-evőt egy öreg tyúkra emlékeztette, csipetnyi hal mellékizzel. Ez azonban korrigálható. A modern élelmiszergyártás kifejlesztett ugye néhány szert, amelyekkel az ízek manipulálhatók, és a legpenetránsabb illatok is elfedhetők.

A találmány, a kisebb hiányosságok ellenére a mérnöki teljesítmény mérföldkövét jelöli. Nagy sikerre azonban mégsem számíthat. Ikeda úr ugyanis egy súlyos hibát követett el. Hozzájárult, hogy találmányát toilette-burgetnek csúfolják, és megbocsáthatatlan nyíltsággal csevegett készítményéről. „Biztosan nem lesz túlzott piaci siker - jelentette ki a bemutatón -, ilyesmit valószínűleg csak a nagy éhezések idején fog az emberiség enni.” Tulajdonképpen csak demonstrálni akarta, „hogy ami a szervezetet alul elhagyja, az újrahasznosított formában felül ismét bemehet”.

Ez nem hangzik valami nagyon étvágygerjesztően. Így nem gyárt az ember bestsellert. Ikeda úr a marketingszabályok legalapvetőbbikét figyelmen kívül hagyta. Hiányzott az elegancia és természetesen a diszkréció. A végterméket a fogyasztó számára a legragyogóbb színekben kell feltüntetni, nem csak a - mindeddig elkerülhetetlenül - gusztustalan előállítási eljárás miatt. Mindenesetre kerülendő az, amit Ikeda úr a mosoly országában elkövetett. A termékbemutatón meglehetősen undorodó arckifejezéssel mutatta be készítményét, és fényképezte le magát, amelyet mohón publikáltak olyan technikaellenes sajtóorgánumok, mint a *Green-peace-Magazin*.

Mivel az élelmiszerek előállítói hasonló esetekben lényegesen profibb módon járnak el, az újrahasonosításban már meglehetősen előrehaladottak - csúnya, negatív hírverés nélkül. Hiszen a maradékhasznosítást az értelem parancsolja, a gazdasági szempontok miatt is, az alapanyagok ugyanis rendkívül olcsók. Ezenkívül ökológikusak is a szemét keletkezésének elkerülése miatt. Megfelelő diszkrécióval azután a szemétből előkerült finomságok ma már bestsellerekké válnak.

Vegyük például a savót. A mezőgazdaság mellékterméke, a saji előállításánál keletkezik. A zöldes színű lét korábban kiöntötték, vagy a sertésekkel etették meg. Talán ösztönös védekezéséért: új keletű tanulmányokból arra lehet következtetni, *hog*y a savó egyik fehérje-alkotórésze részes lehet a diabetes kialakulásában.\*

Másrészt az élelmiszeripar a savó tápértékét használja ki. Savófehérje kiegészítő anyagként megtalálható a gyermek-

\* [Sem tej, sem savó - mint természetes élelmiszerek - nem lehetnek részesek a cukorbetegség kialakulásában, mivel a tejet az emberiség évezredek óta issza, a cukorbetegség azonban a cukorfogyasztás megnövekedése óta létezik. Lásd kiadónk a témával foglalkozó könyveit.]

konzervekben, sajtkrémekben, készlevesekben vagy mint fehérjepótlék, a japán zseléhalrudakban. Ezt a Német Élelmiszer-technológusok Szövetségének elnöke személyesen találta fel. Ernst Reimerdes főfoglalkozása szerint élelmiszerkutató Svájcban, a Nestlénél. „Food-designernek”, élelmiszer-tervezőnek tartja magát. A „Food-design alaptétele” Reimerdes úr szerint, az, hogy „a hulladékot eltávolítsák, és az értékes élelmiszer-összetevőket kinyerjék”.

A bajorországi Aretsriedben székelő Müller tejgyáráé az érdem, hogy a folyékony élelmiszer-alkotórészt, a tejsavót, ezt a zöldes szennyvizet elérhetővé tette a tömegek számára. A dolog nem volt olyan egyszerű. Öt éven át dolgoztunk rajta - mesélte el a fejlesztők egyike a *Süddeutsche Zeitung* című magazinnak. Míg végül megszületett a megoldás: egy kicsi savó, egy kis víz, koffein, szőlőcukor mint energiaszállító, és mesterséges édesítőszer mint olcsó cukorpótló.

Müller emberei a Hoechst édes mű-anyaga, a *Sunett* után nyúltak.

A *Sunett* ugyanis az ilyen tejtermékek szakértője. Ezeknek - állítja dr. Guido Ritter, a vegyi multi élelmiszer-technikai részlegén - „pozitív imázsuk van” a fogyasztóknál. Az előállítás teljesen egyszerű a Hoechst receptúrája alapján: végy savót, adj hozzá egy kis *Sunetxi*, mesterséges édesítőszert: az aspartamot, Neohesperidin-DC-t, ezenkívül 0,2 gr ascorbinsavat, azaz egészséges C-vitamint, és már kész is a fitness drink. Csipetnyi íz belekerülhet még, mert a *Sunett* remekül harmonizál az „aromaanyagokkal, ízanyagokkal és gyümölcskészítményekkel”. A zöldes lé így teljesen új formában és váratlan ízekben jelenik meg. A Hoechst prospektusa szerint „az aromákra is igaz, hogy ami tetszik, az megengedett: cseresznye, barack, mangó, banán”. Az ízutánzás varázslói a hulladékhasznosítást végre megszabadították kétes hírétől. Az ilyen élelmiszer-imitátumok korábbi generációkban rossz emlékeket hívtak elő azokról a szükségállapotokról, amikor inség uralkodott, és korgott a gyomor.

A találmányok egy része valóban szűkösebb időkből származik. A rozskenyér például rozs nélkül, vagy az a vérrel festett szója-pótkolbász, amelyet a néhai német kancellár, Konrád Adenauer szabadalmaztatott. A műkolbászt az első világháború alatt találta fel az éhség csökkentésére.

Ez a kellemetlen eredet sokáig elkísérte a műtermékeket. Ezért az újabb imitátumok sem találnak mindig a megérdemelt ovációra. Egy „tápanyaghulladékok hasznosításáról” szóló szabadalmi kérvényt például 1988-ban visszautasítottak. A feltaláló elképzelése szerint olyan alacsonyabb rendű hulladékok szolgáltak volna fehérje és zsírok alapanyagaként, mint vágóhídi maradék, vér, toll és sörte.

Az állami hivatalok túlérzékenysége időközben azonban megszűnőben van. A hulladékhasznosítás újabban aktív, nyilvános támogatásnak örvend. Az amerikai Department of Agriculture például új zsírpótló szert fejlesztett ki, „Z-Trim” néven, olyan mezőgazdasági hulladékokból, mint a zab, rizs, szójabab és a borsó héja. A hulladékokat megszáritják, megőrlik, majd mikroszkopikusan finom porrá dolgozzák fel. A feltaláló adatai szerint a készítmény a szájban a nyállal elkeveredve megduzzad, és zsírhoz hasonló érzést hoz létre. Csak épp nem tesz kövérré, hanem rostként szolgál. Nagyon egészséges.

Ám Európa sem alszik. A kutatók már itt is a szemétkben turkálnak. Az Európai Unió meghirdette a „hulladék nélküli élelmiszeripart”. E terv keretében kutat a bonni egyetemen Benno Kunz élelmiszer-technológus a répa és más zöldségek préselési maradékának hasznosítása után. Csak Németországban 100 000 tonna kerül évente ezekből a maradékokból a szemétdombokra. „Kár eldobni” - véli a hulladékhasznosító Kunz. „A répamaradék, burgonyahulladék, kórpa és kakaóhéj” is elfogyasztható lenne, ha megfelelő formában kínálnák fel. A biohulladékot például meg lehetne szárítani, őrölni, kicsit átdolgozni, és gyümölcslevekhöz, tejtermékekhez, péksüteményekhez adagolni. A kenyér tovább maradna

friss, a joghurtnak kiegyensúlyozottabb lenne az íze, ha a hulladékot kicsit beindítanák tejsavbaktériumokkal. Mindennek az a kulcsa, hogy az olcsó alapanyagok a szervezet számára rengeteg előnnyel rendelkeznek, amelyekre rendkívüli módon szüksége van: rostos anyagokra, vitaminokra, ásványi sókra. A *Geo* magazin 1996. novemberi száma szerint mindez bizonyos mértékig „egészség a kukából”.

Ehetnének persze sárgarépát, krumplit és céklát. Ez valószínűleg ugyanolyan egészséges lenne, és még olcsóbb is, mert az élelmiszer-technológusok drága munkaidejét megspórolnánk. Persze elsősorban nem a munkaerőről van szó, hanem az ipar szeméthegeiről, és „az élelmiszer-előállítás emissziómentes eljárásai utáni kutatásról” (Kunz). Mert az élelmiszer-termelés időközben a saját törvényeit követi, önállóvá vált, és messzemenően megszűnt a kapcsolata kiindulási anyagaival. Ezek legfőképp anyagi okokból már csak parányi mennyiségekben jutnak a dobozokba, előzőleg azonban szét-darabolják, majd feloldják, újból összerakják és mindenféle műdolgozatokkal engedik föl őket. Mivel pedig ezek a gépesített, automatizált eljárások milliókba kerülnek, a mérnökök lázasan kutatnak egyre olcsóbb alapanyagok után. A spórolás kényszere hajtja őket a gyilkos konkurenciaharcban. A szükség pedig közismerten találékonyvá tesz. A számtalan pót-élelmiszer csodálatos szabadalma sejtetni engedi, mekkora is a szükség. Egy amerikai élelmiszermérnök, Eustathios Vassiliu például a „szimulált nyerstojás kompozícióját” szabadalmaztatta. Ez valódi csoda, amely többek között sovány tejporból, zselatinból, tojássárga festékből és vízből áll, a serpenyőben azonban természetes példaképehez hasonlóan tükörtojásformát alkot.

A vegyi muhi Hoechst olyan eljárást nyújtott be szabadalmazásra, amellyel baktériumok kávétejzinné vagy krémsajttá alakíthatók. Az amerikai muhinak, a General Foodsnak sikerült műszalonnát vízből, fehérjéből és zsírból előállítania. Az Athlon nevű amerikai cég pedig szabadalmaztatta eljárását,

mellyel a madártollat találékonyan bonbonná vagy péksüteményé alakítja át.

Az NDK is világszínvonalon állt e területen. A rostocki Halászati és Halfeldolgozó Intézet kifejlesztett egy „eljárást a szemcsés fehérjekomplexumokra” - műkaviár vágóhídi vérplazmából. Klaus Valdeig lipcsei élelmiszervegyész találmányával „az NDK gazdasági felemelkedésének támaszává” lépett elő - vélte 1996 áprilisában a *Spiegel special* című havilap. Legsikeresebb bűvészműtávját a bonbonoknál hajtotta végre, a hagyományos töltelékkel ugyanis olyan masszára cserélte ki, amely szétfőzött zöldborsóból, cukorból és aromákból állt. Még évek múltán is büszke volt arra, hogy a teljesen jelentéktelen zöldborsót az ingyencégek hierarchiájának legtetjére emelte. „A zöldborsó a marcipán konkurenciájává vált” - jelentette ki Valdeig tiszta elmeállapotban, találmánya történelmi jelentősége célozva.

A szocialista pöttermékekénél a feltalálók más szempontból is világszínvonalat értek el: a diszkréció terén. Az összetétel titoknak számított, a címkén csak analitikai adatok jelentek meg, zsír, szénhidrátok, kalóriák. Hogy a „kakaószerű termék” vörös répából készült-e (szabadalmi szám: DD 226 763) vagy cukrozott gabonacsírából (szabadalmi szám: DD 245 355), tápszer vagy akár halliszt hozzáadásával, ezt a munkás-paraszt állam lakói csak sejtették - az ízekből. A kiindulási anyagokból valamennyi mindig átszaglott. A megtévesztően eredeti illúziókat a keleti mérnökök még nem tudták olyan igazán jól létrehozni. Hiányzott a know-how.

A kapitalista imitátorok avantgárdjai ezzel szemben szinte bármilyen alapanyagból szinte bármely kívánt élelmiszert elő tudják állítani, amely pontosan olyan ízű, mint a példakép, így lehet végre az addig kihasználatlan alapanyagok rendkívüli sokaságát felhasználni, vagy a nem igazán vonzó, a természet által eddig háttérbe szorított élőlényeket felértékelni. A tenger mélyén ugyanis rendkívüli módon alakítható lények laknak. A mintái például, a tőkehal közeli rokona az étlapon

mindeddig nem volt fellelhető. A krill ugyancsak nem fordult elő. A világító rák, amely a tenger kutatóinak becslése szerint a legnagyobb élőszúlyal bír, mindeddig csak a bartbálnának szolgált köretként a planktonok mellé. A kutatók fáradhatatlanul munkálkodnak azon, hogy a gigantikus állományokat fogyasztásra alkalmassá tegyék. Mert a szürke eminenciások egészen új magasságokba emelkedhetnek az ipari feldolgozással.

Feldarabolva, kipréselve és aromatizálva már nem a mintái vagy krill nevet viselik, hanem „Surimi”-nak neveztetnek.

„A Súrими-gyártás célja feldarabolt halhúsból a tipikus halízűtől mentes, standardizált kockák előállítását” - jelentette tárgyilagosan a *Neue Zürcher Zeitung*. A svájci lap azt is közölte, hogy a nyers halak hogyan nyerik el standardizált formájukat. „Először a fejet, valamint a belsőrészeket és a legnagyobb szálkákat távolítják el gépi úton. A következő munkafolyamatban a halat többször is alaposan megmossák. Vízőldékony proteinek, különböző enzimek, sók és más vegyületek, mint a formaldehyd, vérfesték, illetve a halzsír eltávolítása történik meg. A csavarpréssel történő víztelenítés után cukor, szorbit és polifoszfátok hozzáadása zárja a műveletsort, a massa jobb fogyaszthatósága miatt.”

Egy kis erőszak nem árt. De a lefejezőgép és a csavarprés után a standardizált kockákká mutált tenger gyümölcsei köszönet- és kárpótlásképpen olyan karriert futnak be, amelyről korábban álmodni se mertek: salátákban és konzervekben olyan előkelőségeket helyettesítenek, mint a homár és a garnélarák. Amerikában a Surimi-forgalom meghaladta az 500 millió dollárt, és Németországban is gyakran előfordul, elrejtve az álhal. 1994-ben a Hamburgi Szövetségi Kutató Intézet szűrőpróbáinál tíz garnélaráknál hét alkalommal talált Surimit.

Az aromáknak köszönhetően a tenger élőlényeinek teljesen ismeretlen képességei is a felszínre kerülnek. A Surimi-vel ugyanis nemcsak a tenger nemes gyümölcsei imitálhatók.

Néhány mesterfogással és eltérő aromákkal kiindulási anyaga lehet kolbászoknak és virsliknek, továbbá belekerülhet pékárukba, tejtermékekbe és tésztafélékbe is. „A lehetőségek száma végtelen” - áradozik a műétel-szaklap, az *International Food Ingredients*. Mindenekelőtt éttermekben lehetne a műételeket hasznot hozóan bevezetni, mivel ott - írja a lap teljes nyíltsággal - „imitátum voltuk az étlapon rejtve maradhat”.

A Surimi legújabb felhasználási területeit az Oregoni Állami Egyetem „Surimi Technológiai Iskoláján” vitatják meg. Diákok és tapasztalt technológusok találkoznak ott, vagy egész évben az interneten keresztül, olyan cégek szponzorálásával, mint a high-tech úttörő Monsanto. A cím:

<http://vwww.orst.edu/dept/seafood/surimi.html>."

