



Élelmiszerlánc-biztonsági STRATÉGIA 2013-2022



Tartalomjegyzék

■ Tartalomjegyzék	3
■ Vezetői összefoglaló	5
■ Bevezetés	13
Indíttatás.....	15
Időtáv	16
Előzmények	16
Mandátum	18
Készítők és alkalmazott módszertan.....	19
■ Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia küldetése és jövőképe	23
■ Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia koncepciója	27
Az élelmiszerlánc-biztonság fogalma	29
Az élelmiszerlánc-biztonság helyzet megítélésének nehézségei	33
■ Átfogó politikai, gazdasági, társadalmi, technológiai, környezeti és jogi helyzetelemzés.....	35
Politikai tényezők.....	37
Gazdasági tényezők	39
Társadalmi elemek	46
Technológiai tényezők	51
Környezeti tényezők.....	53
Jogi tényezők	55
■ Értékelés	57
Hogyan lehet az élelmiszerlánc-biztonságon javítani?.....	59
Az élelmiszerlánc-biztonsági stratégia alapelvei	61
■ Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia célkitűzései	67
Célrendszer	69
Az állam szerepe	70
I. célterület - Élelmiszerlánc-biztonsági tudásmenedzsment	71
I. A. Tudáscentrum kiépítése és működtetése.....	71
I. B. Tudáshálózat kialakítása és innováció	72
II. célterület - Élelmiszerlánc-kockázatok kezelése.....	72
II. A. Ismert kockázatok felügyelete	72
II. B. Ismeretlen veszélyek és elfogadhatatlan mértékű kockázatok kezelése	73
■ Stratégia megvalósulását segítő programok	77
1. Egységes információ-menedzsment	79

Készítette: Vidékfejlesztési Minisztérium (VM) és Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH)

Kiadó: Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal

A kiadásért felel: Dr. Fazekas Sándor miniszter, Vidékfejlesztési Minisztérium

ISBN 978-963-08-7671-1

A kiadvány tartalma, illetve annak részei nem módosíthatók. Bármilyen másolás, sokszorosítás illetve adatfeldolgozó rendszerben történő tárolás a kiadó előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül tilos.

Jelen mű felhasználása más könyvekben, kereskedelmi szoftverekben, adatbázisokban csak a kiadó előzetes írásbeli hozzájárulásával lehetséges.

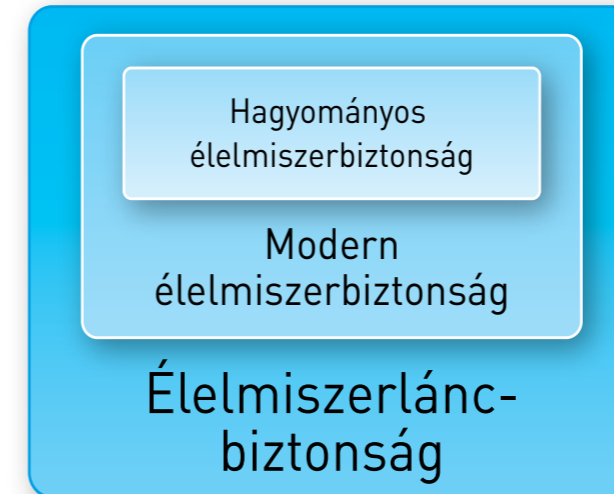
Kapcsolatfelvétel: www.elbs.hu

© Vidékfejlesztési Minisztérium (VM) és Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) 2013

2. Átlátható kockázatelemzés bevezetése	81
3. Laboratóriumi rendszer újraszervezése	82
4. Tudáshálózat alapjainak kiépítése	85
5. Modern oktatás-képzés.	88
6. Partnerség a kutatásban, innovációban.	92
7. Élénk közkapcsolatok	94
8. Széleskörű kockázatcsökkentés.	98
9. Hiteles és erős hatóság.	104
10. Sikeres küzdelem a visszaélések ellen	107
11. Kritikus infrastruktúrák védelme	110
■ Stratégiai eszközök	113
■ Pénzügyi terv.	119
■ Ütemterv	125
■ Stratégiai mutatószámok és monitoring rendszer	129
■ Kapcsolat más stratégiákkal.	135
■ Előzetes értékelés	143

Vezetői összefoglaló

Az első kérdés, ami sokak fejében megfordul, hogy **miért élelmiszerlánc-biztonságról**, és nem élelmiszer-biztonságról szól ez a stratégia? A válasz viszonylag egyszerű, azért, mert az élelmiszerlánc-biztonság sokkal többet jelent az élelmiszer-biztonságnál.



A 1900-as évek végéig az élelmiszer-biztonság érdekében elsősorban az élelmiszerlánc hagyományosan kritikus, legfontosabb elemeire, pl. vágóhidakra, állatgyógyszermaradék-anyagokra stb. figyeltek oda. Az egyre gyakoribbá váló élelmiszerbotrányok azonban rámutattak arra, hogy ez a hozzáállás már nem megfelelő. A 2000-es évek elejétől kezdve ezért szerte a világon egy újfajta, modern élelmiszer-biztonság megvalósítását tűzték ki célul, ahol a figyelemnek már a teljes élelmiszerlánc minden elemére ki kell terjednie.

