

Biztonságosak-e élelmiszereink?
Milyen veszélyekkel kell számolnunk?
Mekkora ezek kockázata?
Mit kell tenni az egyén és a társadalom szintjén, hogy az egészségkárosodást megelőzzük?
Hogyan használhatjuk fel leghatékonyabban anyagi és emberi erőforrásainkat, hogy a legkevesebb ráfordítással a legnagyobb eredményt érhessük el?

Magyarország élelmiszerbiztonsági helyzete az ezredfordulón

RÖVID ÖSSZEFOGLALÓ

Az Élelmiszerbiztonsági Tanácsadó Testület tanulmánya
a Nemzeti Élelmiszerbiztonsági Program
megalapozásához

Magyarország élelmiszerbiztonsági helyzete az ezredfordulón

Szerkesztette:

Dr. Szabó Mária

Lektorálta:

Prof. Dr. Farkas József

Szerzők illetve témakoordinátorok:

Bíró Géza	ÁOE
Farkas József	KÉE
Kovács Sándor	OÉVI
Novotny Tibor	OÉTI
Póder Györgyné	KÉKI
Ralovich Béla	EüM
Sass Barnabás	OÉVI
Sohár Pálné	OÉTI
Szabó Mária	ÁNTSZ
Tímár Istvánné	GM

A tanulmány elkészítésében szakértői csoport tagjaként végzett munkájukkal, adatszolgáltatással, vagy véleményezéssel közreműködtek:

Ácsné Kovacsics Lorena (OÉVI), Bálint Tibor (FVM), Borsányi Mátyás (OKI), Ducsay Tamás (FVM), Fábian Attila (OÉVI), Gaál Ödön (OÉTI) Horváth Mária (OTH), Lizák Erzsébet (ÁNTSZ), Mezei Éva (OÉTI), Parádi Sándorné (ÁNTSZ), Rácz Endre (FVM), Rodler Imre (OÉTI), Rodler Miklós (OÉTI), Rózsahegy István (ÁNTSZ), Schreiberné Molnár Erzsébet (FVF), Sebők András (CCRFA), Straub Ilona (OEK), Tarján Sándor (OÉVI), Tarjányi Magdolna (ÁNTSZ)

„Access to a safe healthy diet is one of the most important public health actions that a country can take to improve health and increase economic gain”

„A lakosság biztonságos és egészséges élelmiszerekkel történő ellátása a legfontosabb népegészségügyi intézkedések egyike, melyet a nemzet lakossága egészségi szintjének növelése, és a gazdasági nyereség fokozása érdekében tenni tud” (WHO, 1999.)

MAGYARORSZÁG ÉLELMISZERBIZTONSÁGI HELYZETE

AZ EZREDFORDULÓN

Az Élelmiszerbiztonsági Tanácsadó Testület felmérésének rövid összefoglalója

Az élelmiszer-nyersanyagok és nyers élelmiszerek megtermelése, az élelmiszer előállítása, forgalmazása, fogyasztása minden társadalomban és a társadalmon belüli kisebb egységekben is rendkívül nagy jelentőségű egészségügyi, közgazdasági, szociális, sőt politikai szempontból is.

Az élelmiszerbiztonság gazdasági vonatkozásai

Az élelmiszer az emberi életre, egészségre gyakorolt pozitív vagy negatív hatásai mellett rendkívül jelentős gazdasági tényező is.

Az Európai Unióban minden háztartás bevételének kb. átlag 20%-át költi ételre, italra. Az élelmiszer és ital feldolgozó iparágak kb. 2,3 millió embert foglalkoztatnak és 1996-ban a közösség élelmiszerfogyasztása elérte az 500.000 millió ECU-t. (Az élelmiszertörvénykezés általános elvei az Európai Unióban COM(97)176). Magyarországon az élelmiszerekre, italokra fordított jövedelem aránya még ennél is magasabb. 1997-ben a háztartások éves kiadásait tekintve az összes személyes célú kiadás 38,8%-át tették ki az élelmiszere, italra, élvezeti cikkekre fordított kiadások (Magyar Statisztikai Évkönyv 1997. KSH 1998.).

A fejlett élelmiszergazdaság munkahelyeket és biztos jövedelmet jelent, emellett kedvezően befolyásolja a nemzetközi kereskedelmi mérleget.

A javuló élelmiszerbiztonság következtében kedvezően változik a lakosság egészségi állapota, csökkennek az orvosi ellátás és a munkától való távolmaradás költségei. Az élelmiszerek romlás, szennyezettség miatti vesztesége csökken. Az élelmiszerek hazai és külföldi versenyképessége – a fogyasztói bizalom növekedésével – javul, a termelés növekszik. Mindezek következtében a lakosság foglalkoztatottsága, jövedelme, vásárlóképessége emelkedik, a társadalmi jólét fokozódik.

Amennyiben az élelmiszerbiztonság, vagy az abba vetett hit megrendül, fentiekkel ellentétes folyamatok indulnak meg makrogazdasági szinten. A negatív tendenciák és gazdasági károk az alábbiakra terjednek ki:

- ◆ megbetegedések kezelésének orvosi költségei (kórházi ápolás, gyógyszer stb.);
- ◆ kiesett munkaerő miatti költségek;

- ◆ az élelmiszerkereskedelem exportképességének csökkenése;
- ◆ a turizmus és az ebből származó jövedelmek csökkenése;
- ◆ az élelmiszerek romlásából eredő veszteségek;
- ◆ az ország presztízisének romlása, ennek következtében nemzetközi kapcsolatok, beruházások visszaesése.

Az élelmiszerbiztonság egészségügyi kihatásai

Az élelmiszerek – beleértve az italokat is –, leggyakoribb átvivői minden környezeti szennyeződésnek.

Becslések szerint az egészségre káros anyagok mintegy 70%-a élelmiszerral, 10%-a vízzel, 20%-a pedig a levegővel jut be szervezetünkbe. Élelmiszerek, italok útján kórokozó baktériumok, vírusok, nem kívánatos vegyi anyagok kerülhetnek szervezetünkbe és okozhatnak azonnali vagy csak évtizedek múlva kialakuló ártalmakat, az egyszerű „gyomorrontástól” a rosszindulatú daganatos megbetegedésekig.

Az élelmiszerek által okozott megbetegedések számáról, ezek súlyosságáról és az ok-okozati összefüggésekről többféle forrásból tájékozódhatunk.