A tenger lényeiének kolbásszá alakulása eközben visszafordítható: 1996-ban a *Journal of Food Science* beszámolója szerint új technológiával sertéshúsból kagylók állíthatók elő. Csak a tápértékből vész el valamennyi, az itt is szükséges intenzív mosás következtében.

Az amerikaiaknak már kifejezésük is van az ilyen típusú hamisítványokra: „Fake food”. Hamisétel.

A hamisított élelmiszerek felhasználása időközben nem a szükség kifejezője vagy a spórolási lehetőségek elkeseredett keresésének következménye. A technikusoknak olykor alapanyagait azért kell maguknak barkácsolniuk, mert a törékeny természetes alapanyagok a gyári élet keménységét nem bírják ki. Az Úristen a gyümölcsöket még az iparosítás előtt aggatta fel a fákra és a bokrokra. Ezeknek a paradicsomi állapotoknak, amikor a gyümölcsök frissen, közvetlenül a szájakba vándoroltak, vége. Manapság először hosszú futószalagokon kell végiggurulniuk, majd a sütőkben nagy hőseget vagy a mélyhűtőkben jeges hideget kiállniuk. Ezek után pedig még gépekkel is megkínózzák őket. Ezalatt a törékenyebb gyümölcsök megpuhulnak. Mindenekelőtt a „puhább gyümölcsök, mint az eper vagy a málna” - állítja az Unilever



konzern kutatási vezetője - „könnyen összetörnek” a gépi feldolgozás alatt.

Cége ezért kifejlesztett egy eljárást, amely a szabadalmi leírás szerint (szabadalomszám: DE 2167271 C2) a „természetes gyümölcs látszatának keltését célozza meg”. Ehhez „gyümölcsanyag”, mint „málnamaradék”, vagy bogyók kinyomott maradékai, zselés algakivonattal, továbbá íz- és színezőanyagokkal egy szilárd valamivé lesznek átalakítva. Ezek a „szimulált gyümölcsök” (szabadalmi leírás), mind a sütési hőmérsékletnek, mind a konzerválási eljárásnak ellenállnak. Tulajdonképpen agyafúrt ötlet, hogy stabilabb málnát állítsanak elő, amely az ipari klímát már ismeri, és nem hagyja rögtön szétnyomni magát. Az Unilever konzern azonban biztosít afelől, hogy a szabadalmat soha sem alkalmazták. Tulajdonképpen kár, ha a cég saját mérnökeinek szellemi terméke kihasználatlan marad. Főleg azért, mert az ilyen „gyümölcskészítményeket”, ahogy a kompozíciók a joghurtos poháron szerepelnek, gyakran felhasználják.

A heidelbergi Rudolf Wild cég például remek üzletet csinál velük. 820 millió márkás éves forgalmat bonyolít le 15 hazai és 20 külföldi üzemében, többek között Japánban, Spanyolországban, Magyarországon, Lengyelországban, Angliában, Hollandiában és az USA-ban. További 33 országban képviseltekkel van jelen Argentínától Vietnámig. A Wild gyümölcsai megtalálhatók az egész világon a joghurtokban és krémtúrókban. A vevők azonban nem mindig azt kapják, amire számítanak. 1996 őszén a *Spiegel* botrányos tévedéseket leplezett le a gyümölcsstartalmat illetően. Például, „belső cégdokumentumok szerint” (*Spiegel*) a Südmilch cég, amely a Wild-készítményeket többek között „Landliebe” termékeihez használta fel, 1993-ban megrendelt egy gyümölcskészítményt, amelynek 70% sárgabarackot kellett volna tartalmaznia. Azonban az, „amit szeptember 14-én a Wildnél összekeverték”, „egyetlenegy szem sárgabarackot sem” tartalmazott, csak a jóval olcsóbb őszibarackot sárgabarack-aromával ke-

verve. A gyermekek kedvence, az eper és banán ízesítésű Petit Danone sem tartalmazta a szerződésben meghatározott 40% gyümölcsöt, csak annak a felét. Még a *Spiegel* is megszajnálta „a szegény piciket”.

Szegény gyerekek. Mert, ha a „gyümölcskészítmény” a szerződésben meghatározott 40% epret vagy banánt tartalmazza, 60% még mindig nem gyümölcs, hanem valami más. Esetleg egy kis fincsi algakrém, talán egy falat zselatin. Az élelmiszergyártók a leleplezés után sem voltak igazán haragosak. A szállítási szerződéseket nem bontották fel, egyetlenegy, csalás gyanúja miatt történt feljelentésről sem tudott a lap beszámolni. A Danone értékesítési vezetőjének véleménye szerint ha Wild a megállapodott gyümölcsrésztől eltért, „ezt velünk legalább közölnie kellett volna”. Wild magyarázata szerint ez teljesen bevett eljárás, hogy az esetleges cseresznyehiány esetén a „gyümölcskészítményt” szőlőlével vagy céklalével helyettesítsék - a vevő kérésére. Vagyis ha a joghurtevőt és a túrófalót az orránál fogva vezetik, ezt a joghurtos túróelőállítók vegezzék el csak maguk.

Az imitátumok meghódították hűtőszekrényeinket és mélyhűtőinket. Színes képek a címkéken és fantáziadús nevek vezetnek kicsit félre bennünket. Csak a szakértők tudják a címkéket megfejteni, azokat a finom jelzéseket, amelyeket a címkéköltők küldenek: „Petit Danone”, ez azt jelenthetné, hogy a gyümölcsök csak „petit” mennyiségben kerülnek bele. Máskülönben igaz, amit az amerikai hírmagazin, a *Newsweek* már 1985-ben a ilyen imitátumokról írt, amelyekre amerikaiul egy német jövevényszó használatos: „Ersatz-Food: Looks Like, Tastes Like...”, úgy néz ki, mintha, olyan az íze, mintha... Az étkezési kultúra a tulajdonképtelenségek világába veszett. Amit elfogyasztunk, amikor a színes címkés csomagokat megvesszük, az csak „olyan, mintha”.

Némely ritka esetben kiderül a turpisság. Néha a felháborodás apró hullámai söpörnek végig az országon. Még ritkább esetben pedig egy „olyan, mintha” termék lekerül a

polcokról. A húspótlék *Quorn* például Németországban rövid, örömtelen karriert futott be. Néhány bajor üzletben próbaképpen bevezették, majd kivonták a forgalomból. Mert az Alpok lábának médiumai nem szépitettek beszámolóikban. A terméket egy angol vegyi multi fejlesztette ki penészgomba-kultúrákból. Ezt azért mégsem akarták a bajorok.

A briteket ugyanakkor, miközben egy elterjedt előítélet következtében az asztalnál amúgy sincsenek különösebben elkönyeztetve, nem zavarja túlzottan a penészgombák jelenléte. Brit iskolások, az ökoújság, a *Natúr* szerint, a *Quorn* „pulykaszeletnek” tartották. Ez nem éppen hízelgő a pulykára nézve. Ami talán abból adódik, hogy manapság a pulykák is csak imitátumai önmaguknak, hatalmas, hátizsákszerű mellkassal, a tömególakban majdnem mozdulatlanul vegetálva, csak gyógyszeres doppinggal létezve. A valóságban inkább kétlábú gyógyszerraktárhoz hasonlítanak: „Aki pulykaszeletet eszik, megspórolja az utat a patikába”, élcelődnek az észak-német állatorvosok, akik gyakran találkoznak ilyen kreatúrákkal.

Nos, elhibázott lenne az egészség iránti aggodalomból éppen ezt a tanácsot követni. Az imitátumok gyakoribb fogyasztása esetén azonban tanácsos egy orvossal konzultálni. Mert az élelmiszeripar legújabb kitalálmányai az egészséggel nem minden esetben összeegyeztethetők.

Például a zsírpótló anyag, az „Olestra”. Az Olestra kizárólag azért került a piacra, mert a szervezetnek semmi haszna sincs belőle. A nassoló és rágsáló amerikaiaknak és európaiaknak a chipsek korlátlan élvezetét teszi állítólag lehetővé anélkül, hogy eközben egyre kövérebbé válnának. Mert a rágsálnivalók sütésére szolgáló zsírpótló Olestra molekulái annyira esetlenek, hogy a szervezeten végighaladva sehova sem tudnak kapcsolódni, egyszerűen csak átcusszannak rajta. A vegyesárukonzern Procter & Gamble - a szülők által valószínűleg mint a „Pampers” pelenkák gyártója ismert - 200 millió dollárt adott ki a műzsírra. Mivel azonban az

anyag megfékezhetetlenül száguld át a beleken, hasmenés fenyegeti fogyasztóit. Egyúttal viszont életfontosságú vitaminok is kiürülhetnek. Az Olestra-tartalmú termékeket ezért az USA-ban figyelmeztető felirattal kell ellátni: „Ez a termék Olestrát tartalmaz. Az Olestra alhasi görcsöket és hasmenést okozhat. Az Olestra megakadályozza a vitaminok és egyéb tápanyagok felvételét. A-, D-, E- és K-vitamin hozzáadásával.”

Úgy tűnik, hogy a drága találmányok némelyike csak keményebb legényeknek ajánlott. Érzékenyebb lényekben kárt okozhatnak. Mert a figyelmeztetés nem mindig jelzi a fenyegető veszélyt. Ellenkezőleg, különösen az eldugott összetevők lehetnek alattomosak. Némelyeknél nemcsak hasmenést okozhatnak, hanem sokkreakciót vagy halált is.

## 11. Sokk-ó-ládék: a rejtett rizikók

*Miért életveszélyes egy Lila Pause egyeseknek? Mitől halt meg olyan hirtelen a 17 éves Sarah Redding? Az orvos mint detektív: a betegségek kiváltóinak körülményes keresése a táplálékban.*

Az evésnél a hároméves kislánynak mindig vigyáznia kellett: ugyanis hal allergiában szenvedett. A szülők ezért tulajdonképpen egyáltalán nem aggódtak, amikor egy citromos kekszet kezdett el a gyermek rágcsálni. Nyálkahártyái azonban másodperceken belül megduzzadtak, és néhány perc alatt kiütések borították el testét.

A megrémült szülők a kislányt azonnal orvoshoz vitték, aki megvizsgálta a gyermeket, és különböző allergiatesztekbe kezdett. Az eredmény nem volt kétséges: a kiütések és a duzzanat halra adott allergiás reakció volt. A gyermek azonban sem pontyot, sem csukát nem fogyasztott, csak azokat a bizonyos citromos kekszeket. Különös jelenség. Az orvos ezért megkérte a gyártótól az összetevők listáját. Ekkor világossá vált az eset: mert hal nem volt ugyan a készítményben, de „teljes tojás” igen. A tyúkokat pedig halliszttel etették.

Az ipari tojás egyre gyakrabban szerepel a halallergia kiváltójaként. Az orvosok döbbenetére: „A halallergén a tyúkon áthaladva épen bejut a tojásba, majd a keksz tészájába kerülve a sütés alatt sem tűnik el” - ámuldozott Friedrichkarl Steurich saarlandi allergológus, aki gyakorta találkozik ilyen esetekkel. (Friedrichkarl Steurich: *Kann eine Eiallergie eine verdeckte Fischallergie sein?* In: *Nahrungsmittel und Allergie*. Herausgeben von Brunello Wüthrich. München-Diesenhofen: Dustri-Verlag Karl Fiestle, 1996)

Az ipari élelmiszerek világában nem mindig egyszerű a betegségek okainak nyomára bukkanni. Ugyanis az allergiáknál és a többi élelmiszer-túlérzékenységnél az adalékanyagok dzsungelében az orvosok gyakran csak detektívszimattal találják meg a kiváltó okokat.

Egyre többek számára válnak az élelmiszerüzletek egészségüket veszélyeztető helyekké. A népesség 5%-a szenved különböző élelmiszer-allergiákban, míg az Üzemi Betegbiztosítók Szövetsége szerint 15% számít a veszélyeztetett csoporthoz. A gyermekek 42%-a szenvedhet rejtett allergiákban - állapítja meg a müncheni Haunerschen Gyermekkórház tanulmánya. Az élelmiszer-allergiák közül pedig számosat fel sem ismernek. Arnold Hilgers düsseldorfi allergiaspecialista feltételezése szerint a németek 30%-a az allergiáknak vagy „intoleranciának” egy új formájában szenved. Ez gyakran rejtve marad, mert a reakciók 90%-a - a szakértők becslése szerint - mint elhúzódó túlérzékenység vagy „álcázott” allergia jelentkezik. Az orvos gyakorta nem az ételre gondol az okok keresésénél, hanem egészen másra tippel: „Ha az ember nem azután kutat, akkor nem is találja meg” - véli Steurich allergológus.

Mind ez idáig az adalékanyagokat meglehetősen ártalmatlannak tartották. Még 1994-ben is így nyilatkozott Claudia Thiel allergológus egy orvosi szaklapnak: „Az élelmiszer-allergiákért túlnyomórészt még mindig a természetes alkotórészek felelősek - egyértelműen ritkábban szerepelnek kémiai adalékanyagok kiváltó okként. Ebből a szempontból a legtöbb adalékanyag teljesen ártalmatlan.”

Újabb felismerések azonban megcáfolják ezeket a gondolatokat. Freiburgi és hannoveri allergológusok vizsgálatai szerint, amelyek eredményeit 1996-ban az *Allergologie* című szaklapban publikálták, a kiütéses („urticaria”) esetek 31%-a vezethető vissza valamely élelmiszer-adalékanyagra. A gyermekkori neurodermitis okozói is lehetnek adalékanyagok - derül ki egy 1989-ben az *Allergy* című lapban nyilvánosságra

hozott tanulmányból: a vizsgálatban részt vevő, átlagban három és fél éves gyermekek felénél az adalékanyagok bőrreakciókat váltottak ki.

A természetes és mesterséges közti határt a mesterséges természetességek korában nem olyan egyszerű meghúzni. Ha a „természetes aromák” fűrészporból nyerhetők, és a technológiailag jól idomított szójaingrediensek, mogyorórészecskék és savófrakciók keverednek az ételbe, akkor lassacskán minden igazán műnek tűnik. Különösen ha az adalékanyagok valamikori természetes alapanyagból átalakítva teljesen meglepő formákban kerülnek ismét beépítésre az élelmiszerekbe, nő meg a váratlan allergiák kiváltódásának veszélye.

További veszélyt jelent az összetevők halmozódása, a különböző anyagok együttes felhasználása. Ezek az anyagok magukban esetleg nem károsítanak a kísérleti patkányokat. Kombinálva azonban könnyen lehetnek mérgezőek, állapította meg Irene Witte biokémikus kutatócsoportja az Oldenburgi Egyetemről. Vizsgálatuk tárgyát a különböző kemikáliák keveréke képezte. Önmagában valamennyi ártalmatlannak számított, együttesen azonban egy veszélyes koktélt képeztek: állítólagosan veszélytelen adalékanyagok a vizsgálatoknál antibiotikumokkal, peszticidekkel vagy nehézfémekkel kombinálva, amelyek maradványai az ételekben gyakran megtalálhatók, olyan mutációkhoz vezettek, amelyek rákot okozhatnak. Ezenközben a kutatók olyan koncentrációkkal dolgoztak, amelyeknek, az elfogadott vélemény szerint, semmiféle káros hatása nem lehetne (a tudományos rövidítés: „NOEC”, „No Observed Effect Concentration”). Az elgondolkodtató felismerés: „Minél több anyagot tartalmaz egy keverék, annál kisebb mennyiségek elegendőek az egyes anyagokból a toxikus hatás kiváltására.” A *Tageszeitung* 1996 tavaszán ezt a felismerést a következőképpen kommentálta: „Együttesen kibírhatatlanok.” Georg-Friedrich Kahl professzor a göttingeni Méreginformációs Központból hasonló

felismerés miatt „különböző anyagok kis mennyiségének kumulatív toxicitásáról” beszélt.