A gyakorlati megvalósításban sokat haladtak előre a fejlett országok, így Magyarország is, azonban mára egyértelművé vált, hogy ezzel a megközelítéssel sem kezelhető minden

felmerülő probléma. Ennek alapvető oka, hogy az élelmiszer-biztonság elsősorban az élelmiszerekre és az egészség védelmére koncentrál. Az élelmiszerlánc mentén azonban az élelmiszerek mellett sok, másfajta terméket, pl. növényvédőszeret, állateledeleket stb. is előállítanak. Arról nem is szólva, hogy az emberi egészség védelme ugyan kiemelten fontos, azonban nem egyedüli szempont az élelmiszerlánc biztonsága szempontjából. A közismert problémák, mint a feketegazdaság térnyerése, állatjárványok terjedése, klímaváltozás, rámutatnak más területek, a nemzetgazdaság, a környezet védelmének a jelentőségére. Az egészség, a gazdaság és a környezet védelme között pedig prioritást felállítani vagy egyiket a másik elé helyezni szinte lehetetlen. Közöttük nagyon mély és kölcsönös függőség áll fenn, ami miatt azok hosszú távú fenntartható fejlesztése csak együttesen valósítható meg. E célt pedig az élelmiszerlánc-biztonság keretében lehet elérni, mivel az lefedi a termőföldtől az asztalig tartó összes tevékenységet, és nemcsak annak élelmiszer-biztonsági, hanem más, például növényvédelmi, állatjárványügyi, állatvédelmi, környezetvédelmi, gazdasági, minőségvédelmi, egyéb aspektusait is.

Így jutottunk el gondolatilag oda, hogy élelmiszer-biztonsági program helyett egy nemzeti középtávú élelmiszerlánc-biztonsági stratégiát készítsünk, amely 10 évre meghatározza az élelmiszerlánc-csal kapcsolatos legfontosabb célokat. E mentén fogalmazódott meg **az állam küldetése**, amely nem más, mint **az élelmiszerlánc-biztonság javításával** mindannyiunk, azaz **az ember, a társadalom védelme**. Az állam a küldetését

elsősorban **az egészség és a gazdaság védelmén keresztül**, a környezeti szempontok érvényesítése mellett tervezi elérni, ahol az egészség a betegségektől való mentesség mellett az ember fizikai, mentális és szociális jólétét is magában foglalja, valamint a gazdaság védelme a nemzetgazdasági érdekek érvényesítésén túlmenően a gazdasági folyamatok tisztaságára, fenntart-hatóságára is kiterjed.

A **stratégia jövőképe** az, hogy **az élelmiszerlánc-termékek** (különösen élelmiszerek) mindenkor **egészségesek, kiváló minőségűek és biztonságosak legyenek**, valamint azok előállítása, kereskedelme, felhasználása vagy fogyasztása során **az emberek és a társadalom magas fokú tudatosságot és felelősséget tanúsítson**. Ebben az összefüggésben a társadalom magában foglalja az összes élelmiszerlánc-szereplőt, így a vállalkozásokon és hatóságon túlmenően a médiát, a politikát, a szakmai, a civil, az oktatási és a tudományos szervezeteket egyaránt.

A következő lényeges kérdés az volt, hogy **mit kell tennünk az élelmiszerlánc-biztonság javítása érdekében?** Nagyon nehéz erre röviden válaszolni, hiszen egy egész stratégia szól erről. Talán a helyes válasz annyi, hogy közösen, környezet-tudatos módon megpróbáljuk csökkenteni az élelmiszerláncban előforduló egészségügyi és gazdasági kockázatokat. A **kockázatcsökkentésre két fő út áll rendelkezésünkre**, amelyek egyben majd a stratégia két pillérét is adják: az egyikben az állam feladata lesz a társadalmi tudásmenedzsment megszervezése és koordinálása az élelmiszerlánc mentén, a másikban pedig az állam hagyományos hatósági funkcióit

kell megerősíteni, hatékonyságukat fokozni.

A **társadalmi tudásmenedzsment** keretében állami tudáscentrumot kell létrehozni, valamint össze kell hangolni az élelmiszerlánc szereplőinek működését, azaz tudáshálózatot kell kialakítani. Önmagában a hatóság állami tudáscentrummá válása messze nem elegendő. A szereplők között szorosabb együttműködési, stratégiai és partnerségi viszonyrendszert kell kialakítani, ami magában foglalja az oktatással és tudományos szereplőkkel való intenzívebb közös munkát, az állam és a vállalkozások, szakmai és civil szervezetek, szakmai köztestületek fokozottabb együttműködését, valamint egy aktívabb közkapcsolati rendszer kiépítését a társadalommal, különösen a médiával és politikával.

A **hatékony hatósági kockázatcsökkentés** keretében alapfeladat a már ismert kockázatok folyamatos kontroll alatt tartása, az ellenőrzési módszerek fejlesztése. Ugyanakkor azzal is tisztában kell lenni, hogy ezek nem mindenható eszközök, így mindig lesznek olyan esetek, amikor a kockázatot nem sikerül elfogadható mértékűre csökkenteni. Tipikusan ilyen esetek az új, ismeretlen veszélyek megjelenései, vagy a szándékos visszaélések, mint az élelmiszerhamisítás, tisztességtelen piaci magatartás, melyeket a hagyományos ellenőrzési rendszerekkel alapvetően nem lehet megelőzni. Ilyenkor másfajta szemléletű kockázat-felderítésre és eljárásra van szükség.

A hazai **élelmiszerlánc**, az abban zajló gazdasági folyamatok **összetett hálózatot** képeznek, ráadásul e hálózat beágyazódik egy sokkal átfogóbb nemzetközi hálózatba.