Sajnálatos módon az egész világra kiterjedő, egységes szempontokat figyelembe vevő adatgyűjtésen alapuló, megbízható jelentési rendszer és nyilvántartás nem áll rendelkezésre. Ez még a legoptimistább elképzelések szerint is csak 15-20 éven belül várható. A jelenlegi adatgyűjtéseknek, valamint az ezeken alapuló adatszolgáltatásnak és becsléseknek komoly hátránya, hogy az egyes nemzetek által szolgáltatott adatok nem azonos szemléleten és rendszeren alapulnak, illetve egyes országok nem is szolgáltatnak adatokat. A hivatalos nyilvántartásokba bekerülő adatok ráadásul mindenütt csak „a jéghegy csúcsát” jelentik.

Az élelmiszerbiztonság hiánya a fejlődő országokban – a szegénység következményeit is figyelembe véve – sok és viszonylag súlyos megbetegedést okoz. A fejlett országok is ki vannak téve azonban élelmiszer eredetű ártalmaknak. A fejlett és fejlődő országok közti számszerű különbség nem olyan feltűnően számottevő, mint az egyéb fertőző megbetegedések esetén.

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) becslése szerint a fejlett nyugati országok lakosságának is mintegy 10%-a betegszik meg évente élelmiszerártalmak következtében. (WHO Press, 1997. augusztus 13.)

Fenti tények nemcsak a szakembereket, hanem a közvéleményt is egyre aggodalmasabbá tették. Ehhez hozzájárult, hogy egyes konkrét események (pl. BSE, dioxin-ügy) a médiában is nagy figyelmet kaptak. Mindez alapjaiban rengette meg a világ fejlettebb részének magabiztosságát a részükre fogyasztásra felkínált élelmiszerek biztonságossága és egészségessége felől.

Az élelmiszerbiztonság szociális kihatásai

Ha valamelyik országban előállított élelmiszerekkel kapcsolatban élelmiszerbiztonsági aggály merül fel, ez visszahat a termékek exportképességére, a nemzetközi kereskedelemre, és magára a nemzetgazdaságra. Ennek következtében a biztonságos élelmiszerek előállításához szükséges anyagi források is beszűkülnek, a társadalom egyre jobban leszakad a nemzetközi versenyben. Az élelmiszerek romlása és az egészségre ártalmas élelmiszerek fogyasztása

révén a lakosság tápláltsági állapota is kedvezőtlenül alakul. Ebből az „ördögi körből” egyre nehezebb kitörni.

Az élelmiszerbiztonság politikai kihatásai

Egyre nagyobb nyomás nehezedik az országok kormányaira és politikusaira, hogy hatékony intézkedéseket tegyenek az élelmiszerek biztonságosságának garantálására. Az élelmiszerbiztonsági botrányok nyomán tett intézkedésekben előfordult az események semmibe vételétől a túlreagálásig minden reakció. Az egyes országokban ugyanis nem volt ilyen eseményekre kidolgozott stratégia. Az események kiszámíthatatlanul és hirtelen keletkeztek, időnként pánikreakciót és katasztrófahelyzetet előidézve.

Több konkrét példa igazolja (pl. a legutóbbi belgiumi választások), hogy az élelmiszerbiztonsági események, botrányok csökkentik az állampolgárok bizalmát az éppen hatalmon levő kormányzattal szemben, és erőteljesen befolyásolják a politikai választások eredményét.

Intézkedési stratégiák

A fentiekben felsorolt tények és aggodalmak a fejlett országokat is az élelmiszerbiztonságot megalapozó felelősségük újragondolására és intézkedések megtételére ösztönözték.

Az élelmiszerbiztonság felügyeletének újragondolása, és ezzel kapcsolatos nemzeti stratégia kidolgozása elől Magyarország sem térhet ki.

Tekintettel az élelmiszergazdaság szocio-ökonómiai jellegére, és a rendelkezésre álló anyagi eszközök korlátozottságára, az élelmiszerbiztonságot szolgáló intézkedéseknek és szervezeti átalakításoknak hatékonyan kell lenniük.

Mivel a fejlett nyugati országokban sem, hazánkban pedig főleg nem állnak rendelkezésre ilyen célra korlátlan erőforrások, nem lehet csak úgy általában és mindenre kiterjedően fejlesztéseket és változtatásokat végrehajtani.

Meg kell találni azokat a pontokat és arányokat, ahol a változtatás halaszthatatlanul szükséges, és a legkisebb beavatkozással a legnagyobb eredményt lehet elérni. Ehhez fel kell mérni az élelmiszerbiztonság jelenlegi helyzetét, feltárva annak kritikus pontjait és rosszul, vagy ellentmondásosan szabályozott területeit. Ez alapozhatja meg a helyzet javítására vonatkozó javaslatokat és teendőket.

Erre a feladatra vállalkozott az Élelmiszerbiztonsági Tanácsadó Testület, amelynek irányításával a legjelentősebb hazai szakemberek fogtak össze, adták össze tudásukat, ismereteiket, hogy az ezredfordulóhoz közeledő Magyarország élelmiszerbiztonsági helyzetéről szóló felmérést és a javasolt teendőket a döntéshozók elé terjesszék.

Jelen tanulmány összhangban van WHO által jelenleg beindítás alatt álló projecttel, melynek fő célja az európai országok lakosságának egészséges és biztonságos élelmiszerekkel történő ellátása. (*First Food and Nutrition Action Plan for Europe 2000–2005*)

AZ ÉLELMISZERBIZTONSÁG NEMZETKÖZI VONATKOZÁSAI

A WHO (Egészségügyi Világszervezet) adatai szerint

- Az élelmiszer eredetű megbetegedések száma évről évre emelkedik.
- Ez a világon a betegségek leggyakoribb oka
- Évente 1,5 milliárd hasmenéses betegség fordul elő csupán az öt évnél fiatalabb gyermekek között
- Évente 3 millió haláleset fordul elő ennek következtében
- A hasmenéses betegségek miatti halálozás a második leggyakoribb halálozási ok

Az élelmiszerbiztonsági helyzet romlásának feltételezett okai:

- Új kórokozók megjelenése
- Régi kórokozók megváltozása
- A lakosság immunállapotának romlása
- Élelmiszeripari nyersanyagok és technológiák megváltozása
- A „természetesebb” élelmiszerek iránti igény
- A nemzetközi élelmiszerkereskedelem és a nemzetközi turizmus növekedése
- A környezet elszennyeződése
- Globális környezeti változások

A megbetegedések és események számának látszólagos növekedéséhez hozzájárulhat még:

- A jobb bejelentési fegyelem
- A fejlettebb laboratóriumi módszerek
- A tömegkommunikáció ébersége

Az élelmiszerbiztonság hiánya miatt bekövetkező betegségek

- Az egyének életét és egészségét közvetlenül fenyegetik
- Hatalmas szociális, kulturális és közgazdasági terhet jelentenek
- Akut egészségügyi és gazdasági katasztrófa-helyzettel fenyegetnek
- Órákon belül összeomolhat valamely termék hazai és nemzetközi piaca

Ezek a megbetegedések az európai országokban is fenyegetik a lakosságot. Mivel az élelmiszer eredetű megbetegedések az esetek többségében nem válnak ismertté, a bejelentett esetek csak a tényleges megbetegedések töredékét jelentik.