Az orvosnak nem könnyű a dolga, ha egy betegség okaként azt az anyagot keresi, amely adalékként azokhoz a természetes műkeverékekhez van adva, amelyeket élelmiszerként kap a fogyasztó. Korunkban 20 000 különböző adalékanyag van használatban. Detektív adottságú orvosoknak van a legtöbb esélyük a sikerre. A svájci Brunello Wüthrich, úgy tűnik, rendelkezik ezen képességgel. „Az allergológusok nyomkeresése rendkívül izgalmas” - mondja -, és „megfelelő eredményre” vezethet.

Egy 22 éves sajtolt eladó például a brazil kókuszlikőr, a *Batida de Cõco* fogyasztására hidegrázással, szédüléssel, sőt, eszméletvesztéssel reagált. Azonban egyáltalán nem az alkoholtól, hanem - egy tulajdonképpen egészséges alkotórésztől, amely a címkén meg sem jelent: a tejfehérjétől. A fiatalasszony ugyanis szerencsétlenségére tejallergiában szenvedett.

Egy pék kétéves kislánya egy autótúrán piciny rózsaszín csomagolású cukorkát kapott. A fiúcska elkezdte szopogatni, és néhány perc múlva arca, ajka felduzzadt, torka piros lett, nyelési nehézségek és légszomj léptek fel. A megdöbbszent szülők ekkor a háziorvoshoz siettek, majd a zürichi kórházba. Ott alapos vizsgálatnak vetették alá - a cukorkát. Citromsavat, glicerinstearat-monoestert, eperpirosat, málnaaromát, lecitint és egy bizonyos Hyfoama nevű anyagot tartalmazott. Az első allergiaterapeuták arra utaltak, hogy a Hyfoama volt a bűnös. A biztonság kedvéért a svájciak elküldtek egy próbát egy stockholmi specialista felé. A válasz megerősítette a feltételezést: Hyfoama volt a ludas.

Az anyag, mint allergiaváltó, mindaddig nem fordult elő. A zürichi orvosok ezért a gyártókhöz, PPF Internationalhoz fordultak Hollandiában. Megtudták, hogy a Hyfoama egy semleges ízű növényi proteinpor. Egy átlagosan képzett cukorkaevőnek az anyag ismeretlen, amely az előállító adatai



szerint „búza-glutén-proteinből” kalciumhidroxid hatására keletkezik, és „glutén polipeptidek keveréke”. Aha, gondolja a laikus tanácstalanul.

A címkén az édességek kedvelői ilyesmikkel nincsenek terhelve. Mint búzaprotein, emulgeátor, stabilizátor, állományjavító sorolódnak fel az összetevők, ha felsorolódnak egyáltalán: mert nem kell mindent feltüntetni. A kisfiú, aki mindeddig valamennyi gabonafélét, így a zabpelyhet és cornflakest is minden további nélkül jól viselte, szemmel láthatóan a búzának ezen átalakított formájára volt allergiás. A jövőben kerülnie kell az ilyen típusú cukorkákat, de a nugátot, karamellát, gumimackót, csokoládékarikát is. A Hyfoama ugyanis mindegyikben megtalálható.

A modern élelmiszerek meglepő hatásai nem csak ártatlan gyermekeket érintenek. Egy különösen veszélyeztetett csoport az élelmiszeripari dolgozóké, főleg a technológusoké, akik az ehető kreációk megalkotásában közvetlenül részt vesznek, valamint a szakácsoké is, akik ezeket a termékeket feldolgozzák.

Egy 38 éves paciens, a zürichi allergológus Wüthrich professzor betege például élelmiszer-technológusként kötőanyagok előállításán dolgozott guarkernlisztből és szentjánoskenyér lisztből. A gyárban gyakran szenvedett allergiás náthában és légzési nehézségekben. Néhány év elteltével krónikus kiütések borították el testét. A vizsgálatok során kiderült, hogy az úriember elsősorban a szentjánoskenyérlisztre allergiás. A kezelés alatt a kiütések eltűntek, miután pedig a reggeli joghurtos müzlit is elhagyta, tünetmentessé vált.

Élelmiszeripari állását azonban nem akarta feladni, és a későbbi orvosi ellenőrzések során beszámolt róla, hogy a gyárban történő hosszabb tartózkodások alatt a légzési problémák visszatérnek és a kiütések is újra jelentkeznek.

Időközben az orvosok világszerte kutatnak azon anyagok után, amelyek élelmiszereinkbe bekerülnek - és amelyek mindeddig nem voltak különösebben ismertek ételleink alko-

tórészeként. A gumiarábikummal például, amely egy Szenegálból és Szudánból származó természetes anyag, a közép-európaiaknak mindeddig viszonylag kevés kapcsolatuk lehetett. Jobb híján csak mint ragasztó, az úgynevezett „Gummierstift” volt az irodákban valamelyest ismert. Manapság rendszeresen fogyasztjuk, elrejtve persze, aromaanyagok vívíóanyagaként. Időközben úgyszintén mint lehetséges allergiakiváltót azonosították.

A gyári élelmiszerek ilyen, mindeddig ismeretlen összetevői megnehezítik a diagnózist. A recepturák ugyanis ipari titokként vannak kezelve. A levesporok, csokoládékarikák és mélyhűtött pizzák összetevőit valamennyi résztvevő különleges diszkrécióval kezeli.

A 17 éves Sarah Redding 1993 októberében a London melletti Ash városkában halt meg. Egy gyorsétkezdében citromtortát evett. Halálokként a szakértők mogyoró nyomait diagnosztizálták a készédességben.

Az éttermekben szokásos módon ez sehol sem volt feltűntetve, ezért a leány nem ismerhette fel a leselkedő veszélyt. Édesapja, Dávid Redding a baleset után önségélyező csoportot alapított, amelynek célja az ételekben rejlő láthatatlan veszélyekre történő figyelem felkeltése. Az „anafilaxiás kampány”. Mert Sarah halálát anafilaxiás sokk okozta, egy hirtelen, gyakran halálos kimenetelű reakció az élelmiszerekben rejlő allergiákat kiváltó anyagokra. Parányi mennyiségek, néhány molekula ki tud váltani egy ilyen sokkot.

1992-ben dr. Hugh A. Sampson és néhány orvos kollégája az amerikai Baltimore Johns Hopkins Egyeteméről hat iskolás gyermek titokzatos halálának okait kutatta. A keresés megdöbbentő eredménnyel zárult. A halálokok a következők voltak: egy hamburger, egy szendvics, édességek. A *New York Times* beszámolója szerint az élelmiszerek „rejtett összetevőket” tartalmaztak, azaz mogyoró, dió és tojás minimális mennyiségeit. A gyermekek, akik valamennyien allergiások voltak, a veszélyes anyagokat mindaddig sikeresen kikerül-

ték. Azonban az iparilag előállított finomságokkal szemben védtelennek bizonyultak: a számukra veszélyes alkotórészek az élelmiszerekben el voltak rejtve, figyelmeztetés, jelölés nélkül.

Gyermekek és tinédzserek százai hálnak meg minden évben egy-egy ilyen „anafilaxiás sokkban”, az élelmiszerekben elrejtett allergének által - véli dr. Sampson, aki felismeréseit a *New England Journal* című lapban hozta nyilvánosságra. 1994-ben a német *Szövetségi Egészségügyi Újság* is a láthatatlan allergének által okozott, „bizonyos körülmények között életveszélyes sokkreakciókra” figyelmeztet. A legveszélyesebbnek Stefan Vieths magántanár, a hesseni Langenben található Paul Ehrlich Intézet élelmiszer-kémikusa és a tanulmány társszerzője a földimogyorót tartja, amely gyakorta csokoládékarikákba van elrejtve. Még a csecsemőtápszer is okozhat halálos anafilaxiás sokkot földimogyoró parányi mennyiségei miatt, figyelmezteti az orvostársadalmat a *The Lancet*. Némely előállító időközben önszántából rátért a csomagolásokon a potenciális sokk-kiváltókra való figyelmeztetésre. A Suchard *Lila Pauséján* például „nugat-crisp” ízesítéssel a következő figyelmeztetés olvasható: „Földimogyoró, mandula és búzafehérje nyomait tartalmazhatja”.

Az időközben 30 000 élelmiszerben előforduló szója is nemkívánatos mellékhatásokhoz vezethet. Egy páciens szójokolbászt tartalmazó pizza fogyasztásába halt bele. „A szója egyre elterjedtebb felhasználásának következményeként - jegyzi meg a Szövetségi Táplálkozási Jelentés 1992-ben - a szója iránti érzékenység felerősödése figyelhető meg.” Átlagosan évi 5 kg-ot fogyaszt el a német polgár belőle, például „lecithin” formájában a Nutellában. Némely vegetáriánus húsaromának is szója a kiindulási anyaga: a babokat sósavval leöntik, majd nátronlúggal semlegesítik. Azonban még így is ki tud fejteni valamennyi allergén-aktivitást - írja a *Szövetségi Egészségügyi Újság*. Ezek a „protein hidrolizátumok” „már mennyiségük miatt is igen jelentős alkotórészei az élelmi-

szer-aromáknak" - véli a hamburgi Unilever volt aromakutatósi vezetője. Éves szinten előállított mennyiségét 1,7 millió tonnára\* becsülik.

Egy anafilaxiás sokkhoz elenyésző mennyiségek elegendőek, még a halálos adag is parányi. A *Food Technobgy* című amerikai szaklap 1996. márciusi száma szerint a tojás allergiás reakciót válthat ki már 0,003%-os mennyiségben is. Egy tejallergiás beteg halálos sokkot kapott egyetlen kolbász elfogyasztásakor, amely 0,06% tejfehérjét tartalmazott - összesen mindössze 60 mg-ot.

Egy falat kolbász természetesen nem kell, hogy azonnal halálos legyen. A legtöbben minden károsodás nélkül túlélnek az ilyesmit, többnyire élvezettel. Némelyek ugyanakkor meglepően reagálnak. Agresszivitással. Egy München környéki kisfiú például teljesen megvadult, miután megevett ebédre egy pár virslit. Száguldozott a lakásban, csapkodta az ajtókat, egyszóval - az anya beszámolója szerint - belé bújt az ördög.

A fiúcska egy újabban egyre gyakrabban előforduló betegségben szenvedett: hiperaktivitásban. Az ilyen gyermekek alig tudnak egy percig nyugton ülni. Ezt a betegséget, csakúgy, mint a gyermekkori migrént, élelmiszerek okozhatják - vélte felismerni Joseph Egger müncheni professzor a müncheni Egyetemi Klinika gyermekneurológusa.

Egger doktor született dél-tiroli, 194 cm magas, kecskeszakállat, egy terjedelmes szemüveget és fehér orvosi köpenyt visel. Óriási termete ellenére is finom jelenség. Nyugodt hangon beszél, szülőföldjének alpesi akcentusával, néha alig észrevehetően, enyhe angol beütéssel. Megszokta Londont, ahol hat évig dolgozott orvosként, a jó hírű Hospital for Sick Children nevet viselő kórházban. Elsősorban migrénes gyermekeket és hiperaktív kis ördögöket kezel.

Annak idején, a nyolcvanas évek elején Egger doktor a mesterséges színezékek és tartósítószeres veszélyességéről

\* Kari Heinz Ney: *Lebensmittelaromen*. Hamburg: Behr, 1987

terjesztett „képtelenség” megcáfolására készült. „Be akartam bizonyítani, hogy mindez csak a képzelet szüleménye” - meséli. A céltudatos orvos rendkívül érdekes összefüggéseket tárt fel munkája során - bár épp az ellenkezőjét annak, amit akart. Felismerései azonban olyan jelentősek voltak, hogy a közismert angol orvosi szaklapban, a *The Lancetben* közzétette őket.

Egger doktor kis betegeit egy agyafűrt diétával etette - amelyből hiányzott a zacskós leves és a dobozos ravioli. A hamburger és a készjoghurtok is tilalmi listán szerepeltek. A közismerten allergiát kiváltó anyagok, mint a szója, tehéntej és a hal is törölve lettek az étlapról.

A 76 hiperaktív gyermek közül 62 magatartása egyértelműen javult a vizsgálat során. Egy 88 gyermeket magában foglaló migrénes csoportnál a panaszok a gyermekek 93bőánál eltűntek. Megdöbbentő módon ezzel egy időben egyéb bajaik, mint az asztma, vagy viszkető ekcémák is megszűntek.

A bűnös élelmiszerek felderítése érdekében a kis páciensek a hetes diéta után ismét fogyaszthatták megszokott élelmiszereiket, egyiket a másik után. A családoknak a legapróbb részleteket is leíró feljegyzést kellett minderről vezetniük.

Az eredmény szerint az élelmiszerekhez utólagosan hozzáadott anyagok, mint a színező- és tartósítószer, legalább olyan jelentős betegségkiváltó hatással rendelkeztek, mint a természetes anyagok, így a szója, a tehéntej, a mogoró, a hal és a tojás. Egger vizsgálatai szerint az angol Yorkshire grófság Shipley városkájában a fiatalok csirkefogók között is egyértelműen javult a kriminalitásra való hajlam a diéta után: „A rendőrség nyugodtan alhatott tőlük” - állítja dr. Egger.

Nos, valószínűleg túlzás lenne a világ valamennyi baját az élelmiszeripari adalékanyagokra kenni. Ha így lenne, felcsillanhatna a remény egy kis házi koszttal a világ összes gengszterének jobb útra térítése. Fejfájás, kiütés, nyelési nehézségek, légzési problémák a korábbi feltételezéseknél sokkal

gyakrabban vezethetők vissza az élelmiszerekben található modern alapanyagokra. Az érintettek bizonyára hálásak lennének, ha valamilyen formában a veszélyekre figyelmeztetnék őket, ami a gyári élelmiszerek élvezetekor, egy zsömle vagy virsli elfogyasztásakor fenyeget.

Az orvosok ezért még nem nagyon hangosan, de jól kivehetően követelik, hogy módosítsák az élelmiszerek jelöléséről szóló előírásokat. A skandináv országok közül néhány magához ragadta a kezdeményezést, és javaslatokat tett a jelölési kötelezettség megváltoztatására. Így világszerte minden terméken szerepelniük kellene többek között legalább a közismert allergiakiváltó anyagoknak. A kis mennyiségben felhasznált szóját, tejet, földimogyorót és hasonlókat is föl kellene tüntetni. A messzi észak emberei ezenkívül az úgynevezett 25%-os szabály eltörlését is szorgalmazzák. Mindaddig ugyanis az összetett alapanyagok (mint például a „gyümölcskészítmény”) egyes összetevőit nem kellett külön-külön feltüntetni, amennyiben az élelmiszerekben kevesebb, mint 25%-ot tett ki az arányuk. A skandinávok ezt az értéket 5%-ra kívánják változtatni, megakadályozandó a lényeges alkotórészek rejtve maradását. Az úgynevezett csoportnevek (például emulgeálószer) helyett pedig pontosan meg kellene jelölni az összetevők nevét.