A jó működőképesség fenntartása egy újfajta, sok tekintetben átfogóbb hozzáállást, hálózat-szemléletet követel meg minden (szabályozási, szervezési, informatikai, kommunikációs, stb.) szinten. Ennek átfogó gyakorlati megvalósítását azonban a szereplők közül egyedül az állam tudja elvégezni, arra figyelemmel, hogy a hálózat stabilitásához mind a piac, mind a hatósági rendszer, mind a tudáshálózat nagy csomópontjait óvni kell. Ennek jegyében a stratégia kiemelten foglalkozik a következő területekkel:

Társadalmi szemléletformálás

Ma Magyarországon – szakértői becslések szerint – évente 3 millió ember betegszik meg élelmiszer-eredetű megbetegedésekben, bár ennek csak töredéke fordul orvoshoz. A nemzetgazdaságnak az ilyen jellegű megbetegedések évente több száz milliárd Ft terhet jelentenek, a kezelési költségek, munkából kiesés, táppénz, elvesztett életévek, stb. következtében. A megbetegedések jelentős része helyes vásárlási szokásokkal, konyhatechnikával megelőzhető lenne, és a jelenlegi helyzeten rövid távon jól koncentrált, aktív kampánytevékenységgel, **élénk közkapcsolatokkal**, hosszú távon **modern oktatással, képzéssel, ismeretterjesztéssel** tudunk változtatni. Mindemellett a társadalmi szemléletformálás sikeressége érdekében meg kell kezdeni a társadalmi **tudáshálózat** feltérképezését, fejlesztését.

Állami tudásbázis újjáépítése

2012 végén megkezdődött a szakterületenként széttagolt informatikai rendszerek integráció-

jával egy, a teljes vertikumot átfogó Élelmiszerlánc-felügyeleti Rendszer (FELIR) kialakítása, amellyel végre **egységes információ-menedzsment** valósítható meg. Ennek kiépítésével egyidejűleg létrejön egy olyan integrált adatbázis, amely a szakterületek összekapcsolódásából adódóan az ős- és kistermelőtől a multi cégig láthatóvá teszi a hálózatot, lehetővé teszi az **átlátható kockázatelemzést**, ezáltal jól érzékelhetően megerősíti az ágazati stratégiai döntéshozatalt. Végül e rendszerben lesz biztosított az a kritikus információtömeg, ami egyfelől megalapozza bizonyos **kritikus infrastruktúrák védelmét**, másfelől támpontot ad a termékek átfogó tanúsítási és nyomon követési rendszereinek kiépítéséhez.

Élelmiszerlánc kifejlesztése, sikeres küzdelem a visszaélésekkel szemben

A teljes élelmiszerlánc-vertikum látható részének nettó árbevétele 12-13 ezer milliárd Ft évente. Ugyanakkor közismert tény, hogy a szektorban kiugróan magas a be nem vallott bevételek, jövedelmek aránya, pl. hozzáértő becslések szerint csak a hús- és tojáságazatban ennek részaránya eléri a 45-55%-ot. Nemzetgazdasági (adózási) szempontból hihetetlen tartalékok vannak az élelmiszerláncban, amelynek kiaknázása, mint ahogy a pár hónapos gyakorlati tapasztalatok is mutatják, csak a NÉBIH és a NAV stratégiai partnerségén alapulva valósítható meg. Ebben pedig kulcsszerepe van a szakterületeken átívelő, az áruk áramlását, a hálózatot egyben átlátó, nyomon követő hatóságnak, és a kifejezettebb ellenőrzési módszerfejlesztésnek.

Hiteles és erős hatóság

A rendszerváltás óta eltelt időszakban a közigazgatás megítélése sokat romlott, az átalakításra irányuló kísérletek rendre megbuktak. A megyei kormányhivatali és járási hivatali rendszer kialakításával azonban alapjaiban rajzolódott át a területi közigazgatás térképe, ami egyúttal rámutat a központi közigazgatási (régii találó nevén államigazgatási) funkció megerősítésének, a hitelesség fokozásának szükségességére is. Az erős hatóság kialakításához azonban **újra kell szervezni a döntéseket megalapozó laboratóriumi rendszert**, és arra alapozott ellenőrzési programokkal, pl. Salmonella-gyérítés, BSE-monitoring, antibiotikum-rezisztencia-vizsgálatok stb. **széles körű kockázatcsökkentést kell végezni.**

Innováció és gazdaságfejlesztés az élelmiszerláncban

Az Európai Unió középtávú stratégiáinak egyik központi eleme Európa versenyképességének fokozása. E cél megvalósításának – valamint az élelmiszerlánc-biztonság fokozásának – egyik lényeges eszköze az innováció és gazdaságfejlesztés, amelyre a következő hétéves költségvetési ciklusban kiemelt források állnak majd rendelkezésre. Az eltervezett működési modell szerint e források egy jelentős részéhez az állam (a hatóságok), a kutatóintézetek és a vállalkozások a **közös kutatási, innovációs partnerségi** programokon keresztül jutnak majd hozzá. Ennek viszont előfeltétele az innovációs képességek és kapacitások megerősítése a hatóságnál, ami a Magyar Élelmiszer-biztonsági Hivatal NÉBIH-be olvasztásával már megindult, azonban további intézkedéseket kell tenni.

Összegzés

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia a fő cél – az élelmiszerlánc biztonság fokozása – elérése érdekében két célterületen négy stratégiai célt és 11 programot határoz meg:

I. Élelmiszerlánc-biztonsági tudásmenedzsment

I. A. Tudáscentrum kiépítése és működtetése

1. Egységes információ-menedzsment
2. Átlátható kockázatelemzés bevezetése
3. Laboratóriumi rendszer újrászervezése

I. B. Tudáshálózat kialakítása és innováció

4. Tudáshálózat alapjainak kiépítése
5. Modern oktatás-képzés
6. Partnerség a kutatásban, innovációban
7. Élénk közkapcsolatok

II. Élelmiszerlánc-kockázatok kezelése

II. A. Ismert kockázatok felügyelete

8. Széles körű kockázatcsökkentés
9. Hiteles és erős hatóság

II. B. Ismeretlen veszélyek és elfogadhatatlan mértékű kockázatok kezelése

10. Sikeres küzdelem a visszaélések ellen
11. Kritikus infrastruktúrák védelme

A stratégiai célok mindegyikénél megfigyelhető, hogy azok teljesüléséhez az egyes szakterületek közötti egyre jobban kiteljesedő együttműködés szükséges, amelyhez a kereteket jelenleg csak a hálózatos szemléletű élelmiszerlánc-felügyelet képes megteremteni. Az egyes programoknál jól azonosítható, hogy az 1–10 milliárd Ft-tól egészen a több 100 milliárd Ft-os összegig terjed az intézkedések nagysága, közvetett

hatásuk pedig 1000 milliárdokban mérhető. Ez már önmagában kritikus kérdéssé teszi nemzetgazdasági szempontból, hogy a tervezett lépéseket az elkövetkezendő 10 évben meg tudjuk tenni, vagy sem.