Az élelmiszer eredetű megbetegedések költségei végsősorban az államháztartást, tehát az adófizető állampolgárokat terhelik.

Az élelmiszerbiztonság javulása esetén

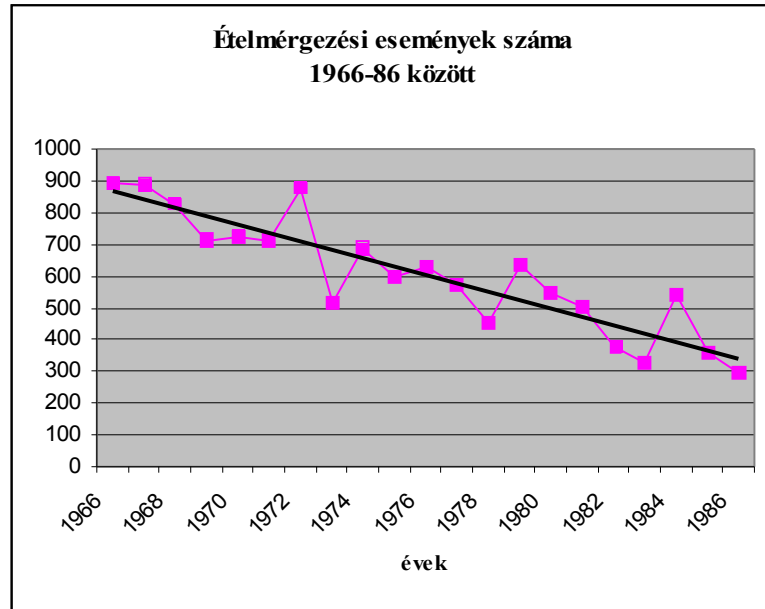
- Csökkennek az orvosi ellátás költségei
- Csökken a munkától való távolmaradás
- Nő a termelés és termelékenység
- Nő az export, javul a nemzetközi élelmiszerkereskedelem
- Csökken az élelmiszerek romlása, szennyezettsége miatti veszteség
- Emelkedik a foglalkoztatottság, a jövedelem és a társadalmi jólét

Az élelmiszerbiztonság javítására alkalmazható intézkedések, módszerek

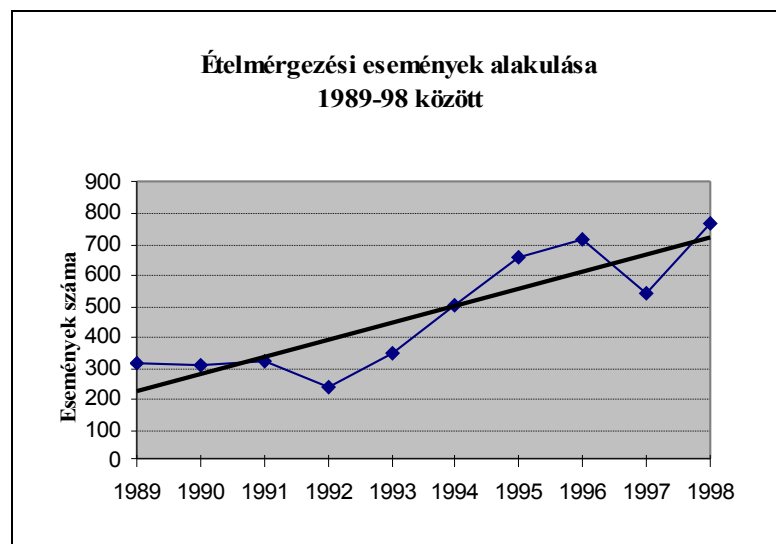
- Ha az élelmiszereket már előállították, forgalomba hozták és az egészségi ártalmassága ezután derül ki, az utólagos intézkedések költségesek, piacrombolóak (pl. Salmonellás tyúkállományok kiirtása, dioxinos csirkék megsemmisítése stb.) A biztonságot ezért a termelés, forgalmazás teljes folyamatában „be kell építeni” a termékbe.
- Erre a FAO-WHO Codex Alimentarius Bizottsága, és ezt figyelembe véve a legtöbb fejlett ország a HACCP rendszert és az ennek alapját képező Jó Gyártási Gyakorlatot (Good Manufacturing Practice, GMP), illetve Jó Higiéniai Gyakorlatot (Good Hygienic Practice, GHP) ajánlja az élelmiszerbiztonság elősegítésére.
- Az élelmiszerbiztonsági problémák nemzeti, nemzetközi szintű menedzselésére, a rendelkezésre álló erőforrások leghatékonyabb felhasználására a Kockázat Eelemzés (Risk Analysis) módszere a legmegfelelőbb. Ennek során tudományos módszerekkel meg kell állapítani a veszély tényleges nagyságát, súlyosságát (Risk Assessment), meg kell tenni a szükséges intézkedéseket a kockázat elfogadható mértékre csökkentéséhez (Risk Management) és meg kell tervezni a szükséges információcserét, tájékoztatást (Risk Communication).

MAGYARORSZÁG ÉLELMISZERBIZTONSÁGI HELYZETE

Az élelmiszerfertőzési és élelmiszermérgezési (a továbbiakban együtt: ételmérgezési) események száma az 1980-as évek közepéig folyamatosan csökkent.



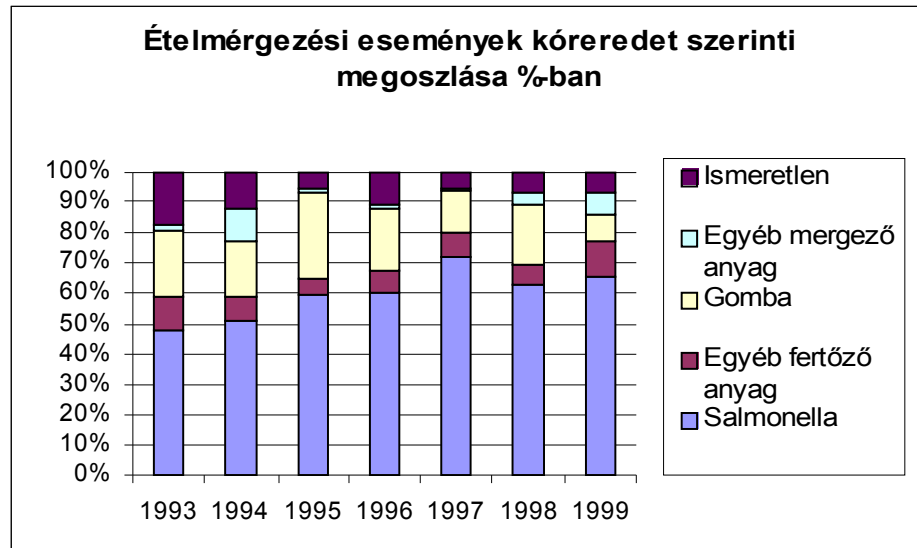
Az 1980-as évek végétől az ételmérgezési események száma folyamatosan és határozottan emelkedik.