1993-ban a Codex Alimentarius elé terjesztették a javaslatokat. Ez megfelelő cím a feliratok globális megváltoztatására. A Codex ugyanis túlzottan liberálisan kezelte a címkék kérdését. Philip James professzor, a Világegészségügyi Szervezet, a WHO egyik bizottságának vezetője, azé a bizottságé, amely 1990-ben a táplálkozásról és az egészségről beszámolót készített, a következő véleményen volt: „Ami az élelmiszerek jelölését illeti, a Codex a mérgek olyan tolvajnyelvét engedélyezi, amelyet a vegyészekon kívül senki sem ért.” Az amerikai fogyasztóvédelmi folyóirat, a *Consumers' Research Magazin* szerint az állateledel előállítását „bizonyos szem-

pontból" „szigorúbban szabályozza a törvény, mint az emberi táplálkozásra szánt élelmiszerekét".

A javításra irányuló törekvések azonban nehezen keresztülvihetők. Az ipar erőteljesen védekezik az ilyen részletes jelölés ellen. „A technikai haladást nem gátolhatja meg a toxikológia túlértékelése" - vágott vissza a német érdekszövetség, az Élelmiszerjogi és Élelmiszer-tudományi Szövetség az előírások ellen, mely az aromákat korlátozza.

Az európai Élelmiszer- és Italszakma Szakmai Szövetsége, a CIAA sem ért különösebben egyet a részletes jelöléssel. „Még ha lehetséges lenne is valamennyi potenciális allergén azonosítása, a címkén oly bonyolultakká válnának az információk, hogy a fogyasztók számára ezáltal valóban nehezen észlelhetőkké válnának" - nyilatkozta az Unilever élelmiszer-multi egyik képviselője. Továbbá a minden fogyasztónak szóló címkék azokat is megzavarnák, akik nincsenek veszélyeztetve. Mert végül is a mindenkire érvényes előírások nem igazodhatnak „egy érzékeny kisebbséghez".

Az egyesülés ezért amellet állt ki, hogy egy adatbankon keresztül kell értesíteni az érdekelt fogyasztókat az ipari élelmiszerek tartalmáról. A tervek szerint az Európai Élelmiszer-intolerancia Adatbanknak (Efid) 1996-ig minden összetevőt össze kellett volna gyűjtenie, hogy biztosítsák az allergiások védelmét.

A kormányok és cégszövetségek össze is gyűltek néhány alkalommal adatbank-konferenciákon, így például 1995-ben Dublinban. Az ír fővárosban teljesítették a kötelező megbeszélőnivalókat, azonban emellett egy „laza programot" is „élvezhettek" - így invitált egy belső használatra íródott körlevél. Mindehhez „konferenciaebéd" tartozott a malahide-i Grand Hotelben, továbbá a fásztó nap levezetéseként bankett a Malahide Castle-ben, egy helyi ír népzenekar közreműködésével.

Lehetséges, hogy a program javított a hangulaton, azonban némileg eltompította azt, hogy elmélyüljenek a megol-

dandókban. Lehetséges, hogy a bankett és az ebéd túlságosan távol került a problémától. A résztvevőket inkább egy szupermarketben kellett volna elszállásolni, és a polcokon sorakozó konzervekkel jóllakatni. Akárhogy is, az ülés 1996 augusztusában feloszlott anélkül, hogy létrehozott volna egy Európa-szerte érvényes adatbankot. A felmerülő problémák megoldhatatlannak látszottak. Például a költségek és a felelősség kérdése. Kinek kell fizetnie, ha az adatbank szója-mentesként jelöl meg egy csokoládét, ám a recept váratlan változtatása miatt nyomokban mégis előfordul benne a szója, s ezért anafilaxiás sokkban hirtelen meghal egy allergiás? A résztvevők mégis inkább a címkék részletes jelölése mellé álltak. A vita folytatódhat. Az ismert érvekkel.

Mert a veszélyeztetettek csoportja valóban csak csekély kisebbséget alkot. Szegényeken pedig manapság máshogy is lehet segíteni. Az élelmiszeriparban bekövetkezett és a nyilvánosság által még nem teljesen ismert változások miatt új szaktekintélyek is megjelentek, akik kifejezetten az egészséggel foglalkoznak. Mivel ma számos alapanyag teljesen más tulajdonságokkal rendelkezik, mint korábban, az élelmiszerek alapanyagait nem a gazdák vagy a kertészek szállítják, hanem olyan szakértők, akik nemcsak a vegyi folyamatok, hanem az egészség tudói is. Ez bizalmat szül. Ha valaki az asztalnál a bonyolult étkek valamelyikétől rosszul lenne, bizonyosan rendelkezésre állna egy enyhülést hozó szer, melyet ugyanaz a cég gyárt. Ha úgy tetszik, egy ellenméreg.\*

Az Európai Unió 2003-ban az áruk címkéin mégiscsak az élelmiszerek összetevőinek részletes feltüntetése mellett döntött. Részletesebben lásd a 173. oldalon.



## 12. Az íz~kartell: A gigászok harca az élelmiszerüzletben

*Az élelmiszerbiznisz a kriminalitás szélén. Miért kellett az amerikai FBI-nak ügynököt ültetnie az aromaiparba? Hogyan keresett egy építőanyag-vegyi cég a tojáson? Functional Food: a gyógyszeripar szakácsainak egészséges receptjei.*

A topmanager éveken át olyan kelléket hordott magával a megbeszélésekre, amely általában nem tartozik az üzletemberek közvetlen felszereléséhez. Egy apró magnókészüléket. A dolog, amelyet minden feltűnés nélkül többnyire belső zsebében hordott, profi igényeket elégített ki, hiszen az FBI-tól kapta. Mark Whitacre-nak - így hívták az úriembert - az állás meglehetősen „idegtépő” volt, mesélte utóbb a *Fortune* című amerikai gazdasági magazin riporterének.

Whitacre 1992-től 1995-ig hordta magával lehallgató felszerelését. A harmincas éveinek közepe felé járó úriember nem ment egyenesen haza, miután cégének magas rangú kollégáival és baráti vállalkozókkal tárgyalt. Kis kitérőt tett néha a Holiday Inn szállodába, illetve többnyire a St. Mary's Hospitál parkolójába Decaturban, Illinois államban. A szalagokat átadta Brian Shepard FBI-ügynöknek, és átvette az újabb utasításokat.

Jól álcázott munkájuk meglepően sikeresnek bizonyult. 1995-ben egy hatalmas razzia során az FBI rajtaütése cégtől ládászámra kobozta el a bizonyítékokat. Így derült fény az amerikai bűnüldözés történetének legjelentősebb kartellbotrányára. 1997-ben, az eljárás befejeztével a részt vevő cégek-

nek 195 millió dolláros büntetést kellett fizetniük illegális ármegegyezésekért, valamint rászedett vevőiknek további 100 millió dollár kártérítést. A kartell ugyanis a lizin és a citromsav árát világszerte magasán tartotta. A lizin szárnyastápokhoz használt adalék, a citromsav pedig az élelmiszeripar egyik legfontosabb ízanyaga. A közhiedelemmel ellentétben a citromsavat nem a citromból nyerik, hanem szinte kizárólag mikroorganizmusokból, mint például az *Aspergillus niger* elnevezésű penészgomba. A sav a colában és más üdítőitalokban a frissen pezsgő jellegért felel, azonban számos készletben és - ahogy az manapság lenni szokott - mosó- és WC-tisztítószerekben is előfordul. Így azután a „nemzetközi összeesküvés” az amerikai Igazságügyi Minisztérium ítélete szerint „gyakorlatilag valamennyi amerikai” érintette.

Az amerikai nyomozók aktái szerint a bűnügyi társulás a kartellt tökéletesen szervezte meg. A részt vevő konszernnek vezetőségi tagjait, részlegvezetőit, gazdasági vezetőit „mesternek” szólították. Ők döntötték el az ármegállapodások szabályait, majd a részleteket „sherpáknak” szólított alattvalóikra hagyták. A piaci részesedéseket és a forgalmi célokat azután ők határozták meg, a hó végén kicserélték az eladási számokat, és meghatározták a kiegyenlítő fizetéseket, ha az elvtársak közül valamelyik túllépte volna a részét.

Az összeesküvés középpontjában az amerikai Archer Daniels Midland mezőgazdasági konszern állt, egy tulajdonképpen jó hírnévnek örvendő vállalkozás. Főnökének, Dwayne O. Andreasnak mindamellet kiváló kapcsolatai voltak az ott-honi és a külföldi politikai hatalmasságokkal. A *Fortune* című amerikai gazdasági magazin beszámolója szerint Nixon, Bush és Clinton elnökök bizalmasának számított, miközben jó viszonyban volt az orosz vezetéssel, Mihail Gorbacsowal és Borisz Jelcinnel. A CIA-hez szintén baráti szálak fűzték - folytatja *Fortune*.

A többi résztvevő szintén makulátlan hírnévnek örvendett annak előtte, például a Haarmann & Reimer, a leverkuseni

Bayer konszern leány-izvállalata. Haannann és Reimer 1997 januárjában beleegyezett az 50 millió dolláros bírságba, amely az ADM után a második legnagyobb összeg volt, ugyanakkor ezek voltak a legmagasabb pénzbüntetések, amelyeket valaha is megítéltek amerikai kartelleljárással - a Bayer leánya továbbá késznek mutatkozott arra, hogy becsapott ügyfeleinek 50 millió dollár kártérítést fizessen.

A Bayer konszern az első vádak elhangzásával egy időben belső vizsgálatot kezdett. Ebben az „illegális ügyben” a részvételt nem lehetett „eltussolni” - nyilatkozta a Bayer szóvivője, Thomas Reinert. A történetek a céget „kellemetlenül” érintik. „Jó hírnevének” elvesztését valamennyire megfékezendő a konszern a támadással védekezés taktikájához folyamodott, és az amerikai hatóságokat az eljárás során aktívan segítette, amit az amerikai Igazságügy-minisztérium is elismerően nyugtázott. Különösen az időközben nyugdíjazott (terv szerint, hangsúlyozta a cég) előző cégvezető, Hans Hartmann volt nagy segítségére a nyomozóknak. „A nemzetközi citromsav-összeesküvésben játszott szerepe” miatt - nyilatkozta az amerikai Igazságügy-minisztérium - Hartmann 150 000 dollár pénzbüntetésre ítélték. A főnök elismerte, hogy a kartell ülésein és megbeszélésein részt vett, és az ármegeállapodásokban személyesen közreműködött.

Ezeken a találkozókön a holzmindeni izgyár jó társaságnak örvendett. A svájci gyógyszerhatalmasság, a Hoffmann-La Roche szintén részese volt a kartellnek, amely az eljáráson kívüli kiegyenlítés keretében 5,6 millió dollár kárpótlás fizetésére kötelezte magát, valamint az osztrák adalékanyagszállító Jungbunzlauer (a kártérítés 7 millió dollár). 1997 márciusában elismerték a törvénysértést, és hozzájárultak egy együttesen 25 millió dollár nagyságú bírsághoz (a Hoffmann-La Roche 14 millió, a Jungbunzlauer 11 millió dollár). A globális kartellnek ázsiai résztvevői is voltak: mindkét japán tápszer-előállító - Ajimonoto és Kyowa Hakko Kogyo, valamint a koreai Sewon és a Cheil Jedang konszern.

Az ügy tanulságaként az amerikai hatóságok jelezték, hogy a jövőben éberebb szemmel fogják figyelni e piac szokásait. „Ez a bírság a világ valamennyi cége számára üzenet” - jelentette ki Janet Reno amerikai igazságügy-miniszter. Mivel „nem fogunk semmiféle titkos megegyezést elfogadni, amely az amerikai fogyasztók félrevezetéséhez vezet”. Annak veszélye pedig egyre nő, hogy a globalizáció világában egyes vállalatok vagy egész kartellek törvénysértő tevékenységekben egymásra találnak - véli Gray R. Spratling trösztellenőrző államügyész, az amerikai Igazságügy-minisztérium bünyügyi monopóliumok felderítésének felelőse. „A manapság érvényre jutó globális gazdaságban a trösztellenőrző részlegnek a legnagyobb prioritás jut, és a nemzetközi kartellek felderítésében, a nyomozásokban, amennyiben ezek amerikai fogyasztókat károsítanak. E kartellek tagjai ellen eljárást fogunk kezdeményezni, függetlenül attól, hogy az Amerikai Egyesült Államok területén található-e vagy sem.”

Az amerikai hatóságok nem viseltetnek különösebb bizalommal az élelmiszer-előállítók erkölcsseit illetően. Eközben a multik bűnözésre fordított energiái, amelyre szemmel láthatóan hajlamosak, nem feltétlenül a törvénysértő hajlam kifejeződései. Az óriások harcában gyakran a puszta túlélésről van szó. Mert a konkurencia gyilkos nyomásának következményeként a résztvevők ugyan milliárdos forgalmakat bonyolítanak le, eközben azonban alig keresnek valamit a boltban. A versenyben maradás érdekében egyre több konzern egyre nagyobbá váló internacionális képződményekké egyesül. Amikor pedig világszerte már csak 4 vagy 5 szuperkonzern működik, nagy a kísértés arra, hogy a vérre menő konkurenciaharc helyett a tortát a legnagyobb egyetértésben osszák föl.

Mert csak nagyon kevés hatalmasság keres valóban jól az élelmiszerüzletben. A Coca-Colát például lenyűgöző „pénzgépként” értékelik a szakmában. Az üdítőital-hatalmasság nyereségét 1997-ben csaknem 19%-kal, 4,13 milliárd dollár-

ra növelte - 18,8 milliárdos forgalom mellett. A Nestlé ugyanabban az évben csaknem 70 milliárd frank forgalommal 4 milliárd frank nettó nyereséget ért el, a megelőző évhez képest 17,7% feletti nyereségnövekedéssel. Az amerikai multi, a Philip Morris 1997-es 63 milliárd márkás élelmiszeripari forgalmával 7,7 milliárd márka nyereséget produkált.

Ezek azonban a kivételek. Máskülönb en a profit a szakmában meglehetősen gyenge. A müncheni gazdaságkutató IFO intézet 1996-ban megjelent tanulmánya szerint a német élelmiszer-ágazatban 1991 óta a helyzet „észrevehetően romlott”, és a Statisztikai Szövetségi Hivatal adatai szerint 1996-ban az élelmiszer-forgalom 1%-kal csökkent, sőt a csemege áruknál további 3%-kai. Svájcban a *Neue Zürcher Zeitung* stagnációt érzékel. A holland-brit élelmiszermulti, az Unilever a lapnak - utolsó mérlegének átnézése után - 1997 februárjában a következő fájdalmas kijelentést tette: „Ha a nyereség lenne a mérce, az Unilevernek meg kellene válnia eredeti, legrégebbi ágazatától, az élelmiszerektől.” A cég ugyanis ezzel a részlegével kizárólag átlag alatti nyereségeket ér el. Lényegesen nagyobb a profit vegyi részlegénél, amely ragasztók és ízfokozók előállításával foglalkozik.