Ahhoz, hogy erre a kérdésre igennel tudjunk válaszolni, a legmagasabb szintű tervezés szükséges, amelyet egy kormány által elfogadott nemzeti középtávú élelmiszerlánc-biztonsági stratégia jelent. A stratégia megvalósításához szakterületek felettség, még mélyebb együttműködés és integráció szükséges. A gyakorlati megvalósításban már nem kérdés mely hatóság lássa el az élelmiszerlánc-biztonsági feladatokat, a figyelemnek egyre inkább arra összpontosulnia, hogy az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság hogyan lássa el még hatékonyabban a feladatait. Ehhez nem kell további központi költségvetési forrásokat bevonni, hanem az élelmiszerlánc-felügyeleti díjat is magába foglaló

penzügyi eszközöket kell jobban kihasználni. Az európai uniós források bevonását is beleértve az élelmiszerlánc-biztonság garantálásának forrásszükséglete töredéke az általa lefedett területek bevételeinek vagy a megelőzött károknak. Így a nemzetközileg versenyképes hazai élelmiszerlánc-biztonsági rendszer kiépítésével arányaiban alapvetően kis befektetés révén nagy gazdasági és egészségügyi haszon realizálható.

Ha a fentiekben megfogalmazott lépéseket megtesszük, akkor az élelmiszerlánc stabilabban fog ellenállni a külső, szétzilálással fenyegető környezeti változásoknak, és ez már rövid távon is az élelmiszerlánc-biztonság javulását eredményezheti. Ez pedig egyfelől szolgálhatja az emberi egészség védelmének kiteljesedését, másfelől hozzájárulhat ahhoz, hogy az élelmiszerlánc, mint több ezer milliárdos értéket jelentő nemzetgazdasági terület, jövőbeni kitörési pont legyen.



Bevezetés

A biztonságos élelmiszerek, a betegségektől mentes, egészséges növények, állatok iránti igény egyidős az emberiséggel, és ezt az igényt változatos módon és mértékben sikerült kielégíteni, illetve rövidebb-hosszabb ideig fenntartani a történelem folyamán. Az elmúlt évszázadokban, évtizedekben sok mindent sikerült elérni, a legtöbb növény- és állatbetegségtől mentesítettük állományainkat, a legsúlyosabb, akár halálos élelmiszer-eredetű megbetegedéseket mára sikerült szinte teljesen megelőzni. Ma már megszokottá vált, hogy az egyre hatékonyabb tartósítás és a világot átszövő élénk kereskedelem révén az évszakoktól, földrajzi előfordulástól függetlenül széles választékban minden élelmiszer és élelmiszer alapanyag beszerezhető Magyarországon. Hazánk – az Európai Unió tagjaként – világviszonylatban azonos szerencsés országok közé tartozik, ahol az élelmiszerlánc-biztonság igen magas színvonalú, és a szakmai és fogyasztói közvélemény megítélése szerint az utóbbi időben ez még javult is. Ennek ellenére nem dőlhetünk hátra; a biztonságos élelmiszerláncért továbbra is sok mindent kell megtenni, habár a további fejlődés egyre nehezebb.

Ráadásul a korábbi kihívásokat mindig újabbak váltják vagy egészítik ki, és jelenleg olyan problémákra kell megoldást találni, mint a globális környezeti és éghajlati változások, a környezetszennyezés, a mezőgazdasági és élelmiszer-ipari technológiák változása, az életmód változása, a lakosság immunállapotának a romlása, a hamisítások, csalások terjedése, a terrorizmus veszélye, a vizsgálati módszerek fejlődése, új

veszélyes ágensek létrejötte és felfedezése, valamint az egész élelmiszerlánc egyre összetettebbé válása. Élelmiszereink nagy többsége és környezetünk döntő része élő anyag, amelynek sajátosága a folyamatos változás, önmagában vagy ember beavatkozása révén.

Mivel a további fejlődés egyre több erőforrást igényel, így a megelőzésre, a lehetséges veszélyhelyzetekre való felkészülésre kell a továbbiakban is helyezni a hangsúlyt. Ebben a feladat és a felelősség közös: csak a vállalkozók, az állam és a fogyasztók együttes erőfeszítésével lehetséges a kor kihívásaira megfelelő és hatékony választ adni.

Indíttatás

A globalizáció, a technológiai (különösen az informatikai) fejlődés, valamint a gazdasági folyamatok jellege, összetettsége az utóbbi időszakban jelentős mértékben megváltozott, amelynek hatása egyértelműen érezhető az élelmiszerláncban is. Ezen változások folyamatos, sokirányú alkalmazkodást igényelnek az élelmiszerlánc minden szereplője részéről, melyek összehangolt megvalósítása átfogó, stratégiai jellegű szemléletet, tervezést követel meg. A 882/2004/EK rendelet¹ 42. cikk (2) a) pontja is előírja stratégiai célkitűzések meghatározását a tagállamok számára az élelmiszerlánc-biztonság területén. Ennek végrehajtása olyan formalizált tervezési rendszerben lehetséges, amely magában foglalja a hosszú távú célok, stratégiák megfogalmazását, az operatív tervek készítését, valamint a felülvizsgálatok végzését (a nyomkövetést) is.