Ez a tendencia megegyezik a többi fejlett országban tapasztalható trendekkel.

Az ételmérgezési események* eredete, okai

Az ételmérgezési események okainak %-os megoszlását az alábbi grafikon érzékelteti:

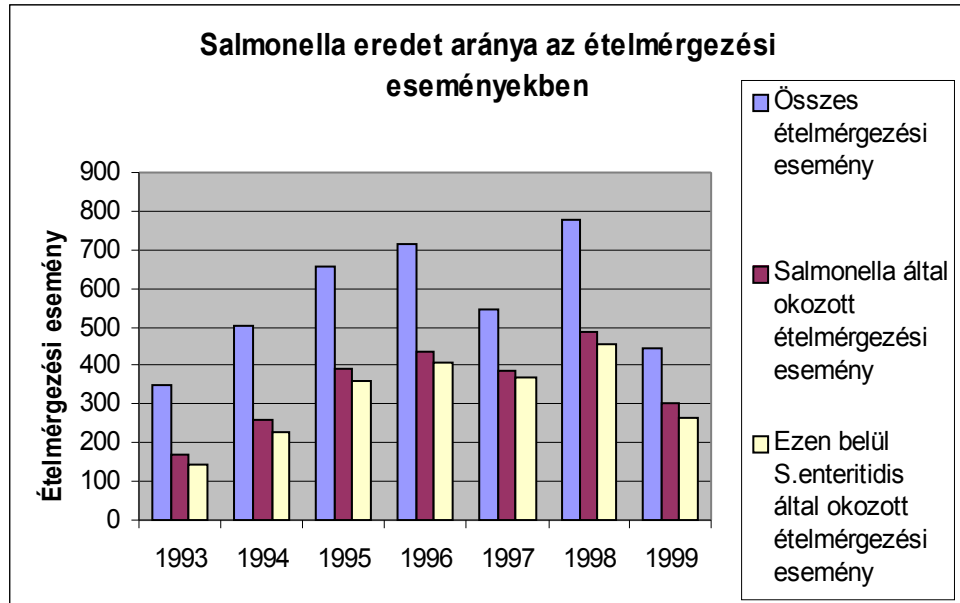


Ebből látható, hogy az ételmérgezési események legnagyobb részét fertőző ágensek (ezen belül is leggyakrabban salmonellák) okozzák. Az ételmérgezéshez vezető nem fertőző anyagok közül a gombának van kiemelkedő szerepe.

A salmonellák jelentősége

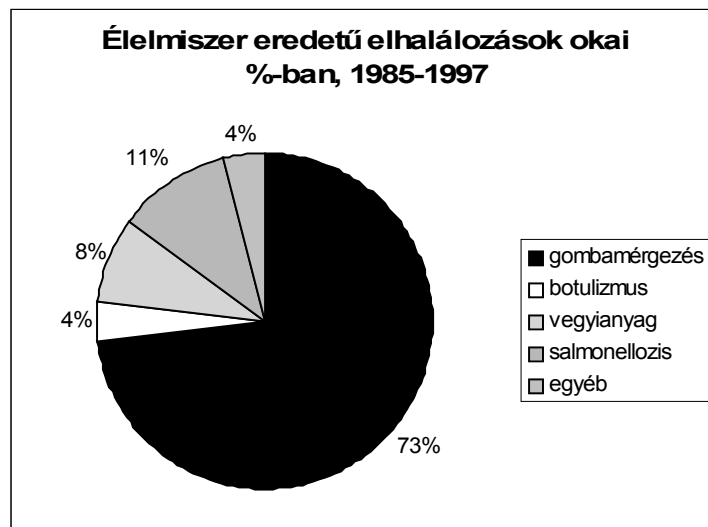
- Az ételmérgezéseket leggyakrabban baktériumok okozzák.
- A leggyakoribb ételmérgezést okozó baktérium a Salmonella nemzetség, ezen belül is a Salmonella enteritidis.
- A Salmonella fertőzések mind számukat, mind arányukat tekintve egyre gyakoribbak.
- Ez a jelenség a fejlett országokban is észlelhető.
- A Salmonella enteritidis baktérium leggyakrabban csirke, vagy tojás közvetítésével került az ételekbe.
- Irodalmi adatok szerint a nyers, konyhakész csirkék 15–85%-ában, a tojások egy ezrelékében mutatható ki salmonella baktérium.

*Ételmérgezési esemény: egy bizonyos élelmiszer elfogyasztásával kapcsolatba hozható történések összessége, függetlenül a megbetegedések számától. A háztartásokban előforduló ételmérgezési eseményeknél a megbetegedettek száma kevés, általában néhány fő. A vendéglátó helyeken és a közétkeztetésben egy ételmérgezési esemény során azonban több - esetenként több ezer- megbetegedés is történhet.



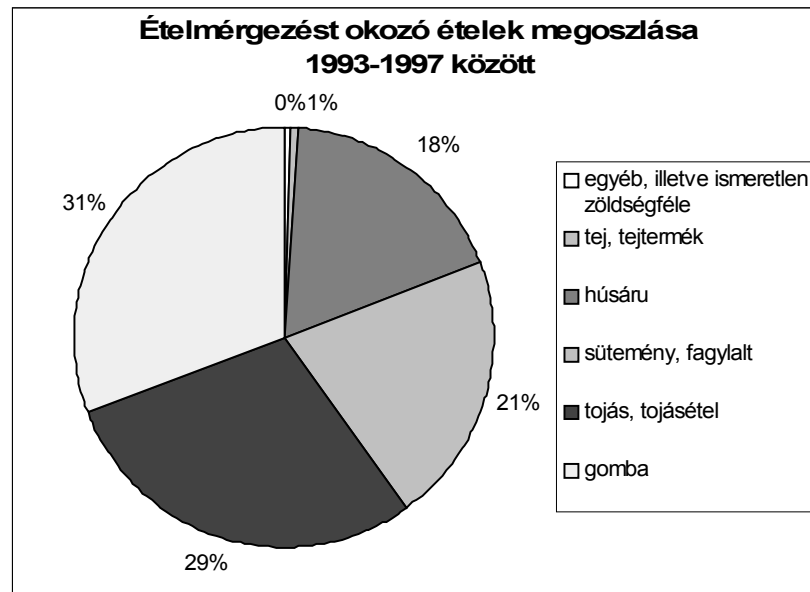
A vadon termő gomba szerepe

- Magyarországon az ételmérgezési események 15-20 %-a vadon termő gomba fogyasztása miatt következik be.
- Ez a jelenség Nyugat-Európára nem jellemző.
- Ezek a megbetegedések általában súlyosak, gyakran halálosak.
- Költséges kezelésük miatt az egészségügyre komoly anyagi terhet jelentenek.
- A legtöbb ételmérgezéssel kapcsolatos haláleset a vadon termő gomba fogyasztására vezethető vissza.