Szerencsére az élelmiszergyártók rátaláltak a bűnbakra, aki bajaikért okolható: a kereskedelem a rossz szellem, amely időközben szintén hatalmas multikká nőtte ki magát, úgy, hogy a 10 legnagyobb már az áruforgalom 80%-át a kezében tartja. Semmitől sem visszariadva, fenyegetésekkel, zsarolásokkal veszik rá beszállítóikat az engedményekre és az egyre kedvezőbb árakra. Joachim Zentes saarbrückeni főiskolai professzor a szakszervezet megbízásából elvégzett vizsgálata szerint a megkérdezett 173 vállalkozó felét a kereskedelem legalább egyszer már megfenyegette. A fenyegetések tárgya mindig ugyanaz: kiűzetés a polcokról. A különleges rabatt követelésekor a fantáziának nyilvánvalóan nem szabnak határokat. Vannak, akik - a professzor úr tanulmánya szerint -

csekély hozzájárulást kérnek a cég jubileumi ünnepségehez, mások inkább a szép, új, magas polcú raktárhoz szeretnének aprócska anyagi segítséget. Úgyszintén a „nyitvatartási-idő-meghosszabbítási-rabatt" is előfordulhat, merthogy a termékek hosszabb ideig állnak a polcokon. Vagy akár egy „Euro-Bonus", mert az üzletlánc külföldre kíván terjeszkedni.

Zord idők. Bár a kereskedelem hatalmasságai sem természetüktől fogva ilyen kegyetlenek. A szükség kényszeríti őket erre. Hiszen ők is száanalomra méltóan keveset keresnek. Maga a Metró, a szakma vitathatatlan királya, Európa legnagyobb kiskereskedője is gyászba borul, ha az éves mérleg elkészül. „Rosszabb már nem is lehetne" - állítja Erwin Conradi, a Metró főnöke.

Tulajdonképpen a megviselt kereskedők akár be is csukhatnák a boltot. Eközben azonban épp az ellenkezőjét teszik, és folyamatosan újabbakat nyitnak meg. Tengelmann például, aki az amerikai piacon az A&P boltláncával már régóta jelen van, Csehországban, Magyarországon, Olaszországban és Spanyolországban építi tovább hálózatát. Ezzel a cég még mindig nem keresi halálra magát, a nyereség a forgalom fél és egy százaléka között ingadozik. De az állandó terjeszkedés nélkül semmi jövedelmük nem lenne, vallja be Erivan Haub Tengelmann-főnök a *Handelsblattnak*. „Ameddig növekszünk, nő az eredmény. Ha nem növekszünk, ez annyit jelent, hogy a nulla felé menetelünk."

Ezért azután valamennyien a nagyvilágba törekszenek, kutatva a fillérek után: Rewe, Németország legnagyobb élelmiszer-kereskedője bekebelezte az osztrák Billa élelmiszerárúház-láncot, és Magyarországon, Csehországban és Szlovákiában kíván továbbterjeszkedni. A nyomorgó termelők, akik mindeddig a hazai rögök közelében maradtak, követik őket. A tejüzemek sajtjaikat Moszkvába küldik, a serfőzők már a mongolok szomját csillapítják: „Megcsapolva Ulánbátorban" -jelentette a *Süddeutsche Zeitung* 1996 októberében a megva-

lósult joint-venture-ről. Az első hordó *Khan-Bräut*, a német külügyminiszter, Klaus Kinkel verte csapra.

Az élelmiszeripar kétségbeesett erőfeszítései a fogyasztók számára nem járnak mindig előnyökkel. A zsemlék például az üzletláncok kiépülése és a pékipar technikai fejlődése után gyakorta már csak felfújt papírizüek. A pékipar iparosodásának folyamatát Jacques Chirac francia miniszterelnök 1997-es újévi beszédében a következőképpen ostromozta: „Teljes képtelenség azt a kenyeret, amely valódi pékségből származik, összehasonlítani azzal a valamivel, ami a kenyérgyárban készül, és mindenhez hasonlítható, csak nem kenyérhez.” Ezenközben Franciaországban a nagyüzemi sütőipar viszonylag fejletlen. Épphogy egyharmad a piaci részesedése, amely Németországban viszont már csaknem kétharmad. Az elnök hatalmi szava azonban semmit sem segített. Azt a rendeletet, amely alapján egy pékség csak akkor nevezhető *Boulangerie*-nek, ha a baguette tésztáját ott keverik össze, ott gyúrnak meg, formázzák és sütik ki, a pékipar 1998 elején megfúrta. Ami azt mutatja, hogy a kenyérgyártás állami szintre történő emelése sem tudja tartósan megvédeni a minőséget. Mert ezekben a modern időkben a nyelv ítélete nem feltétlenül a legfontosabb minőségi mutató. A *Werben und Verkaufen* című szaklap egészen más kritériumokat állít például 2005-ben a kenyér elé. Akkorra ugyanis a piaci szakértők becslése szerint „a kémia győz”. Mert „a vegyi konszernek garantálják az alapanyagok tisztaságát és természetességét, ezt célzott marketing- és kommunikációs programmal teszik, és az Interneten keresztül valamennyi előállítási folyamatot bemutatják”. Az eladási látnokok szerint a pékségeknek addigra bealkonyul, „kenyeret a Hoechst Élelmiszerdiszkontban lehet majd vásárolni”.

A jövő pedig már el is kezdődött. Bár a kenyér még nem a Hoechst-diszkontban, hanem úgynevezett pékségben veszszük. Az alapanyagok azonban már a vegyi gyárból jönnek, amelyek a Pékségek Bevásárló Szövetkezetének óriási raktá-

raiban tekinthetők meg. Ott tárolják hatalmas polcokon a kész keverékekkel telt zsákokat, „tönköly teljesőrlésű keveréket”, vagy a hagyományos parasztsömle-keveréket a Boehringer cégtől „Boehringer rustikal” néven.

Élelmiszereink átépítése folyamatban van. És ezzel végre ismét felcsillan a nyereség reménye. Még a fogyasztó is profitalhat belőle. Mert a modern élelmiszerek állítólag sokkal egészségesebbek, mint amiket eddig fogyasztottunk. Az új beszállítók ugyanis egészen különleges receptekkel és teljesen új elképzelésekkel rendelkeznek. Az SKW Trostberg cég (szlogenje: „Hasznot húzni a kémiából”) például saját bevallása szerint „világlista-vezető az építészeti kémiában”. A szakemberek csemperagasztójukat dicsérik. Azonban élelmiszeripari adalékanyagokat és természetes kivonatokat is előállítanak. A tőzsdén reményteljes jelöltnek számít, 1998 elején a pénz újsága, a *Börse Online* „egyenesen szenzációs nyereségnövekedésének” örvendezett.

Meglepő módon a cég több szabadalommal is rendelkezik a tojás optimalizálására, méghozzá egészségügyi szempontból. A tojások az SKW Trostberg modern módszereivel megszabadíthatók a káros koleszterintől. Ami rendkívül egyszerű. A szabadalmi leírás szerint például a tojássárgája felhígítható „vizes ammoniumkarbonát oldattal”, és a koleszterin „szilárd anyaghoz”, például aktív szénhez köthető. Ezt aztán csak le kell szűrni, és a koleszterinszegény tojássárgája „közvetlenül felhasználható lesz a tojássárga-termékekhez”. Az ingyencék igényeit kielégítendő a feltaláló tanácsosnak tartja „az ammoniumkarbonát eltávolítását” egyszerűen csak „az íz minősége miatt” (szabadalomszám DE 40 13 367 A 1). Majdnem egyszerűbb a dolog, ha a tojássárgája már szárítva, por formájában áll rendelkezésre, akkor ugyanis csak propángázt kell keresztülfűjni rajta. Az egészségével törődő polgárnak azonban ehhez bizonyos mennyiségű propángázpalcot kell beszereznie. Mert 1000 gramm tojássárgája poron „két óra alatt 30 kg sűrített propángázt kell átáramoltatni”



(szabadalomszám DE 44 07 939 A1). „Meglepő módon” - jegyzi meg a feltaláló, az így nyert termék „jó szenzorikus tulajdonságokkal rendelkezik”. Magyarán nemcsak rettentő egészséges, hanem kiváló íze is van.

Sajnos azonban a találmányt senki sem akarta eddig felhasználni, ezért - a cég adatai szerint - soha nem vetették be. Az újító kedvű vállalkozás így inkább a hústermékek, fagyalaltok és gyümölcsös desszertek adalékanyagainak szenteli magát.

A természet átépítése annyira kifizetődő, hogy egy olyan cég, mint a Monsanto, már csak ezzel akar foglalkozni. Az amerikai konszern ugyanis úttörő ezen a területen. Például a génmanipulált BST-hormon segítségével a tehének tejhozamát drasztikusan megemelte, és csak úgy mellékesen az istállók berendezését is átalakította. Mert a turbóteheneket rendszeresen hűteni kell, máskülönben a megnövekedett tejkibocsátástól túlmelegszenek. Amerikai állatorvosok 1994-ben a *Journal of The American Veterinary Medical Association* című szaklapban ventilátorokat vagy rendszeres zuhanyozást javasoltak. A szélesebb néprétegek a céget saját gyomirtójuk, a „Roundup”-nak ellenálló, génmanipulált szójababján keresztül ismerik. De az új, egészséges táplálékokkal is élen járnak: kifejlesztették ugyanis a PUFA-tojást. A tyúkoknak azért, hogy egy ilyen tojást tojjanak, a dél-kaliforniai partvidék algáit is tartalmazó új, Monsanto-tápot kell csipegetniük. Ekkor ugyanis az egészséges, többszörösen telített zsírsavakat, a jól ismert PUFAs-t („Polyunsaturated Fatty Acids”, lásd 7. fejezet) tartalmazó tojásokat tojnak. A tojásokat Európa-szerte „Omega DHA tojás” néven értékesítik sikeresen.

A PUFAs felfedezésének mint a táplálékok új, egészséges összetevőjének köszönhetően olyan, manapság meglehetősen lenézett halak is visszanyerhetik megbecsülésüket, mint például a hering.

Az utóbbi időben ugyebár rossz lett a híre, szegény emberek eledelének számított, és ezenfelül, még - fűj! - zsíros is.

A makrélának sem ment sokkal jobban. Azonban pontosan „ezek a zsíros halak, amelyeket nem tartottunk túlzottan egészségesnek”, tartalmaznak a zsírban rengeteg olyan anyagot, amelyek az emberi szervezetben valóságos csodaként viselkednek, a PUFAs-t, a zsírsavakat - ahogy a Hoffmann-la Roche diplomás mérnöke mindentudó mosollyal meséli.

A találékony technológusok ezért kiagtalták annak a módját, amellyel a lenézett uszonyosok az emberi szervezet számára ismét hasznosíthatókká válnak anélkül, hogy el kellene őket fogyasztani. Ehhez azonban kis kerülőre van szükség, az angol Heanor városkán keresztül. A városka ugyan kilométerekre fekszik a tengertől, soha egyetlen halász sem köt ki arrafelé kora reggeli zsákmányával, de egy világcéget, mint a Hoffmann-la Roche, nem lehet zavarba ejteni az ilyen természetes adottságokkal. Globálisan gondolkodik, világszerte felvásárolja a halhulladékokat, kipréselteti, majd az olajat hordókbán a tengerparttól távol eső helység ipari övezetében fekvő, saját kezűleg épített gyárba szállítja. Ott a halolajat átalakítják úgy, hogy mindennemű élelmiszerbe beépíthető legyen. A Nestlé és a Milupa csecsemőtápszerében már benne is van, mondja büszkén az úr. Most újabb értékesítési területeket keres, a Knorral, a Maggival és az Unileverrel tárgyal. És rendkívül optimista, mert ez a halvalami manapság divat.

A konszerntechnológusok örült mutatványában - ezt a szemrehányást nem lehet megspórolni - azok az eszkimók a ludasak, akik egyoldalúan és zsírosan étkeztek, mégis lényegesen ritkábban szenvedtek szív- és érrendszeri megbetegedésekben, mint a táplálkozásukra sokat adó dánok. Orvosi csoda. Okként éppen ezeket a többszörösen telítetlen zsírsavakat azonosították, amelyek többek között a heringben és a makrélában is előfordulnak, és valóságos varázsszerként hatnak mindennemű bajok ellen (lásd 7. fejezet).

A PUFAs ugyanakkor rendkívüli gyógyító hatással van a cégek mérlegeire is. A BASF például mint „jól folyó szárított

port" ajánlja „a szféra kristályaival”, az igényeknek megfelelően több változatban, „mikrokapszulás halolaj gumiarábikum/szénhidrát mátrixban”, speciális diétás készítményekhez; zselatinnal gumi helyett inkább tésztafélékbe és készételekbe. És néhány zamatos antioxidánsal, egy kevés tricalciumfoszfáttal mint izletes „folyáselősegítővel” cseppet megdobva, elsősorban gyermekételekbe ajánlott. Ezen egészséges dolgok eladására a BASF finomkémiai részlege a közelmúltban új leányvállalatot alapított „BASF Health and Nutrition” néven. A részleg virágzik, 2000-re 3,4-ről 5 milliárd márkára növe forgalmat terveznek. A „BASF-nél az üzlet az egészséggel úgy csusszan le, mint az olaj” - adta hírül a *Frankfurter Rundschau*.

Mert hogy a piac egyre nő, az iparilag megalkotott egészséges eledel az elkövetkező években hatalmas mennyiségekben fog a piacra kerülni. A brit Leatherhead Food Research Association piackutatói szerint Európában 30 milliárd dollár, világviszonylatban 100 milliárd dollár van az üzletben. Az egészséges dolgoknak mérnöki szakzsargonban „Functional Food” a nevük, amely az élelmiszerpiac legígéretesebb ágazata.

A Food Business némelykor különös utakon jár. Miután a fogyasztók egyre szkeptikusabbá váltak a zacskókban és dobozokban található színezékek, konzerválószeres és szintetikus aromák iránt, a gyárak boszorkánykonyháikban gyorsan néhány új, egészséges alkotórészt is hozzájuk kevernek: vitaminokat, zsírsavakat, kalciumot és vasat, béta-karotint és rostos anyagokat. Esetleg még néhány baktériumkolóniát is.

A mikroélelőlényeket tartalmazó első úttörő termék a leg-sikeresebb fejlesztések közé tartozik. Ez a „Vifit” a Südmilch cég joghurtszerű készítménye, amely „az élő LGG-kultúráknak” köszönhetően az emésztést segíti elő. Azoknak a vevőknek, akik eleinte bizonyos mértékig irracionálisán reagáltak a műanyag pohárkákba zárt élőlényekre, a cég joghurt-forródrótot állított fel. Egy kedves hölgy ad felvilágosítást az ezzel kapcsolatos kérdésekre („Te jó ég! Ezt

bizony sokan kérdezik!"), hogy semmiképpen sem „úszkálnak ilyen apró lények csak úgy". Az állatocskák a bélflórában élő testvérekéhez hasonlóan az emésztést támogatják. Csak a túladagolásra kell vigyázni. „Ha túl sokat ennének belőle, hasmenést kapnak, de ez minden joghurttal így van."