Ahhoz, hogy az élelmiszerlánc-biztonság egyre magasabb szintű legyen, meg kell határozni a fő célokat, át kell tekinteni a hangsúlyokat a régi és új célok között, illetve meg kell határozni a prioritásokat. A célok stratégiában való megfogalmazása és rendszerbe fűzése segít abban is, hogy minden szereplő kellő körültekintéssel tudjon dolgozni a rá eső részcélok teljesítésén.

Időtáv

Az ember a saját életét nem egy-két évre tervezi. Akkor miért tervezné ilyen rövid távra egy komplex szakterület teendőit? Ha pedig vannak (márpedig léteznek) hosszabb távú célok, akkor azokat rögzíteni kell, hogy mindenki figyelembe tudja venni eme célokat. A hosszabb távú tervezés szükségességét az is alátámasztja, hogy vannak olyan komplex feladatok, amelyeknél csak a végrehajtás megtervezése önmagában egy-két év (pl. átfogó ismeretterjesztés és szemléletformálás, vizsgálati és ellenőrzési rendszerek átalakítása stb.), és még csak azután következik a több éves megvalósítási szakasz.

Az eddigi gyakorlatias, programszerű gondolkodásmód elsősorban 3-5 éves intervallumokra fókuszált, ami ugyan a tervezés szempontjából nagyon lényeges, de önmagában még korántsem elégséges. Fel kellett ismerni, hogy a világ folyásának megértéséhez, a hatékony alkalmazkodáshoz ennél szélesebb körű kitekintésre és átfogóbb szemléletre van szükség. Jelenlegi ismereteink szerint a tíz éves távlatban való gondolkodás kellő körültekintést biztosít, az európai uniós és kormányzati stratégiák is ilyen távlatokban gondolkodnak. Ráadásul a tíz éves időtáv,

mivel így a stratégia három kormányzati cikluson is átível, arra sarkall minden szereplőt, hogy valóban letisztult, időtálló célokat, teendőket határozzon meg. Természetesen ezzel egyidejűleg a Stratégia végrehajtását szolgáló többéves terveknek a kormányzás periodikusságához igazodva továbbra is biztosítaniuk kell, hogy mindenkorai kormányzati elvárások teljesüljenek.

A fentieknek megfelelően az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia tíz éves időtávra szól: a 2013-tól 2022-ig tartó időszakra határoz meg célokat az élelmiszerlánc szereplői számára.

Előzmények

A nemzeti élelmiszer-biztonsági, élelmiszerlánc-biztonsági stratégiák kialakítását a nemzetközi szervezetek is erőteljesen szorgalmazzák, így mind a WHO, mind az Európai Unió – saját élelmiszer-biztonsági programjuk megalkotása mellett – nagy hangsúlyt fektet a tagállami stratégiák készítésének előmozdítására és támogatására. Az Európai Uniót kivüli, élelmiszer-exportukat befogadó országok is csak egy előre látható és kiszámítható élelmiszerlánc-felügyeleti hatóságban látja biztosítva az állampolgárainak biztonságát. Ezen kívül a fogyasztók részéről is egyre nagyobb az igény, hogy az egyes tagállamok kormányzatai hatékony intézkedéseket tegyenek az élelmiszerek biztonságosságának garantálására.

Nemzetközi előzmények

A fogyasztók egészségének magas szintű védelmét mint fő célt szem előtt tartva 2000 januárjában hozta nyilvánosságra az Európai Unió a „Fehér könyv az élelmiszerbiztonságról” című dokumentumot²,

mely lefektette az Unió élelmiszer-biztonsági és táplálkozási politikájának alapelveit, és részletes, határidőkre lebontott cselekvési tervet is adott az Unió élelmiszer-biztonsági helyzetének javításához szükséges akciók végrehajtására. Legfontosabb tartalmi vonatkozásait a 178/2002/EK³ Rendelet azóta kötelező formában is megjelenítette.

A nemzetközi szervezetek közül a WHO és a FAO folyamatosan figyelmeztet az élelmiszer-biztonsági helyzet komolyságára. 1983-ban a FAO/WHO Élelmiszerbiztonsági Szakértői Testülete arra a következtetésre jutott, hogy a szennyezett élelmiszerek fogyasztása következtében alakul ki a világon a legtöbb megbetegedés, és ez a nemzetek gazdasági teljesítőképességének legfőbb hátráltatója is. 2000 januárjában a WHO megerősítette, hogy ez a megállapítás a jelentős nemzeti és nemzetközi erőfeszítés és küzdelem ellenére még mindig igaz, így a WHO végrehajtó testülete meghirdette élelmiszer-biztonsági programjának megerősítését és kiterjesztését. A program felhívja a figyelmet arra, hogy az egyes országok tekintsék az élelmiszer-biztonságot a legalapvetőbb közegészségügyi funkciónak, és biztosítsák az anyagi háttérrel a nemzeti élelmiszer-biztonsági programokhoz. Alakítsák ki egységes monitoring- és surveillance-rendszerüket, illetve intézkedéseik kockázatelemzésen alapuljanak. Építsék be az élelmiszer-biztonságot a folyamatban lévő oktatási és táplálkozás-egészségügyi programokba is, valamint alakuljon ki koordinált együttműködés az élelmiszer-biztonság különböző szereplői közt. Fenti program alapján dolgozta ki és bocsátotta közre a WHO 2002-ben élelmiszerbiztonsági stratégiáját.⁴ Az európai régióban követendő élel-

miszer- és táplálkozási politika megvalósítására a WHO 2008-ban új akciótervet dolgozott ki.⁵

Természetesen az élelmiszerlánc-biztonság szabályozásának, stratégiai tervezésének nemzetközi szabályozása továbbra is átalakulóban van: az Európai Bizottság 2013. május 6-án hozta nyilvánosságra az Európai Unió élelmiszerlánc-biztonsági szabályozásának megerősítését célzó javaslatcsomagot. A tervek szerint 2016-ban hatályba lépő javaslat célja többek között az élelmiszerlánc-csal kapcsolatos hatósági ellenőrzésekre vonatkozó szektorális jogszabályi keret kialakítása, az élelmiszerlánc-biztonság egységes felügyelete a lánc teljes hosszában⁶.