Az ételmérgezést okozó ételek

- Az ételmérgezést okozó ételek közül kiemelendő a tojás, és tojásételek szerepe.
- Ugyanilyen jelentős a gombaételek szerepe.
- Gyakran okoz ételmérgezést a húсарu és a sütemény, fagylalt is.
- A tej-tejtermékek és a zöldségfélék szerepe kevésbé jelentős.



Ételmérgezési események alakulása a megbetegedések helye szerint

- **A legtöbb ételmérgezési esemény** a magánháztartásokban történik.
- Ételmérgezési események következtében **a legtöbb megbetegedés** a vendéglátásban, közétkeztetésben alakul ki, a nagyobb étkezői létszám következtében.

Élelmiszerral (is) terjedő megbetegedések alakulása a fertőzőbeteg bejelentési rendszerből származó adatok alapján

- Magyarországon az élelmiszerral (is) terjedő fertőző betegségek jelentős helyet foglalnak el a fertőző betegségek közt.
- Ezek közül legjelentősebb szerepe a salmonellosisnak van, mely az összes enterális betegség 86–95%-át teszi ki. Ez a baktérium többnyire a nyers csirkével és tojással terjed.
- A fertőzőbeteg-bejelentési rendszeren keresztül bejelentésre került salmonellosis megbetegedések jelentősen meghaladják az ételmérgezési bejelentési rendszerben regisztrált megbetegedések számát.
- Ugyancsak jelentős és egyre emelkedik a campylobacteriosis megbetegedések száma, mely Nyugat-Európában hasonlóképpen észlelhető. Ez a baktérium is többnyire a nyers csirkével került be a konyhába.
- A hastífusz, paratífusz elvétve fordul elő.
- A vérhas (shigellosis) megbetegedések száma folyamatosan csökken.
- Az élelmiszer terjesztette parazitás megbetegedések száma hazánkban nem jelentős.
- A vírus eredetű megbetegedések diagnosztizálása nem megoldott, ezért a nyilvántartásban még nem szerepelnek.
- A járványos májgyulladás (hepatitis infectiosa) szintén általában élelmiszerral, itallal terjed. Miután nagy számban fordul elő, és tartós kórházi ápolást igényel, egészségügyi és gazdasági vonatkozásai jelentősek.

ÉLELMISZEREINK BIZTONSÁGA

Élelmiszereink mikrobiológiai biztonsága

- Élelmiszereink mikrobiológiai biztonságát bizonyos rendszerességgel mindhárom élelmiszerellenőrző hatóság vizsgálja (Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat, Fogyasztóvédelmi Felügyelőségek, Állategészségügyi és Élelmiszerellenőrző Állomások).
- Jelen tanulmányhoz csak az Országos Élelmiszervizsgáló Intézet (OÉVI), valamint az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat (ÁNTSZ) adatai álltak rendelkezésre.
- A két hálózat vizsgálati eredményei között különbségek vannak. Az ÁNTSZ közel 20%-ban, az OÉVI 5–9%-ban talált mikrobiológiai szempontból kifogásolt mintát. A különbségek részben visszavezethetők arra, hogy míg az OÉVI főleg exportra termelő élelmiszeripari üzemek által előállított mintákat vizsgálja, az ÁNTSZ az értékesítés/fogyasztás helyén, sok esetben élelmiszerhigiéniai hiányosság, vagy ételmérgezés gyanújával kapcsolatban hatósági ellenőr által vett mintákat vizsgál.
- A nemzetközi összehasonlítást nehezíti, hogy a minták minősítése („megfelelő, tűrhető, kifogásolt”) függ a hatályos jogszabályoktól, melyek országonként is eltérhetnek.
- A legnagyobb kifogásoltsági arányt a baromfiipari eredetű minták mutatják, általában Salmonella, Campylobacter baktériumok jelenléte miatt.
- Magyarországon jelenleg nincs olyan nyilvántartási rendszer, melybe a különböző hatósági vizsgálati eredményei összefutnának, és ezek az egyes hatóságok, vagy más érdekeltek (pl. a döntéshozók) által hozzáférhetőek, lehívhatóak lennének.

Élelmiszereink kémiai-toxikológiai biztonsága

Toxikus nehézfémek és elemek

Élelmiszereinkben

- az ólomtartalom csökken,
- a kadmiumtartalom növekszik (de még mindig az európai szint alatt van),
- a többi fém szennyezés lényegében változatlan,
- a higany tartalom rendkívül alacsony,
- az arzén tartalom alacsony,
- a réz és cinktartalom nem éri el a megengedett értéket,
- a nikkeltartalom emelkedése nem tapasztalható.

A növénytermesztéshez használt szerek (növényvédőszer, műtrágyák) maradékai

- a kifogásolt minták aránya 2,7–7,7%,
- a kifogásolt minták aránya évről-évre nő,
- leggyakrabban a hazai, primőr zöldségek kifogásoltak,
- még mindig kimutathatóak a klórozott szénhidrogének (pl. DDT) maradékai a hazai élelmiszerekben is, de többnyire határérték alatt,
- az import termékek között kevesebb a kifogásolt minta.

Mikotoxinok

Mikotoxinok a penészesedésnek kitett növényi élelmiszerekben takarmányokban keletkeznek. Ezek a penészgombák által termelt mérgeanyagok súlyos, később kialakuló betegségekhez (daganatok, idült gyulladások) vezethetnek, mivel az élet során elfogyasztott mikotoxinok hatása összegződik.

- Gyakrabban észlelt mikotoxin-szennyeződések:
ochratoxin (nyerskávész, pörkölt kávé, rizs),
aflatoxin (földimogyoró, füge),
fuzárium toxinok (gabonafélék, takarmányok),
patulin (almalé, üdítőitalok).
- Határérték feletti mikotoxin szennyezettség kis számban, de rendszeresen előfordul.
- A mikotoxin szennyezettséget befolyásolja az időjárás, a növényvédelem színvonala, és az élelmiszeripari feldolgozás is.
- Hazánkban csak néhány, gyakrabban előforduló mikotoxin vizsgálatát végzik rendszeresen.