A Nestlé *LC 1* elnevezésű tejterméke a baktériumok hozzáadásának köszönhetően szintén a bélműködést segíti elő. De nem csak ezt. Az irányzatkutatók a joghurtban történelmi dimenziókat fedeztek fel. A „Nestlé *LC 1* termékével valószínűleg a legmodernebb fogyasztói csoportot célozták meg" - írják a hamburgi „Irányzatiroda" jósai. „Az Irányzatiroda úttörő fogyasztónak nevezte el őket, mert minden újat, technológiailag ismeretlent kipróbálnak. A vásárlói döntés mögött nem utolsósorban optimális tudományos módszerekkel egy új, tökéletesebb ember létrehozásának kívánsága áll". Továbbá „az úttörő fogyasztók számára a mesterséges a természetes előtt áll".\*

Úgy látszik, az új ember teljesen másként néz majd ki. Sajátságos mosoly jellemzi. Ezt az új joghurtos ital, a Danone *Actimelje* váltja ki a „*Lactobacillus casei*" csodabacilusokkal. Fogyasztása után ugyanis sajátságos kisugárzást idéz elő (ez látszik Önökön), legalábbis ezt ígéri a reklám: „Több joghurt, több kisugárzás". A *Fit far Fun* ital a hasonló elnevezésű testkultúra-magazin és az Apollinaris közös terméke az ellenálló képességet és a „tanulási és gondolkodási teljesítményt" növeli. Franciaországban, a konyhaművészet hazájában, ahol az élelmiszer-áruházak műkosztja a kézzel készített Quiche és Carré d'agneau vetélytársává vált, az anyák *Baires Mémoire-1* tudnak gyermekeik szájába tömni. A multivitamin-rudacskák a diákokat állítólag okosabbá teszik. De a kutyusokról is gondoskodnak: *Oaw-ot* kapnak, egy elzászi serfőzde vitaminokban gazdag ásványvizét. Éppen

\* Trendbüro. Matthias Horx, Péter Wippermann: *Was ist Trendforschung?* Düsseldorf: Econ,1996

erre van szükségük az Oaw-reklám szerint azoknak a négy-lábúaknak, amelyek „formában akarnak maradni”. Az itóka a fáma szerint ráadásul a szőrt is fényessé teszi.

Természetesen ezek még csak a båtortalan kezdetek. Messze nincs még valamennyi élelmiszer-technológiai lehetőség kiaknázva, az emberi egészség ipari tápoldatokkal történő támogatására. A kutatók ezért lázasan fejlesztik a levesporok újabb technológiáit, és eddig ismeretlen vegyi kombinációkat kockáznak ki rágesálnivalóként. Mindezt a népesség egészségéért, így az egyes államok vagy az Európai Unió közpénzeiből. Európa-szerre tucatnyinál is több új functionál food receptura kutatási terve részesül európai támogatásban, valamennyi neves konzern inkasszál: a Nestlé, a La Roche, a brit csokoládémulti, a Cadbury és még sokan mások.

Görcsösen keresik annak bizonyítékát, hogy az ipari műételek a szervezetnek valamilyen módon használni tudnak. Rákmegelőzésnél, étvágy szabályozásnál, a bélműködés támogatásakor.

Az „egészségesebb ételek tervezése” című tanulmány a Food Designerek kedvencévé vált. Sőt, magát a fogyasztók lelki életét is egyesült erővel fürkészik a nagyvállalatok. A Coca-Cola, a Guinness, az Unilever és még sokan mások közös projektje annak a kérdésnek szentelte magát, hogy az élelmiszerekben található alapanyagok milyen mértékben hatnak a lelkiállapotrre és a szellemi képességekre, illetve, hogy bizonyos termékek kiválasztása milyen módon befolyásolható. Ezáltal ugyanis végre az értékesítési krízis is megszüntethető lenne.

Az öreg Európa itt még reménytelenül hátul cammog. Japánban az élelmiszergyártók az állítólagosán egészséges snackekkel és itókákkal már 3 milliárd márka forgalmat bonnyolítottak le. 2000-re ennek meg kellene kétszereződnie. A Coca-Cola, a Nestlé és a hazai konzernnek, mint a Mitsubishi évente 50 tonna vasat, 250 tonna PUFAs-t és 5000

tonna kalciumot kever az ételekbe és italokba. A Coca-Cola évente 120 millió üveggel ad el bétakarotin-italából a „Vegetabetá”-ból, és 300 millió üveggel a „Real Gold” névre hallgató halolaj-multivitamin-kotyvalékból. A szomjoltó italok nagyra hivatottak, a gyermekek tanulási kedvét fokozzák, és a szülők reményei szerint előmozdítják csemetéik karrierjét.

Ha pedig felmásztak a karrierlétrán, ismét erőt tudnak méríteni a gyárak forrásaiból, mivel a Nippons technológusai minden célcsoport számára kifőztek valami egészségeset. A „dolgozó és frissen házasodott hölgyeknek” a gyártó az S.B. Syokuhin „Ascetic” nevű italát ajánlja Gelée royale-lal, a méhkirálynő erő-géljével. Menedzserek is ihatnak belőle egy kortyot. Náluk az itóka elúzi a stresszt és a fáradtságot.

Azonban az egészséges finomságok világszerte tapasztalható előretörésének megvannak a maga árnyoldalai. Sajnos. Mert a természetes alapanyagforrások messze nem tudják kielégíteni az igényeket. Azonkívül az ipari feldolgozás számára túlságosan drágák is. A mérnököknek ez persze valóságos kihívás. Az új alapanyagok keresése közben többek között az Olestra műzsír révén híressé lett amerikai konzern, a Procter & Gamble („Meister Proper”) minden kreativitását latba vetve az emberi fogyasztásra alkalmassá tette a mindeddig csak alsónadrágok és trikók előállítására használt pamutot. A növény rostjai ugyanis a kenyérben rostos anyagként szolgálhatnak. Ez azután kalóriaszegénynek számít, ami különösen egészséges.

Az agyafúrt technológusoknak köszönhetően már régóta a bétakarotinhoz sem szükséges a répa. Manapság szinte kizárólag mesterségesen állítják elő. Az irányzatok azonban itt megint csak visszakanyarodnak a természethez, természetesen kerülőkkel. Ugyanis a modern biokémiai eljárások lehetővé teszik, hogy a Duaniella alga váladékából is karotint nyerjenek. A holland géntechnológiai konzern, a Gist-brocades pedig a „Blakeslea trispora” gombát idomította be

bétakarotin előállítására, amelyet a prospektus szerint „biomasszából” nyernek.

Sajnálatos módon az élelmiszergyárak keze meg van kötve az ezekhez hasonló ötletes találmányok értékesítése során. Például a Nestlé „vezető a fejlesztésben” a zürichi központ egy menedzsere szerint. Az emésztést elősegítő, rákgátló, szívkimélő és intelligencianövelő készítmények fejlesztésénél elkövetett hőstetteiket azonban nem szabad különösebben nagy dombra verniük. Ez ugyanis oda vezethetne, „hogy már csak a patikában szabadulhatnánk meg tőlük”. Mivel a német törvények szerint azok „az anyagok vagy készítmények”, amelyek képesek a testi vagy lelki „állapot befolyásolására” vagy „panaszok csökkentésére”, orvosságként kezelendők. És ezeket sajnos, bizony-bizony, élelmiszerboltokban nem szabad árusítani.

Így Nestlé maggiknorr visszafogják magukat a tanulmányok nyilvánosságra hozatalával, amelyek az anti-szívbetegség és az intelligencia-tejbegríz gyógyhatásait bizonyítják.

Valószínűleg nehezükre is esne a bizonyítás. Mert meglehetősen kérdéses, hogy egészséges anyagok túlméretezett mennyiségei, amelyek a természetben csak nyomokban fordulnak elő, valóban segíteni tudnak-e. Mindenesetre azon a 30 000 finn dohányoson, akik hat éven keresztül rákmegelőzés címén vitamintablettákat nyeltek, nem segítettek sokat. 20%-uk korábban halt meg, mint a tableta nélkül füstölők. Az a tudományos körökben legendásnak számító angol sem kicsattanó egészségéről lett híres, aki rézhiányát napi 30-60 mg rézszóval akarta pótolni: az úr három éven belül rézmérgezésben elhunyt.

Így azután bizonyos szakértők nem lelkesednek különösebben az új hatóanyagokért. Előnyeik „tudományosan nem bizonyíthatók” - állítja Burckhard Viell, a Fogyasztóvédelmi és Állatorvosi Berliini Szövetségi Intézet munkatársa. „Számos reklámszöveg - véli Viell - a fogyasztó félrevezetésének határát súrolja.

Mert a fitness anyagok fogyasztása ellenkező hatásokhoz is vezethet. Például a vitaminok és ásványi sók túladagolása. Matildé Kersting, a dortmundi Gyermektáplálkozási Kutató Intézet munkatársa úgy gondolja, hogy túl nagyok azok az adagok, amelyek 600%-kai az ajánlott mennyiség fölött vannak. A kedvelt adalékok, mint a kalcium vagy a vas túlzott felvétele „gyakran más fontos tápanyagok rovására történik, amelyeket a szervezet ezáltal nem tud olyan jól felvenni”. Hiánytáplálkozás az egészséges táplálkozáson keresztül.

Maga a szuperegészséges PUFAs is az újabb vizsgálatok szerint túlzott mennyiségben káros. Fogyasztásakor immungyengeség, epekő és rák fenyeget. A potsdami Német Táplálkozás Kutató Intézet újabban a MUFAs-t javasolja, az egyszerűen telítetlen zsírsavakat. Bár a PUFAs-propaganda mindaddig ezt elhallgatta előlünk, fogyasztók előtt, ezeket a jószívű eszkimók is ették. Errefelé a MUFAs főleg baromfi-zsírban, marhafaggyúban és disznózsírban fordul elő, éppen azokban a dolgokban, amelyektől a táplálkozási tanácsadók előrehaladott zsírfőbiájukban a legszigorúbban tiltanak.

Tekintettel az ételújdonságok áttekinthetetlen dzsungelére és az egymásnak ellentmondó információkra, egyre többen hajlanak arra, hogy a heringet heringként, a tyúkot tyúkként fogyasszák, és ezeket lehetőleg természetes, a fajnak megfelelő állattartásból. A biomozgalommal szalad a szekér - és az élelmiszeripar megpróbál még gyorsan, potyautasként felugrani.



## 13. Inkább finomat: Az ízek jövője

*Hogyan haragította magára egy őszinte cégvezető a háziasszonyokat? Miért luxus a levespor? És végezetül: az ízek visszatérése.*

A közönség dühös volt. „Ritkán olvasok ennyire arrogáns, megvető kijelentést” - írta egy úr Hamburgból. „A fogyasztók kívánságainak ilyen mértékű semmibe vételénél felvetődik a kérdés, hogy nem lennénk-e meg a Nestlé termékek nélkül is” - bosszankodott egy ahrensburgi hölgy. Néhány anya bojkottfenyegetését személyre szólóan címezte, amelyben a Maggit, az Aletét és társait mindaddig kerülni kívánta, „ameddig az az ember ott van” - jelentette a *stern* magazin olvasói levelekért felelős szerkesztője.

„Az az ember” Helmut Maucher, aki annak idején a Nestlé, a világ legnagyobb élelmiszeripari vállalatának főnöke volt. 1996 vége felé interjút adott a képes újságnak, és viharos indulatokat váltott ki. Nos, ahogy egyszeriben már nem a címkeköltők és reklámfilmrendezők fordultak fáradtságosan kifundált szavaikkal a vevőkhöz, hanem egy cégvezető a maga világos beszédével, az üzenetek hirtelen sokkal félreérthetlenebbekké váltak.

Géntechnológia? „A géntechnológiát fontosnak tartjuk. A Nestlé világszerte alkalmazni fogja Németországban is. Ebben bizonyosak lehetnek” - nyilatkozta a főnök köszönetre méltó őszinteséggel. Még génmanipulált csecsemőeleddel is várható a cég tulajdonát képező Aletétől. „Hosszú távon nincs kizárva.” Az előnyök nyilvánvalóak, vélte Maucher. A termékek tartósabbakká válnak, és például a szójánál

„a szájbán megszüntethető a száraz ízérzet, a klónozás segítségével”.

Ilyen, minden kétséget kizáró előnyöknél tulajdonképpen minden kutatási milliárd jól van befektetve, gondolná az ember. Eközben a közönség nem hagyja, hogy meggyőzzék. Vagy ami még rosszabb, Maucher egyénisége és a szociális kérdésekhez való hozzáállása nem nyerte meg az olvasókat a Nestlé számára. Mert a főnök kicsit provokatívan nyilatkozott, ahogy ezt maga is megjegyezte. „Társadalmunkban” - jelentette ki hűvösen - létezik „egy bizonyos százalék jóléti szemét”, azaz olyan „emberek, akiknek nincs készletük arra, hogy dolgozzanak, vagy félig betegek vagy fáradtak, és a rendszert kihasználják”.

„Így beszélnek a vállalati főmuftik, akiknek már semmi más nem jut az eszükbe”, kritizálta Kerpenből egy *stern-oWasó* a gyönyörű Svájcban székelő Nestlé főnökének „elszállt világképét”. „Így beszélnek a vállalkozók, akik nyereségük után ott adóznak, ahol az a legkedvezőbb, és ott élnek, ahol a legszebb.”

Lehet, hogy Maucher, aki 1997-ig a svájci élelmiszer-multi főnöke volt, valóban kissé eltávolodott ügyfeleitől. Valószínűleg kollégái, a cégvezetők is bizonyos távolságra vannak a fizető közönségtől, magasan, fent, jó messze a valóság talajától. A nemzetközi repülőterek légkondicionált VIP-Lounges-ának puha székeiben is többnyire magukban üldögélnek a gazdaság kapitányai, néha találkoznak egy-egy átutazó politikussal, és csak nagy ritkán a vevőkkel.

Lehet, hogy ez az egyik oka az ipari élelmiszer-termelés krízisének. A szakma szemmel láthatóan lassan, de biztosan eltávolodott célsoportjától. A hölgyek és az urak is elvesztették kapcsolatukat a realitással, akik fehér köpenyükből, elszigetelt laboratóriumokban kutatnak új, remek technológiák után. Teljesen helyénvalónak találják, ha idomított baktériumok édesítőszerrel köpnek ki, vagy penészgombák választják ki a colához szükséges savat, és rendkívüli módon

csodálkoznak, ha a laikusok ezt nem találják különösebben étvágygerjesztőnek. Nem egészségtelennek vélik, hanem egyszerűen csak esztétikátlannak. Gusztustalannak.

Eközben az iparban dolgozó urak megértéssel viselkednek az iránt, ha a laikusoknak érthetetlen félelmei vannak. Még a Nestlé sokat szidott főnöke, Maucher is megértéssel van - nyilatkozta 1996 nyarán a *Die Zeit* magazin két újságírójának, akik arról faggatták, hogy „az emberek félelemmel reagálnak”, mert „az új, ipari előállítási módok sokak számára nem világosak”. „Igazuk van” - jegyezte meg a valamikori Nestlé-főnök. „A dolgok névtelenné váltak. Az atomenergiát nem tudom már megmagyarázni, legalább ilyen kevésbé a modern mezőgazdaságot. Minden bonyolultabbá vált, és ez félelemmel tölti el az embereket.”

Egy napon említi az atomenergiát a modern mezőgazdasággal? Mi köze a kettőnek egymáshoz? - kérdi a fogyasztó, aki a hirdetések alapján azt gondolná, hogy az élelmiszerek előállítása a gazdaságokban a gazdák hatáskörébe tartozik, és ez valami más, legalábbis egyszerűbb, mint egy atomerőmű. Lehetséges, hogy az élelmiszer-technológusok elmulasztottak kellő időben hirdetéseket sugározni a szőlőhegyek felett lebegő szép méregfelhőkről vagy a mozgáskorlátozott disznókról, amelyek az olcsó karajtömegeket és a hatalmas szalonnahegyeket szolgáltatják. Az előállítóknak a csirkekínzó készülékekről szóló reklámfilmjeit - amelyeket vevőiknek készítenek a „szárnyas előállításról” (szakzsargon) - közvetlenül a televízióban is be kellett volna mutatniuk, ahol a megzavarodott, frissen kikelt sárga csibék hitetlenkedve és csodálkozva csúsznak a futószalagon egy nem ilyen szép világba. Talán akkor a fogyasztók nem dédelgetnének irracionális idillt, amely annyira megnehezíti számukra a modern, géntechnológiai módszerek követését.