Hazai előzmények

Magyarországon már az 1970-es évek közepétől jól működő és az élelmiszeripar minden fontos ágazatára kiterjedő élelmiszer-ellenőrzési és állategészségügyi szolgálat működött. A kor kihívásaira válaszolva az MTA Élelmiszer-tudományi Komplex Bizottság Táplálkozástudományi Munkabizottsága már 1993-ban megkezdte az „Ajánlások a hazai élelmiszer-és táplálkozáspolitika kialakításához” című tanulmány kidolgozását, mely 1999-ben készült el. Az élelmiszer-biztonság problémakörének fontosságát felismerve, a hasonló nemzetközi példákra alapozva 1997 őszén megalakult az Élelmiszerbiztonsági Tanácsadó Testület (ÉBTT), melynek tagjai közt szerepeltek az élelmiszer-biztonságban érdekelt minisztériumok, élelmiszer-ellenőrző hatóságok, országos hatáskörű szervek, tudományos intézetek, társaságok, érdekképviselői szervek és a fogyasztók képviselői. A Testület szakértők

bevonásával elvégezte a hazai élelmiszer-biztonsági helyzet felmérését. A helyzetfelmérés „Magyarország élelmiszerbiztonsági helyzete az ezredfordulón” címmel 2000-ben jelent meg.

A helyzetfelmérés segítségével a Nemzeti Élelmiszerbiztonsági Program első változata az Élelmiszerbiztonsági Tanácsadó Testület aktív közreműködésével, neves hazai szakértők bevonásával 2004 elején, még az uniós csatlakozás előtt elkészült⁷, és meghatározta a nemzeti élelmiszer-biztonsági politika követendő alapelveit, a fő célokat és a nemzeti prioritásokat. A programot később aktualizálták, és 2010-ben megjelent az MTA „Élelmezésbiztonság – A magyar élelmiszer- gazdaság, a vidékfejlesztés és az élelmiszer-biztonság stratégiai alapjai” című köztestületi programja⁸, valamint 2011-ben kiadásra került az „Élelmiszerbiztonság: tények, tendenciák, teendők. A Magyar Tudományos Akadémia és a Magyar Élelmiszer-biztonsági Hivatal tanulmánya az Új Nemzeti Élelmiszerbiztonsági Program megvalósításához”⁹ című tanulmány.

A hazai stratégiaalkotási előzmények között említést érdemel az Integrált Többéves Nemzeti Ellenőrzési Terv is. A szakpolitikai tervezési folyamat első eleme, a célmeghatározás kapcsán 2008-ban a kormányzati stratégiai tervek, politikák, programok áttekintésre kerültek. Ezek alapján, és a szűkre szabott személyi erőforrásokra tekintettel az a döntés született, hogy a hatóság élelmiszerlánc-felügyeletre vonatkozó hosszú távú céljait a 882/2004/EK rendelet szerint elkészítendő, új Integrált Többéves Nemzeti Ellenőrzési Tervben (ITNET) kell megfogalmazni.

A 2010-ben megjelent, ötéves időtartamra vonatkozó, új ITNET kiadása óta eltelt időben kiderült, hogy az élelmiszerlánc-biztonság területén való hatékony fejlődés céljából újfent át kell gondolni a különböző stratégiák rendszerét, egymáshoz való viszonyát, szerepét. Ennek a folyamatnak az eredményeként világossá vált, hogy az élelmiszerlánc-biztonság területén egy új, önálló, magas szintű, szakmai alapokon nyugvó stratégiai dokumentumra van szükség, mely megalapozza a terület hosszú távú prioritásait, hangsúlyait és céljait.

A hosszú távú tervezés jogi alapjait a 2008. évi XLVI. törvény az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről teremtette meg, amely egybefogta az élelmiszerlánc-biztonság megkerülhetetlen alapjait jelentő szakterületeket: az állategészségügyet, a takarmánybiztonságot, az élelmiszer-termelés-, előállítás-, forgalmazás biztonságát és a növényegészségügyet. A 22/2012 (II. 29.) Korm. rendelettel 2012. március 15-én létrejöhetett a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, ami lehetőséget ad ezen szakterületekhez szorosan kapcsolódó egyéb mezőgazdasági szakterületek egybetervezésére, majd a tervek költséghatékony, teljes körű végrehajtására.

Mandátum

A 2008. évi XLVI. törvény az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről 29. § a) pontja szerint „az országos főállatorvos előkészíti a nemzeti közép-távú élelmiszerlánc-biztonsági stratégiát (a továbbiakban: élelmiszerlánc-biztonsági stratégia).”

A törvény 47/A. § (1) szerint az országos főállatorvos előkészíti az élelmiszerlánc szereplőinek széles körű bevonásával az élelmiszerlánc-

biztonsági stratégiát, amelyet a Kormány fogad el. Az élelmiszerlánc-biztonsági stratégia végrehajtása érdekében az országos főállatorvos kiadja az élelmiszerlánc-biztonsági szakpolitikai programot.

A szakpolitikai program magába foglalja az integrált több éves nemzeti ellenőrzési tervet, valamint az élelmiszerlánc-cel kapcsolatos akcióterveket.

A törvény 47/C. § (1) szerint „az élelmiszerlánc-biztonsági stratégia, a több éves terv és éves ellenőrzési terv végrehajtásáról, a célok teljesüléséről, valamint a felügyeleti díj felhasználásáról az élelmiszerlánc-biztonsági jelentés keretében az országos főállatorvos évente beszámol az Országgyűlésnek. A jelentést a tárgyévét követő év június 30-ig kell az Országgyűlés elé terjeszteni.”