Poliklórozott bifenilek (PCB), dioxinok

A PCB-k és dioxinok rendkívül mérgező, esetenként rákkeltő anyagok, melyek az élelmiszerekbe környezeti szennyeződésként kerülhetnek be.

- Magyarországon alacsony mennyiségben detektálhatóak.
- A szennyezettebb ipari területeken (pl. Sajószentpéter) szintjük magasabb.
- A belgiumi dioxin-botrány hazánkat csak áttételesen érintette.
- A PCB-k, dioxinok élelmiszerekben történő monitorozása fontos élelmezéségszégügyi érdek.

Poliaromás szénhidrogének (PAH-ok)

- A PAH-ok elsősorban füstölt, vagy direkt módon szárított élelmiszerekben, vagy a környezeti szennyeződésnek kitett zöldségfélékben, gabonafélékben fordulnak elő.
- Esetenként rákkeltő hatásúak.
- Határérték csak bizonyos élelmiszerek 3,4-benzpirén tartalmára van.
- A lakosság expozícióját illetően nem rendelkezünk elég adattal.

Állatgyógyszer maradékok

- Az élelmiszerekben fellelhető állatgyógyszer-maradékok szerepet játszanak az antibiotikum rezisztencia terjedésében.
- Az ÁNTSZ vizsgálatai alapján élelmiszerekben a határérték túllépés miatt kifogásolt tételek aránya 1995–97 között 7,9%. Sajnálatos módon egyre kevesebb ÁNTSZ Intézet tud maradékanyag vizsgálattal foglalkozni.
- Az OÉVI vizsgálatai ennél alacsonyabb mértékű, és folyamatosan csökkenő mértékű maradékanyag-jelenlétet detektálnak.

Természetes tartalomként előforduló mérgező anyagok (ide nem értve az élelmiszernek nem tekinthető mérgező növényeket, állatokat):

Ritkán vizsgált, ritkán kifogásolt:

- cián (mandulában, marcipánban),
- szolanin (burgonyában).

Rendszeresen vizsgált, ritkán kifogásolt:

- metil-alkohol (szeszes italokban),
- magas morfin tartalom (mákban),
- Határértéket meghaladó hisztamin tartalom import halkészítményekből viszonylag gyakori (4,7–8,6%), míg sajtban évek óta nem fordult elő.

Élelmiszer-adalékanyagok

Az élelmiszer-adalékanyagok az élelmiszerhez a gyártás során szándékosan hozzáadott anyagok, melyek az élelmiszerek egyes tulajdonságait kedvezően befolyásolják. Jelenlétük a fogyasztói aggodalmak gyakori tárgya.

- A színezékek, tartósítószeres miatti kifogásoltság viszonylag gyakori. (ÁNTSZ: 5–10% Állategészségügyi és Élelmiszerellenőrző Állomások laboratóriumai: 1–6%).
- Az antioxidánsok miatti kifogásoltság: 10–16%.
- A szabályozás, engedélyezés szigorú, EU-konform.
- Az ellenőrzést gyakoribbá és szigorúbbá kell tenni, melynek anyagi és laboratórium-felszereltségi feltételei vannak.

Élelmiszereink radiológiai biztonsága

- Élelmiszereink radioaktív szennyezettsége minden tekintetben jóval a határérték alatt van.
- A csernobili reaktorbalesetet követő megemelkedett (de még mindig határérték alatti) szint évről évre folyamatosan csökken, és lassan közelít az 1986. előtti értékekhez.
- Ivóvízből az elmúlt évtized során mesterséges eredetű radioizotóp nem volt kimutatható.
- A lakosság átlagos dózisterhelése európai összehasonlításban is igen kedvezőnek ítélt meg.

Új technológiákkal kapcsolatos élelmiszerbiztonsági helyzet

- Az új technológiák iránti igényt részben a lakosság által újonnan jelentkező igények (természeteshez minél közelebb álló, de minél kényelmesebben elfogyasztható termékek iránti igény), részben gazdasági, ökológiai, élelmiszerbiztonsági igények és kényszerek hozzák létre.
- A géntechnológiailag módosított élelmiszerek (GMO) jogi szabályozása rendezett, de hatósági ellenőrzése és az ehhez szükséges laboratóriumi háttér még hiányzik.
- Az élelmiszerek besugárzással történő csírátlantítása szakmailag elfogadottan ártalmatlan, technikailag és jogilag rendezett, de a fogyasztók és az élelmiszer-előállítók szubjektív ellenérzései miatt nem terjedt el. Az élelmiszerek sugárkezelttségének ellenőrzésére a hatósági laboratóriumok nincsenek felszerelve.
- Az egyéb új technológiák („Sous-Vide” módszer, nagy nyomású kezelés, nagy feszültségű elektromos impulzusok stb.) Magyarországon még nem elterjedtek szabályozásuk nem megoldott, technológiájuk, esetleges veszélyeik a szakemberek előtt sem közismertek.

ÉLELMISZER-BIZTONSÁG AZ ÉLELMISZER LÁNCOLATBAN

Mezőgazdaság (állattenyésztés, növénytermelés)

- Jó minőségű és biztonságos élelmiszer csak jó minőségű és biztonságos alapanyagból állítható elő.
- A mezőgazdaságban lazult a vegyszerek és állatgyógyászati szerek alkalmazásának fegyelme. A kistermelők és magángazdaságok növényvédőszerre vonatkozó tudása, tájékozottsága korlátozott.
- A szakszerűtlen vagy hiányos növényvédelem növeli a mikotoxin szennyeződés veszélyét is.
- A kereskedelmi forgalomba kerülő mezőgazdasági termékek termelő szerinti visszaazonosítása jelenleg nehezen, vagy egyáltalán nem megoldható.
- A mezőgazdaság hatósági felügyeletére és a mezőgazdaságban felhasználásra kerülő anyagok (peszticidek, műtrágyák, tápok, takarmányok) előállításának ellenőrzésére a Testületnek nincs rálátása, felülvizsgálatát indokoltnak tartjuk.
- Az agrárgazdaságban is kell alakítani olyan megközelítési rendszert, mely a minőségbiztosítás, a természet- és tájvédelem, a környezetvédelem, a növény- és állatvédelem és az élelmiszerbiztonság követelményeit harmonikusan ötvözi az emberi egészség és magas szintű életminőség érdekében.