így azonban a fogyasztók megbotránkozva reagálnak, és undorodva fordulnak el. A vásárlók több mint 80 százalékának megszűnt az élelmiszerek iránti feltétlen bizalma - derül

ki a Táplálkozási Kutatóintézet felméréséből 1996 őszén. A megkérdezettek közül minden negyedik egyetlenegy olyan élelmiszert sem tudott megnevezni, amely egészségügyi szempontból megkérdőjelezhetetlennek tünne. Drámaian rossz pontok a szakmának, amely a fogyasztóknak valami életfontosságút szállít: táplálékot, a mindennapi kenyeret. De rossz pontok a politikusoknak is, akik magukat tudatosan kivonták az élelmiszerek ellenőrzésének felelőssége alól, és azt átadták olyan grémiumoknak, mint a Codex Alimentarius, amely valahol a világban, Manila és Torontó között a nyilvánosság kizárásával hozza meg döntéseit.

Az „élelmiszer-óriások puccsa” és a létrehozott „ízdiktátúra”, amely ellen a német gyomrok első számú őrzője, Wolf-ram Siebeck ágál, talán mégis láthatatlan hatalomátvétel volt, a nép képviselőinek aktív részvételével.

Időközben azonban elindult az ellenforradalom. Az ízdiktátorok ugyanis hatalmuk alapjait aláásták. Július Maggi és kollégája, Kari Knorr *ügyebár* kétségbevonhatatlan érdemeket szerzett a népelelmezés területén. A nélkülöző tömegeknek, a dolgozó és kétségbeesett anyáknak olcsó és gyorsan elkészíthető tápanyagokkal szolgáltak. Felbecsülhetetlen hozzájárulás a munkásosztály fáradtságos létének megkönnyítésére.

Manapság azonban elsősorban fölösleges luxust kínálnak. Mert csak a politikai és gazdasági élet vezetői ismerik a 14 órás munkanapot, amely a konyha örömeire egyáltalán nem hagy időt. A többség ugyanakkor 35 órás munkaidőben él. A szabadidő-társadalomban, a mindenhova kiterjedő hűtőszekrény-ellátottsággal tulajdonképpen nincs igény a zacskós árura és a konzervkosztra. Kiváltképp azért, mert ez lényegesen drágább, mint a házilag elkészített zöldségfélék.

A házikonyhához képest maga a diszkontkirály, az Aldi is fényűzően drága. Például a bolognai spagetti esetében. Az Aldi-spagetti és a *Bobgnoi spagettiszósz* a „Nevető szakácsné” Aldi-sorozatból pontosan 1,18 márkába kerül. Házilag elké-

szítve, az eredeti olasz recept alapján olcsóbb: 1 márka (plusz a darált hús). Négy adag Aldi krumplipüré a hozzá vásárlandó tejjel együtt 2,1 márka, házilag elkészítve 1,6 márka. És tulajdonképpen a Knorr zacskós tyúkhúslevese 1,49 márkáért is teljes luxus. Ugyanis ez a néhány gramm tyúkból és ízillúziókból álló keverék is előállítható olcsóbban. Vegyünk egy fél, levesnek való tyúkot 10 márkáért, ami jó drága, és leveszöldséget 1,50-ért. Ebből nemcsak a leves fog elkészülni, hanem egy tyúkfrikasse is.\* A tejszínt, zöldséget és rizst is hozzáadva pontosan 5 márkából jön ki, gyári adagokra átszámolva. A Knorr-leves és az Aldi *Tyúkfrikasse rizzsel és lipcsei szósszal* többbe kerül: 5,08 márka. (Aki az élelmiszer-áruházak nagyüzemileg kínzott tyúkjaitól nem riad vissza, ezt az Aldi/Knorr-ár feléből is kihozhatja.)

Az ilyen ár-összehasonlítások - amelyek mindeddig csak a fősvényebb népcsoportok, mint például a svábok szenvedélyei közé tartoztak - időközben másutt is divatba jöttek, az ipari társadalom aránytalanságainak megvilágítására. A *Süddeutsche Zeitung* magazinja 1997-ben ilyen összehasonlító vizsgálatot végzett.

A kérdés: az, ami méltányos, egyúttal igazságos is? Példaként a nagyüzemi kintartás csirkéje szolgált 2,97 márkáért. „Megfoghatatlan”, álmélkodott a magazin. „Egy óra a parkolóházban drágább.” Majd a szegény tyúkokkal kezdett el behatóbban foglalkozni. Hogyan érezheti magát egy mélyhűtött tyúk, amely még 3 márkába se kerül? Az élete semmit sem ért? A szerző erről elfilozofál. Mert a tyúk olcsó létével nem áll egyedül - ébred rá a szerző a hentesnél tett látogatásakor. „A minap mindenesetre cseppet összezavarodva jöttem ki a húsboltból. Kocsonyához kellett alapanyagokat vennem, így szólt a megbízás. Az alapanyag sertészsír volt szőröstül-

\* [Tyúkfrikasse: tyúkhúslevesből, elkészülte után kivéve a húst, tejszínnel és zöldségekkel készül, pörköltszerű étel. *Aford.*]

bőröstül. A hentes számolgotott egy ideig a papírosán, majd kibökte, mibe kerül. Na, mit saccolnak? 72 pfennig."

A sertécsülökről a szerző rátér a nagy egészre. „így megmagyarázható a mezőgazdaság válsága. Hogyan érhetné meg az állattartás, ha az áruházak mélyhűtő ládáiban egy mélyhűtött tyúk 2,97 márkáért vár a vevőre? Ha egy tojás 20 pfennigbe kerül, egy liter tej pedig 1 márkába?"

Abszurd. Nem olvassuk tovább, megszökünk az örület elől. Irányt változtatunk, és elmegyünk moziba. A belépő: 15 márka. A sör 6 márka. Egy kis csomag rágcslálnivaló chips 5 márka.

A polgároknak szemmel láthatóan a legkülönösebb dolgokra is van minden mennyiségben pénzük. Az elemes „Chupa Chups” márkájú turbó-nyalóka (a reklámszöveg: „a leglustábbaknak a legszuperebb nyalánság”) 5 márkába kerül. Az 1994-ben bevezetett motoros nyalóka bestseller lett. „Ne az értelmét kérdezd, a sikerét” - véli a spanyol Chupa Chups cég német ügyvezetője. A cég a Húsvét-szigetektől Szomálián át Kínáig a világ 150 országában árulja turbó nass dolgait hat-tizenhét éveseknek.

Németországban évente 350 millió darabot nyalnak el a Chupa-nyalókákból. Még a Mir űrállomás űrhajósai is ezeket az édes dolgokat nyalogatták.

Az idősebbeket húsztól fölfelé azonban már hidegen hagyják a motoros nyalánságok. Időközben egyre többen kérdeznek az értelemre. A svájci Migros-konzern főnöke 1997 márciusában mérlegük nyilvánosságra hozatalának apropójaként úgy vélekedett, hogy világszerte kezd létrejönni „az erkölcs piaca”, ahol például állatbarát állattartásról vagy akár emberbarát munkakörülményekről van szó. És egyre több vevő kész többet fizetni az ökológikusán vagy a szociális igazság feltételei szerint előállított árukért. Ez a jövő. Az Unilever főnöke, a holland Morris Tabaksblatt is úgy nyilatkozott a *Wirtschaftswoche* című lapnak, hogy cége a megnövekedett morális kívánalmakhoz fogja igazítani magát. „Nagyon

egyszerű: mi nem csalunk, mi nem vesztegetünk, a fogyasztó a mi mesterünk."

Az Unilever jelölni kívánja génmanipulált termékeit - jelentette be a konzern 1997 elején. A tiltakozások után a Nestlé szintén.

Továbbá a biorészesedés növekedőben van. Mert egyre többen vágnak a természetes ízekre, egyre többen szeretnének boldog csirkéket és azok tojásait enni. Egyre több vásárló fizet ki inkább 5 márkát egy kicsi biokarfiolért, mint hogy egy olcsó, műtrágyával felhizlalt íz nélkülit megvegyen. Ausztriában és Dániában a biorészesedés az élelmiszer-áruházakban már 20% körül jár. Egyre több evő szokik el a szintetikus illúziók elől, és örül a teljes ízek visszatérésének. Mert a „bio a jövő megairányzataihoz" tartozik, mondja Antonius Nienhaus, aki 1997-ig a Német Agrárgazdaság Központi Marketing Társaságának volt a cégvezetője. A piaci részesedést Németországban 3 milliárd márkára becsülik. Eből a világ legnagyobb élelmiszerkonzernje is részt kér. Beszerzőit már szét is küldte, hogy kikémlje a dolgokat.

A Nestlé alkalmazottainak egyike 1996-ban Párizsba utazott. Az „Élelmiszer-adalékanyagok" vásárán a világ összes újdonsága megtekinthető volt. Gyümölcspürék, PUFA-salagákból készült porított homár, szudáni gumipor.

A Nestlé munkatársát, a barátságos svájcit mindez nem érdekelte. „Én csak a bio miatt jöttem" - mondja az úr, és megáll egy kiállítónál. „Red Star Biotermékek" - áll vörös betűkkel a stand fölött. A nestlés úr megnézi a kiállított árukat. Fehér konzervdobozok sorakoznak „Nova Plus 4525 Roast Beef vagy „Protex 2139 csirke karakter" felirattal. A Nestlé embere vált néhány szót a cég alkalmazottjával.

Majd be kell látnia tévedését. A Red Star belga cég. Leányvállalatai vannak Angliában, Kanadában, Szingapúrban és az USA-ban. Ízösszetevőket, aromákat, ízfokozókat állít elő. Az ökolvilághoz nincs közvetlenül köze, a biotechnológia segítségével termel. A standnál folytatott rövid párbeszéd után ezt

a Nestlétől jött úr is megtudja. Továbbmegy. Itt nem akar semmit sem venni.

Bio. Biotechnológia. Géntechnológia. Milyen bonyolult mindez. Nem csoda, hogy a Nestlé úriembere sem látja át azonnal.

Úgy tűnik, ételeink szép új világa - kissé kusza.



# Irodalom

*Kizárólag a hosszabban idézett művek felsorolását tartalmazza.*

Jean Anthelme Brillât-Savarin: *Az ízlésfiziológiája*. Fordította Ambrus Zoltán és Ambrus Gizella, Múzsák Közművelődési Kiadó, Budapest, 1986. Az 1912-ben kiadott Singer és Wolfner által kiadott mű reprintje.

Constance Classen, David Howes, Anthony Synott: *Aroma. The cultural history of smell*. London and New York: Routledge, 1994.

Deutsche Medizinische Wochenschrift 32/1957. Schutz vor Gefährdung der Gesundheit durch Lebensmittelzusätze. Bericht über die internationale Entwicklung, die Konferenzen in Rom 1956 und Ascona 1957.

Eugen Droste: *Speise(n)folgen und Speise(n)karten im historischen Kontext*. In: *Essen und Trinken in Mittelalter und Neuzeit*. Vorträge eines interdisziplinären Symposiums vom 10. bis 13. Juni 1987 an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Sigmaringen: Thorbecke, 1987.

Annelies Furtmayr-Schuh: *Postmoderne Ernährung: Food-Design statt Eßkultur. Die moderne Nahrungsmittelproduktion und ihre verhängnisvollen Folgen*. Stuttgart: TRIAS Thieme Hippokrates Enkie, 1993.

Jane Mathews: *How to make effective advertising aimed at children*. In: Glen Smith (Hg.): *Children's Food. Marketing and innovation*. London: Chapman & Hall, 1997.

Karl Heinz Ney: *Lebensmittelaromen*. Hamburg: Behr, 1987.

Udo Polimer, Andrea Fock, Ulrike Gonder, Karin Haug: *Prost Mahlzeit! Krank durch gesunde Ernährung*. Köln: Kiepenheuer & Witsch, 1994.

*Safe Food. Eating Wisely in a Risky World*. Michael F. Jacobson, Ph. D. Lisa Y. Lefferts, Anne Witte Garland. Center for Science in the Public Interest. New York: Berkley Books, 1994.

Friederichkarl Steurich: *Kann eine Eierallergie eine verdeckte Fischallergie sein? In: Nahrungsmittel und Allergie*. Herausgegeben von Brunello Wüthrich. München-Deisenhofen: Dustri-Verlag Karl Feistle, 1996.

Trendbüro. Matthias Hone, Peter Wippermann: *Was ist Trendforschung?* Düsseldorf: Econ, 1996.

# Név- és tárgymutató

- acesulfám K 111  
Afri-Cola 63  
Afrika 56, 57, 62  
állateledel 81, 104, 108,116, 143  
Aldi 164  
Alete55. 60. 161  
allergen 55  
allergen, rejtett 138  
allergia 35, 55, 61, 65, 106, 137  
Amerika 30, 53, 58, 127  
amerikai címkeelőírások 31  
antibiotikum 118, 156  
anyatej 55, 57  
Aralco 11, 17  
Archer Daniels Midland 146  
aroma 10-15,17, 19, 22. 29, 32,  
37, 84, 86, 93, 99. 101,107,  
128  
aroma, mesterséges 31, 50  
aroma, természetes 24, 28, 31, 70  
Aromatic 14  
aspartam 117, 123  
Aspergillus niger 36, 146
- BASF 155  
Bayer 22. 147  
Beech-Nut 68  
Bell Flavors & Fragrances 17, 27,  
93, 101, 102, 105  
bio 167  
bio-tejüzem 12  
Boehringer 152  
bor 35  
Breisgaumilch tejüzem 33  
Brillât-Savarin, Jean Anthèlme 93  
büfék 37
- Cadbury 157  
Campbell 31, 85  
Chupa Cbups 166  
citromsav 28, 146  
Clairvaux-i Szent Bernát 40  
Coca-Cola 63,70, 117,157  
Codex Alimentarius 66, 142, 164  
cola 29, 63, 111  
csokoládépudding 16, 116  
csonttritkulás 63  
cukor 113.117  
cyclamat 118
- Danisco 99  
Danish Prime 37  
Danone 130, 156  
Davis, Clara 54  
deklaráció 26  
Derby, Earl of 39  
dózsolés 39  
Dragoco 11, 17, 22,26, 29,101  
„Du darfst” 112
- édesítőszer 11,109, 110. 119, 162  
Egészségügyi Fogyasztóvédelemi és  
Állatorvostani Szövetségi Inté-  
zet (BgW) 77, 87  
Ehapa kiadó 53  
élelmiszer-ellenőrzés 68, 78  
élelmiszeripar, hulladék nélküli 124  
Elias, Norbert 39  
emésztés 93  
enzimek 35  
Escoffier, George Auguste 45  
EU-Bizottság 74  
Európai Bíróság 24  
Európa Tanács 75  
Európai Élelmiszer-intolerancia  
Adatbank (Efid) 143  
Eurotoques 52
- FakeFood 128  
FBI 145  
Ferrero 48  
Fidco 29  
Flacbsmann 11,17  
fogyasztói szervezetek 71  
folyékony füst 79  
Food Ingredients Specialities (FIS)  
27  
francia forradalom 45