Készítők és alkalmazott módszertan

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia (ÉLBS) készítői – a 2008. évi XLVI. törvény értelmében – az országos főállatorvos, valamint a Vidékfejlesztési Minisztérium (VM) és a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) felsővezetői. A stratégiaalkotási munkát ezen intézmények szakemberei segítették egy munkacsoport keretein belül, kezdetben az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia megalkotásáért felelős miniszteri biztos, majd az ugyanezért felelős társadalmi megbízott irányításával.

A stratégiai koncepció és a stratégiai célmeghatározás különböző szakaszai során folyamatosan a felülről lefelé irányuló (top-down) és a lentől felfelé irányuló (bottom-up) megközelítések egyaránt alkalmazásra kerültek. A Stratégia alapvetései, a magas szintű célrendszer, a fő vezérfonal, a misszió és a vízió a VM és a NÉBIH

felső- és középvezetőivel készített közel száz interjú, valamint kiscsoportos munkaértekezletek során kerültek meghatározásra. Ezt, valamint a későbbi tevékenységeket is a miniszteri biztos, majd a társadalmi megbízott által létrehozott és irányított munkacsoport koordinálta. A felülről lefelé irányuló stratégiaalkotási folyamat része volt ezen kívül a 2011-ben publikált „Élelmiszerbiztonság: tények, tendenciák, teendők. A Magyar Tudományos Akadémia és a Magyar Élelmiszer-biztonsági Hivatal tanulmánya az Új Nemzeti Élelmiszerbiztonsági Program megvalósításához” című stratégia-előkészítő tanulmány és az MTA „Élelmezésbiztonság – A magyar élelmiszer- gazdaság, a vidékfejlesztés és az élelmiszer-biztonság stratégiai alapjai” című, 2010-ben publikált anyagának feldolgozása is.

Ezek az anyagok összegzik az MTA különböző bizottságaiban az 1990-es évek közepe óta folyó munkák eredményeit is. Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia szakmai előkészítését a magyar állatorvos- és élelmiszertudomány-szereplői valójában tehát közel két évtizede megkezdték. Ezzel párhuzamosan a hatósági felügyeleti rendszerben is számos jelentős fordulat zajlott le, mindenekelött az egységes élelmiszerlánc-felügyelet jogszabályi háttérének megteremtése és szervezeti struktúrájának kiépítése.

A Stratégia előkészítésének egyik legfontosabb kiindulási pontját az a felismerés jelentette, hogy a nemzeti élelmiszerlánc-felügyeleti rendszereknek ma már nemcsak a nemzetgazdaság részét képező vállalkozások felügyeletét kell ellátniuk, hanem fel kell készülniük a globális problémák és az újszerű kockázatok kezelésére

is. Mindezen kihívások megkövetelik a hatékony együttműködést a nemzetközi felügyeleti szervezetekkel, illetve a hazai élelmiszerlánc-szereplőkkel, vagyis a vállalkozásokkal, a szakmai, tudományos és társadalmi szervezetekkel, társadalmi szervezetekkel, de mindenekelőtt a fogyasztókkal.

Mindez összhangban van a kormányzati stratégiai irányításról szóló 38/2012. (III. 12.) Korm. rendelet 6.§ (8) bekezdésével is: „A kormányzati stratégiai irányítás során támaszkodni kell a nem állami szereplőknél felhalmozódott tudásra és tapasztalatokra”. A jogszabályi kötelezettség mellett azonban gyakorlati szempontok is megkövetelik ezt az eljárást, hiszen az élelmiszerlánc komplexitásából eredően lehetetlen társadalmi egyeztetés nélkül olyan objektív célrendszert felállítani, amely a legmagasabb társadalmi hasznot – vagyis elsődlegesen az élelmiszerfogyasztók egészségének és a tisztességes vállalkozások érdekeinek védelmét – eredményezheti.

A koncepcionális váz részletes kidolgozása során a társadalmi részvétel elveinek megfelelően széles társadalmi, szakmai kör tapasztalatát, véleményét vettük igénybe. Ennek érdekében a Vidékfejlesztési Minisztérium általános és közvetlen egyeztetéseket folytatott. Az általános egyeztetés részeként létrejött a <http://www.elbs.hu> honlap, amely a Stratégia koncepciójával kapcsolatos vélemények összegyűjtését szolgálta. A honlap különösen kezelte a fogyasztók, valamint az élelmiszerlánc-vállalkozások tulajdonosainak és vezetőinek véleményét. Az álláspontok részletes feltárását kérdőívek segítették elő, amelyek a szabad véleménynyilvánítás érdekében nyitott kérdéseket is tartalmaztak.

A honlap létrehozásáról és céljairól a Vidékfejlesztési Minisztérium széles nyilvánosságot elérő sajtóközlemény útján értesítette a lakosságot és a szakmai közvéleményt. A fogyasztók véleményének megismerését az online kérdőívek és véleményezés mellett személyes megkérdezések is biztosították. Ennek eredményeképpen összesen 1447 fő (1014-en személyes interjúk során és 433-an online kérdőívek segítségével) fejezte ki véleményét az élelmiszerlánc-biztonsággal és annak felügyeletével kapcsolatos kérdések tekintetében. A válaszok feldolgozását a munkacsoport tagjai végezték el. Az adatok elemzése többváltozós statisztikai módszerek segítségével történt. Eredményeit a stratégia Megalapozó dokumentációja mutatja be részletesen. A stratégia előkészítésében a lakosság megkérdezése mellett meghatározó szerepet játszott a társadalmi részvétel szempontjainak megfelelően az élelmiszer-vállalkozások véleményének és elvárásainak megismerése is. A stratégia megalapozását szolgáló honlapon nagy számú (126) élelmiszerlánc-vállalkozás nyilvánított véleményt, amelyeket feldolgozott formában ugyancsak a Megalapozó dokumentáció mutat be részletesen. Ezt kiegészítendő, 2013. április 4-én a szakmai szervezetek és a szaksajtó részvételével személyes konzultációra is sor került. A 107 regisztrált résztvevő részletesen megismerhette a stratégia hátterét, koncepcióját, a fogyasztói és a vállalkozói vélemény-felmérések eredményeit és a tervezett célrendszert.