Élelmiszeripar

- A hazai nagyvállalatok többsége valamelyik multinacionális cég érdekeltségébe került, így igazodik a nemzetközi követelményekhez.
- Az ISO, HACCP rendszerek alkalmazása megkezdődött, és folyamatosan növekszik.
- A kis- és középvállalkozások higiénés helyzete sokszor nem megfelelő.
- Az élelmiszeripar jogi szabályozása általánosságban véve megfelelő, EU konform.
- Az élelmiszeripari jogi szabályozás jelentős részét teszi ki azonban a termék engedélyezési eljárások szabályozása, mely az EU-ban ismeretlen. Ezek az engedélyezési bevételek a hatóságok költségvetésében bevételként szerepelnek, így működésük feltételei.
- Az élelmiszeripar engedélyezési rendszere eltér a vendéglátásétól.
- Az engedély nélküli élelmiszerelőállítás és a hamisítások felderítése, szankcionálása technikailag is, jogilag is problémákkal terhelt.
- Az élelmiszeriparban felhasznált víz minősége a fővárosban gyakorlatilag kifogástalan, az ország egyes területein azonban jelentős arányban kifogásolható, és csak vízkezelés után vagy úgy sem használható bizonyos iparágakhoz.

Élelmiszerkereskedelem

- Az élelmiszerkereskedelem helyzetét egyre inkább meghatározzák a szaporodó üzletközpontok és a nagy kereskedelmi hálózatok.
- A kis, egy-két személyes üzletek higiénés, élelmiszerbiztonsági helyzete kritikus, beleértve az áruszállítást, az árutárolást és az üzemeltető szakmai-higiénés ismereteit is.

- A minőségbiztosítási rendszerek iránti igény még a nagy üzlethálózatokban is alig-alig fogalmazódik meg, elterjedtségük alacsony.
- Az élelmiszerkereskedelem jogi szabályozása megújult, megfelelőnek mondható.

Import élelmiszerek vizsgálata

- Az import élelmiszerek jelenlegi engedélyezési rendszere, jogi szabályozása bonyolult, nehezen áttekinthető.
- Az import élelmiszerek vizsgálata nem súlyozott a termék várható egészségügyi kockázata szerint; a mintavételezés és vizsgálat nem kockázat-elemzésen alapul.
- Az import élelmiszerek vizsgálatában több hatóság és laboratórium is érintett, a vizsgálati rendszer nehezen átlátható.
- A vizsgálatok egy része az importáló által behozott mintából történik.
- Az import élelmiszerek vizsgálatából eredő bevétel be van kalkulálva az élelmiszerellenőrző hatóságok költségvetésébe, esetleges megszüntetése financiai gondokat jelenthet.

Közétkeztetés, vendéglátás, utcai árusítás

- A szállodaláncok, gyorsétkeztető hálózatok tagjai, és a nívósabb éttermek higiéniás helyzete általában megfelelő
- A kisebb vendéglátó egységek, a kínaiak és egyéb nemzetiségiek által üzemeltetett büfék, vendéglők higiéniás helyzete ritkán megfelelő.
- A HACCP rendszerek kialakítása ezen a területen államilag még nem támogatott (ellentétben az élelmiszeriparral és a kereskedelemmel)
- A vendéglátásban sok a szakképzetlen, szakmai, higiéniás előírásokban tájékozatlan dolgozó
- Sok veszélyes alapanyagot, technológiát használnak.
- A minőségbiztosítási rendszerek iránti igény a nagyobb egységekben kezd megjelenni, de kialakításuk a vendéglátásban csak elvétve fordul elő.
- Problémát jelent az ételek házhozszállítása és a party-szervizek működése, melynek közegészségügyi szabályozása hiányzik.
- Az utcai árusítás jogilag szigorúan szabályozott, de az illegális árusítás felszámolása nem megoldott, vele szemben a hatóságok szinte tehetetlenek.
- A legtöbb élelmiszerfogyasztásra visszavezethető megbetegedés a közétkeztetés, vendéglátás keretében felszolgált ételtől történik hazánkban.
- A vendéglátásban egyidejűleg vannak jelen viszonylag kedvező és nagyon kedvezőtlen tendenciák, de összességében a higiéniás helyzet romlik.

Magánháztartások

- **A legtöbb ételmérgezési esemény a magánháztartásokban fordul elő.**
- Jelentős a mérges gombák fogyasztásából származó megbetegedés és elhalálozás is.
- Különösen veszélyesek a családi rendezvények, lakodalmak.
- A lakosok élelmiszerhigiéniái, konyhahigiéniái ismeretének szintje alacsony.
- Lakossági higiéniás felvilágosítás, tájékoztatás hazánkban gyakorlatilag nincs.

- Egyes esetekben a magánháztartásokban illegális vendéglátó, és élelmiszerelőállító tevékenység történik. Ennek felderítése, szankcionálása nem megoldott.
- A magánháztartás és közétkeztetés közti átmeneti formák (falusi turizmus, magánóvodák, családi nevelőotthonok) jogi szabályozása hiányzik.

AZ ÉLELMISZERELŐÁLLÍTÁS, FORGALMAZÁS HATÓSÁGI FELÜGYELETE

- A magyar élelmiszerellenőrzést legalább hét minisztérium irányítja, felügyeli, illetve befolyásolja valamilyen szinten (EÜM, FVM, GM, BM, PM, KTM, HM)
Ezen belül egyik tárca sincs nevesítve az élelmiszer ellenőrzés irányítójaként.
- Az Élelmiszertörvény (1995. évi XC Tv.) három élelmiszer ellenőrző hatóságot nevesít:
Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat (ÁNTSZ)
Állategészségügyi és Élelmiszerellenőrző Állomások (ÁÉÉÁ)
Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség (FVF)
- Az élelmiszerellenőrzés rendjéről szóló rendelet ezt kiegészíti még az Országos Borminősítő Intézettel. Ugyanezen rendelet előírja Tárcaközi Koodinációs Bizottság létrehozását, mely jelenleg még gyakorlatilag alig működik.
- Az egyes élelmiszerellenőrző hatóságok közötti együttműködés eseti, személyektől, intézetektől függő. A hatóságok között szervezett, rendszeres együttműködés és adatszolgáltatás nincs.
- A hatósági élelmiszerellenőrök rendszeres szakmai továbbképzése, anyagi megbecsülése, informatikai és nyelvi képzése, valamint felszereltségük korszerűsítése, egységesítése halaszthatatlan az EU-hoz történő csatlakozásig.

Élelmiszer ellenőrzésben részt vevők képzettsége

ÁNTSZ: az ellenőrzéseket tisztiorvosok (általános orvosi diploma + szakorvosi vizsga + tisztiorvosi vizsga) és közegészségügyi felügyelők (egészségügyi főiskola, közegészségügyi-járványügyi felügyelői kar) végzik, szükség esetén mikrobiológus, vegyész és egyéb szakmérnökök bevonásával.