- Franciaország 43,151, 156  
 FTNF 29  
 Functional Food 155  
 fűreszpor 24, 27, 31, 34, 69, 81  
 füst 79, 86
- General Foods 126  
 géntechnológia 36, 161, 168  
 Gist-brocades 34, 159  
 globalizáció 62  
 glutamát 34  
 Grimmelshausen, Hans Jakob  
   Christoffel von 41
- gyerekek 51, 53 61, 91, 98, 130,  
   156  
 gyerekek fogyasztói értékelése 53  
 gyümölcskészítmény 48, 129, 142
- Haarmann & Reimer 11, 22, 24,  
   27, 32,101. 107,146  
 haltáp 102  
 balliszt 133  
 Happy-Hippo-Snacks 48  
 harmadik világ 56  
 Háziállat Rendelet 113  
 Heinz 25  
 Hengstenberg 114  
 hentes 37  
 Herta 83, 87  
 hiánytáplálkozás 60, 95, 160  
 Hickory Specialities 81, 89  
 hi peraktivitás 140  
 Hipp 55, 60  
 Hoechst 110, 114,116,123,125  
 Hoffmann-La Roche 70, 94,147,  
   154,157  
 Holzminden 22, 32  
 Homann 114
- idősek 92, 96  
 imitátumok 123  
 iparosodás 47  
 Institute of Food Technologists  
   (IFT) 67  
 International Flavors & Fragrances  
   10, 18  
 ízóra 51
- Jacobs kávé 12  
 Japán 157  
 jelölés 29, 65,142  
 Jungbunzlauer 147
- Kellogg 55  
 kenyér 151  
 Kinder-csokoládé 49  
 kiütések 137  
 Knorr13, 19, 21,26, 31,49, 70.  
   154  
 Knorr, Kari 46,164  
 Köster, Egon P. 54  
 középkor 40  
 Kraft 70
- kutyaeledel 105,107
- Lacroix 12  
 Liebig, Justus von 46  
 light termékek 112  
 Lila Pause 139  
 Lindt12  
 Lipton 31  
 Lohmann 101  
 macskaeledel 103,104, 108  
 Maggi 12, 14,21,31,47,48,51,  
   60,154,161  
 Maggi. Július 46, 164  
 márkák fontossága 53  
 masszázok 39  
 Mathews, Jane 59  
 Maucher, Helmut 161  
 Meica 87  
 Mentró 150  
 Mége-Mourriés, Hippolyte 47  
 Mikiegér 54, 61  
 migrén 140  
 mikrosütő 11  
 Milupa 57, 154  
 Monsanto 117, 128,153  
 Montaigne, Michel de 43
- nagyüzemi konyhák 97  
 NDK 126  
 német-svájci  
   gyümölcsefeldolgozó 33  
 Nemzetközi Élelmészügyi Szerve-  
   zet (FAO) 65

Nemzetközi Kereskedelmi  
 Egyezmény (GATT) 66  
 Neohesperidin-DC 123  
 Nesquik 12  
 Nestlé 20, 27, 53, 55. 68. 105. 123.  
 149, 154. 156, 163, 167  
 Novo Nordisk 36  
 Nutella 95, 140  
 NutraSweet 115, 118  
  
 Oetker, dr. Rudolf 47  
 Olaszország 42, 62  
 Olestra 131  
 Orriss, Gregory D. 65  
  
 pálinka 76  
 Pepsi-Cola 63, 111  
 Petit Danone 130  
 Pfanni 12  
 phenylketonuria (PKU) 118  
**pizza** 139  
 Plinius, **idősebbik** 38  
 Procter & Gamble 132, 158  
 PUFAs 94, 153, 160  
  
**Quorn** 131  
  
 rák 72, 75, 86, 95, 107, 111, 118,  
 135, 160  
 reklám 18, 59, 63  
 Rewe 150  
 ribotide 93  
 Röhm 35  
 rómaiak 38  
  
**Saccharin** 111, 118  
 savó 122  
 Schassberger, Ernst Ulrich 52  
 sertés 99  
 Siebeck, Wolfram 16. 164  
 SK W Trostberg 152  
  
 sokk, allergiás 56  
 Stiftung Warentest 60  
 Stockmeyer 87  
 Suchard 139  
 Südmilch 129, 155  
 Sunett 111, 114, 123  
 Surimi 127  
 sütemények 14  
  
 szemét 122, 124  
 szója 135, 139  
  
 tejallergia 136  
 tejjpor 56  
 teljes tojás 133  
 Tengelmann 150  
 természetazonos 32  
 Thompson 104  
 tuaregek 39  
 túlsúly 61, 107, 113  
  
 újfóbia 54, 92  
 Ünilever 112, 129, 140, 143, 149,  
 154, 157, 166  
 Unox 60  
  
 vajsárga 72  
 vanillin 23, 55  
 Világégeszségügyi Szervezet  
 (WHO) 57, 62, 143  
 Világkereskedelmi  
 Szervezet (WTO) 66  
  
 Wahn, Ulrich 57  
 Wedekind, Frank 47  
 Whiskas 108  
 Wild, Rudolf 29. 129  
 WONF 29  
  
 zsírsav 94

## Az élelmiszerek jelölésének új szabályozása

Az élelmiszerek jelölésének új szabályozásáról szóló rendelet a tagállamokban 2004 novemberében lép hatályba, a régi rendelet szerint készített címkéket azonban még 2005 novemberéig forgalomba lehet hozni.

A rendelet két alapvető kérdést igyekszik tisztázni.

1. Azokat az anyagokat, amelyek a leggyakoribb allergiaváltók, minden esetben kötelező jelölni az élelmiszereken. Ezeket 12 csoportra osztották: gluténtartalmú gabonafélék (búza, rozs, zab, árpa, durumbúza, tönkölybúza és keresztezésükkel előállított hibridek), héjas állatok (például a rák), tojás, halak, földimogyoró, szója, tej és tejtermékek, beleértve a tejcukrot is, diófélék (mandula, mogyoró, dió, pisztácia stb.), zeller, mustár, szezám és ezekből készült termékek, továbbá a kéndioxid és szulfátok 10mg/kg, illetve 10mg/l feletti mennyiségben.

A rendelet a csomagolt élelmiszerekre vonatkozik. A csomagolatlan élelmiszerek jelöléséről az egyes tagországok döntenek. Hazánkban a fogyasztó az eladási helyen (ha igényli) kaphat információt az összetételre, mivel a gyártónak a vevő (az étterem, a hűsolt stb.) számára minden esetben meg kell adnia az élelmiszer összetételét.

Számos, mindeddig érvényben lévő kivétel ugyanakkor érvényét veszti. Így például, ha egyes összetevőket mindeddig csak mint kategóriát kellett megadni, mint például „növényi olaj”, mostantól az allergizáló anyagokat is fel kell ezzel együtt tüntetni. Így ezentúl „növényi olaj (szójatartalmú/alapú)”, fog a címkén szerepelni.

2. Mindeddig, ha egy élelmiszer egyik összetevője az élelmiszerben kevesebb mint 25%-nyi mennyiségben volt jelen, akkor ennek nem kellett részletezni az egyes összetevőit. Így számos szósz, gyümölcskészítmény vagy leves összetételét is homály borította. Ezentúl az összetevők összetevőit is tételesen fel kell tüntetni.

Kivételek természetesen ezután is lesznek. Ha például az élelmiszer egyik összetevője a teljes élelmiszer kevesebb mint 2%-át teszi ki, és az élelmiszertörvény szerint pontosan definiálható, mint például: a csokoládé, nem kell az összetevőit egyenként jelezni.

A gyógynövény-, illetve fűszerkeverékeknek sem kell az egyes alkotórészeit feltüntetni, ha ezek a fentebb felsorolt 12 csoport egyikét sem tartalmazzák.

A kiadó

**Dr. Ralph Bircher**

**Szigorúan bizalmas**

**A táplálkozásban fitkos dokumentumai**

Esszék, bantuk, vikingek, svájci hegylakók, új-guineai batátaevők. Böjt, nyersétrend-terápia, fehérjeminimum-kísérletek, permeabilitáspatológia. Megfigyelések és kísérletek az orvostudomány fehér foltjának számító táplálkozásban területéről.

**William Duffy**

**Cukor blues**

Egy könyv a cukorról - mint méregről, amely először drogfüggővé tesz, majd megöl -, hatásairól, kultúrtörténetéről, és lehetőségeinkről egy cukorfüggő társadalomban. A cukorról, amely a cukorbetegségtől a skizofréniáig számos betegség okozója, és amely ludas lehet közúti baleseteinkben csakúgy, mint a gyomorfekély, az allergiák vagy a rák kialakulásában.

„A világegyetem örök rendjében a mesterségesen finomított cukorok, mint minden másnak, megvan a maga szerepe - írja Duffy. - Lehetséges, hogy a cukoripar maga a gonosz, aki kísértésbe visz minket, és egy olyan emberirtót terjeszt közöttünk, amely pusztításba dönti az édes élet falánk megszállottjait, és természetes kiválasztódásra ítéli őket: kik az alkalmasak a túlélésre, s kiket sodor el a bibliai vízözön (vagy stílszerűen: kólaözön) - ily módon tisztítva meg az emberi fajt egy eljövendő új kor számára.”

**Dr. Róbert S. Mendelsohn**

**Gyermekorvos nélkül**

**Gyermekgyógyászati tanácsadó szülőknek**

A könyv gyakorlati gyermekgyógyászati tanácsadó szülők és leendő szülők részére. A szerző több mint 30 éves gyermekorvosi tapasztalata alapján adja közre a szükséges információkat diagnosztikáról és kezeléssel, amelyek segítségével a szülők maguk is egyértelműen meg tudják állapítani, mikor van szükség orvosi segítségre és mikor nincs. Dr. Mendelsohn ismert kritikusa az orvosi szakmának. Véleménye szerint egészségünket legjobban a minket kezelő orvosok veszélyeztetik, mivel a modern orvostudomány módszerei csak ritkán működnek, és gyakran sokkal veszélyesebbek, mint azok a betegségek, amelyeket állítólag diagnosztizáltak és kezelni akarnak.

**Okonaptár**

**(megjelenik évente)**

Zsebnaptár - környezet- és természetvédelmi információkkal, címeikkel, tippel kiegészítve.

**A. S. Neill**

**Summerhill**

### **A pedagógia csendes forradalma**

Egy kiváló pedagógus, A. S. Neill mondja el az általa alapított iskola, Summerhill történetét, valamint gondolatait gyerekekről és szüleiéről, iskolákról és tanárokról, szabadságról és kényszerről. Neill forradalmi pedagógiai elvei - ellentétben a tekintélyelvű nevelési módszerekkel - a gyermeknek annyi szabadságot adnak, amennyi csak lehetséges. A szabad, önmagát szabályozó gyermek szabad akaratából tanul és cselekszik, ami egy boldogabb és gyermekibb életet tesz lehetővé, később pedig egy kiegyensúlyozottabb, neurózistól mentes felnőttkort.

**Neil Z. Miller**

**Védőoltások**

### **Kérdések és kételyek**

A könyv az oltásokkal kapcsolatos kérdések és kételyek tisztázásának szándékával született. A szerző rendkívül világos és tárgyilagos módon írja le az oltások veszélyeit és az oltásokba vetett vakhitünk megalapozatlanságát, több mint 900, szaklapokban és hivatalos közleményekben megjelent forrást idézve.

**Mathias Bröckers**

**Összeesküvések,**

### **összeesküvés-elméletek és szeptember 11. fitkai**

A könyv a szeptember 11-i események kapcsán a világ politikai és gazdasági életének szédítő mélységeibe enged bepillantást. Oszama bin Ladenen és az al-Kaidán túllépve a huszadik század jelentősebb politikai eseményeinek hátterét boncolgatva jut el napjaink történéseihez.

A könyv Németországban az elmúlt években a bestseller-listák csúcsára került „Egy kényelmetlen bestseller” - jegyzi meg ezzel kapcsolatban a Der Spiegel.

**Silvio Gesell**

**A természetes gazdasági rend**

Gesell alternatív gazdasági modellje a pénz kettős természetében, a kamatszedés gyakorlatában látja gazdaságunk egyik legfőbb rákfénéjét. A ma tapasztalható tökenövelési kényszernek köszönhetjük a környezet elhanyagolását és az erőforrások pocskolását. Gesell elmélete ezért egyre népszerűbbé válik a kiutat keresők, az alternatív közgazdászok és pénzügyi szakemberek között.

## Várnai György Vadásztörténetek és mesék felnőtt gyerekeknek, a természet rajongóinak

Líraian szép fotós-vadásztörténetek és más mesék egy természetfotós tollából az utóbbi negyven év fotóiból készült válogatással.

## Benda Judit *előkészületben* Egye magát egészségesre Egy renghagyó szakácskönyv

A reformtáplálkozás divattá vált, az egészség üzletté. A táplálkozási elméletek és az ezekről szóló szakácskönyvek dzsungelében iránytűt tart kezében az olvasó. A könyv világosan és egyszerűen mondja el, hogy mi is a baj ételünkkel, mit együnk, hogy megőrizzük egészségünket, és mi az a táplálék, ami a már elveszett egészséget (legalábbis részben) képes visszaállítani.

## Eva Kapfelsperger *előkészületben* Halál a konyhában Udo Pollmer Vegyszerek és gyógyszerek élelmiszereinkben

Szinte naponta ad hírt a sajtó a legkülönbözőbb élelmiszeripari botrányokról: hormonok a húspan, tisztítószer a tojásban, rákkeltő anyagok a kolbászban, higany a halakban, aflatoxinok a paprikában, növényvédőszer-maradványok az anyatejben.

Eva Kapfelsperger és Udo Pollmer izgalmas és közérthető módon írják le az élelmiszereinkben található szennyeződések kockázatait, az intenzív állattartás és mezőgazdasági termelés árnyoldalait, az adalékanyagok hatásait, a biogazdálkodás mibenlétét, és bepillantást nyerünk az ipari élelmiszer-feldolgozás rejtelmeibe.

**Könyveink csaknem minden  
könyvesboltban  
megvásárolhatók.**

**Kettő vagy több könyv  
rendelése esetén  
mi álljuk a postaköltséget  
(utánvétellel).**

**Ha nincs bolt a közelben,  
nálunk is  
megrendelhetők.**

**kétezeregy kiadó  
Tel./Fax: (26) 374 586  
[info@ketezeregy.hu](mailto:info@ketezeregy.hu)  
[www.ketezeregy.hu](http://www.ketezeregy.hu)**



Aromák, ízfokozók, ízelfedők, mesterséges édesítőszer-  
szerek, adalékanyagok, ételimitátumok. A huszadik  
század élelmiszeriparának hatalmas fejlődése a fo-  
gyasztók többsége számára rejtve maradt. Ódivatú  
elképzeléseket dédélgetünk ételleinkről, amelyek már  
rég nem azok, amik valaha voltak. Az eper íze nem  
az eprektől származik, hanem egy ausztrál fa fűrész-  
porából, a kókuszízt egy *Trichoderma viride* nevű  
gomba termeli, a Barack ízet a ricinusból nyerik, a  
citromét pedig egy penészgombából. A marcipán  
zöldborsóból készül, a homár és a garnélarák vagy  
akár a sertéshús is a tenger mindeddig észre nem  
vett gyümölcséből. Füstölés helyett műfüsttel perme-  
tezik be a sonkákat és kolbászokat, és mert a műfüst  
nem tartósít, valamennyi tartósítószer is kerül a ter-  
mékekbe. A pácolás során a hús már nem veszít víz-  
tartalmából, hanem kicsit még nyer is.  
A könyv modern élelmiszereink és a modern élelmi-  
szeripar szórakoztató leírása.

A szerzőről:

Hans-Ulrich Grimm (1955), 1989–96-ig a *Der Spiegel*  
szerkesztője volt. Szabadfoglalkozású szerzőként  
Stuttgartban él.

**Szkennelje: KLIF**

ISBN 963-86744-6



9 789638 674401 >

21 Ft