Állategészségügyi és Élelmiszerellenőrző Állomások – a higiéniai ellenőrzéseket állatorvosok (Állatorvostudományi Egyetem + esetenként szakállatorvosi képzés) végzik. A technológiai ellenőrzést, laboratóriumi vizsgálatokat vegyész- és élelmiszeripari mérnökök végzik.

Fogyasztóvédelmi Felügyelőség: az ellenőröknek speciális képzettsége illetve erre vonatkozó követelmény nincs.

KÉPZÉS, OKTATÁS, NEVELÉS, FELVILÁGOSÍTÁS

- A hazai felsőfokú oktatásban (orvosi, állatorvosi, agrár, műszaki) a képzés sajátosságainak megfelelő ismeretek oktatására kerül sor. A speciális továbbképzések megszervezésében azonban vannak még tennivalók.
- Az élelmiszer-ellenőrök az ÁNTSZ és az ÁÉÉÁ esetében magasan kvalifikáltak, de speciális hatósági élelmiszerellenőr képzés nincs. A továbbképzés alkalmankénti, rendezvény jellegű. Szervezett, tervezett, célzott továbbképzés nincs.
- A élelmiszeripari, vendéglátó, kereskedő felsőfokú (egyetemi, főiskolai) képzés színvonala magas. Vannak korszerű tananyagok, könyvek, jegyzetek is, de élelmiszerbiztonsági-higiéniai oktatás és a használt oktatási anyagok színvonala változó.
- Az alacsony óraszámú, tanfolyam jellegű üzletvezetői képzések anyagából az alapvető élelmiszer higiéniai ismeretek még hiányzanak, vagy korszerűtlenek.
- A középfokú szakemberképzés(szakiskola, szakközépiskola) oktatási anyagából a korszerű élelmiszerhigiéniai ismeretek gyakorlatilag hiányzanak.
- Ennek ellenére az ún szakképzett dolgozók mentesülnek az élelmiszerhigiéniai tanfolyam és vizsga alól. A szakemberképzésben az élelmiszerbiztonsági ismeretek oktatását emelni szükséges.
- A szakképzetlen dolgozók számára előírt élelmiszerhigiéniai tanfolyam és vizsga jogi szabályozása szétdarabolt, bonyolult, ellentmondásos, túlságosan szerteágazó és nem a lényegre kocentrál.
- Sem az óvodai nevelésben, sem a Nemzeti Alaptantervben nincs élelmiszerbiztonsági oktatás. Erre vonatkozó írott tananyagról, játékos ismertető anyagokról sincs tudomásunk.
- Információink szerint a lakosság élelmiszerbiztonsági tárgyú felvilágosításának még csírái is alig vannak. Ilyen jellegű TV-rádió reklámokról, szórólapokról, plakátokról nincs információnk.

A lakosság széleskörű informálása, felvilágosítása az élelmiszerbiztonsági veszélyekről halaszthatatlanul szükséges, és a legkisebb ráfordítással a legnagyobb és leggyorsabb eredményt adna.

Az élelmiszer eredetű megbetegedések legnagyobb része tudatlanságból ered, kellő ismeretek birtokában megelőzhető.

KUTATÁS, FEJLESZTÉS

- Az iparági kutató laboratóriumok nagy része a privatizáció során megszűnt.
- A még megmaradt magyar élelmiszeripari kutató intézetek (KÉKI, KPKI, MTKI, OHKI) továbbra is foglalkoznak élelmiszerbiztonsági kutatással, bár anyagi forrásaik beszűkültek.
- Ugyancsak foglalkoznak magas szintű élelmiszerbiztonsági kutatással egyes egyetemek (pl. Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem, Állatorvostudományi Egyetem, Budapesti Műszaki Egyetem) is.
- Az élelmiszerbiztonság területén számos olyan prioritás van, melynek kutatása, és a kutatási eredmények alapján megtervezhető fejlesztések nélkül hazánk élelmiszeripara reménytelenül lemarad.
- Az élelmiszeripari és a kapcsolódó mezőgazdasági kutatásokat tervezetten, rangsoroltan, tárcaközi koordinációban kell finanszírozni.
- Az élelmiszerbiztonsággal és az élelmiszerfogyasztással, táplálkozással összefüggő egészség-veszélyeztetésekkel összefüggő kutatási, fejlesztési feladatok költségvetésből, az eddiginél nagyobb mértékben történő támogatása egyértelműen indokolt.

KÖVETKEZTETÉSEK

- Magyarország élelmiszerbiztonsági helyzetét kissé rosszabbodó tendencia jellemzi, melyet az ételmérgezési és a fertőző-beteg bejelentési statisztikák, valamint az élelmiszermikrobiológiai vizsgálatok is mutatnak.
- Élelmiszereink kémiai, radiológiai biztonsága többé-kevésbé megfelelő, de vannak beavatkozást igénylő területek.
- Az élelmiszerelőállítás és forgalmazás terén számtalan pozitív változás észlelhető, de egyes területeken kifejezett rosszabbodás tapasztalható, és vannak rosszul szabályozott, vagy ellenőrizhetetlen területek is.
- A hatósági ellenőrzés megosztott, átfedésekkel és információáramlási zavarokkal terhelt, pénzügyi problémákkal küzdő, de ennek ellenére működőképes.
- Az élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos képzés, oktatás helyzete kritikus, ezen a területen alapvető, de könnyen orvosolható problémák vannak.
- Az élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos kutatás-fejlesztés alulfinanszírozott, széttagolódott, nemzeti szinten előre nem tervezett.
- Az élelmiszerbiztonsági helyzet rosszabbodása kihatással lehet Magyarország gazdasági helyzetére, külső piacaira, turizmusára, és növeli az egészségügyi ellátó rendszer költségeit.

JAVASLATOK

- Jelen élelmiszerbiztonsági helyzetfelmérés segítségével ki kell alakítani a Nemzeti Élelmiszerbiztonsági Programot, melyet a WHO is erőteljesen szorgalmaz.
- Ennek koordinálására igénybe lehet venni az Élelmiszerbiztonsági Tanácsadó Testületet, melyben valamennyi élelmiszerbiztonságban érintett minisztérium, hatóság, intézet, szervezet képviselője, valamint több független szakértő is részt vesz.
- Ehhez az Élelmiszerbiztonsági Tanácsadó Testület háttérét rendezni kell. Célszerűnek látszik egy Élelmiszerbiztonsági Titkárság felállítása és működtetése, az Egészségügyi Minisztérium, mint gazdasági és ipari érdekektől leginkább független tárca égisze alatt.
- Mindezekről függetlenül és a lehető leghamarabb meg kell indítani a lakosság élelmiszerbiztonsági felvilágosítását, tájékoztatását, mely viszonylag kis ráfordítással, gyorsan és hatékonyan csökkenthetné az élelmiszer közvetítette megbetegedések számát.