A Stratégia megfelelő előkészítését jelentősen segítette az élelmiszerlánc-felügyelettel foglal-

kozó szakemberek véleményének felmérése is. Ez egy 430 főre kiterjedő, online kérdőíves és személyes mélyinterjúk formájában lefolytatott konzultációsorozaton keresztül valósult meg. E kutatásban az élelmiszerlánc helyzete mellett a lehetséges szakmai célokat is meghatároztuk.

A tudomány, a kutatás és a felsőoktatás élelmiszerlánc-biztonsággal foglalkozó szakemberei személyes interjú keretében mondhatták el a területtel kapcsolatos álláspontjukat. A koncepció kidolgozásában a Magyar Tudományos Akadémia Környezettudományi Elnöki Bizottságának Élelmiszerbiztonsági Albizottsága, az MTA Élelmiszertudományi Tudományos Bizottsága, valamint az MTA Állatorvos-tudományi Bizottsága is aktívan részt vett. Az említett bizottságok ülésein a Vidékfejlesztési Minisztérium és a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal vezető munkatársai rendszeresen számot adtak a Stratégia előkészítésének fázisairól, az átadott anyagokat pedig a bizottságok írásban is véleményezték. Megjegyzendő, hogy az előkészítés első fázisában többek között éppen e bizottságok és tagjaik korábbi szakmai ajánlásait tekintette kiindulási pontnak a munkacsoport, így a stratégiaalkotás szakmai céljai és tudományos megalapozása között szoros összhang található. Ezen bizottságok munkájában résztvevő szakembereken keresztül minden rangos hazai ku-

tatóintézet és egyetem véleménye beépülhetett a Stratégiába. Ezen kívül 15 szakterületi tudományos és felsőoktatási intézményt közvetlenül is megszólítottunk az előkészítés során szóbeli és írásbeli konzultáció formájában.

Az összegyűjtött inputokat a munkacsoport összességében is elemezte. A kapott eredmények több száz nemzetközi és hazai szakirodalmi forrás, valamint korábbi, hasonló témájú VM és háttérinformációs anyagok feldolgozásából származó ajánlásokkal egészültek ki. A helyzetelemzés során a fenti írásos anyagokhoz SWOT-elemzések készültek, ezen kívül az ok-okozati összefüggések feltárása, valamint a célok meghatározása és lebontása során mind a deduktív, mind az induktív módszerek előnyeit próbáltuk kihasználni.

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia részletes kidolgozása során a fent említett szervezetekkel és szereplőkkel újabb egyeztetések történtek, melyekbe bevonásra kerültek más tárcák is, így az EMMI, a KIM és a Miniszterelnökség felsővezetőivel is történtek egyeztetések. A fenti folyamatot tükröző **„Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia Megalapozó dokumentációja”** című anyag foglalja össze azokat a háttérinformációkat, melyek terjedelmük miatt, vagy didaktikai megfontolásokból nem kerülhettek be az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia törzsszövegébe.

¹ Az Európai Parlament és a Tanács 882/2004/EK rendelete (2004. április 29.) a takarmány- és élelmiszerjog, valamint az állat-egészségügyi és az állatok kíméletére vonatkozó szabályok követelményeinek történő megfelelés ellenőrzésének biztosítása céljából végrehajtott hatósági ellenőrzésekről

² Commission of the European Communities: White Paper on Food Safety. COM, 245 1999/719 final

³ Az Európai Parlament és a Tanács 178/2002/EK Rendelete (2002. január 28.) az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszerbiztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról

⁴ WHO Global Strategy for Food Safety: Safer Food for Better Health. World Health Organization, 2002.
http://www.who.int/foodsafety/publications/general/global_strategy/en/index.html

⁵ WHO European Action Plan for Food and Nutrition Policy 2007-2012. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 2008.
<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/disease-prevention/food-safety/publications/pre-2009/who-european-action-plan-for-food-and-nutrition-policy-20072012-2007>

⁶ Az Európai Bizottság sajtóközleménye: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-400_hu.htm ⁷ Magyarország Nemzeti Élelmiszer-biztonsági Programja, 2004. http://www.nebih.gov.hu/data/cms/151/944/EB_program_2004.pdf

⁷ Magyarország Nemzeti Élelmiszer-biztonsági Programja, 2004. http://www.nebih.gov.hu/data/cms/151/944/EB_program_2004.pdf

⁸ http://mta.hu/data/cikk/12/70/39/cikk_127039/elelmezesbiztonsag_net.pdf

⁹ http://www.nebih.gov.hu/data/cms/151/945/EB_program_2010.pdf

Az Élelmiszerlánc- biztonsági Stratégia küldetése és jövőképe

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia küldetése és jövőképe

A Stratégia küldetése az élelmiszerlánc-biztonság javításával mindannyiunk, azaz az ember és a társadalom védelme. Ezt elsősorban **az egészség és a gazdaság védelmén keresztül**, a környezeti szempontok érvényesítése mellett tervezi elérni, ahol az egészség a betegségektől való mentesség mellett az ember fizikai, mentális és szociális jólétét is magában foglalja, valamint a gazdaság védelme a nemzetgazdasági érdekek érvényesítésén túlmenően a gazdasági folyamatok tisztaságára, fenntarthatóságára való törekvésre is kiterjed.

A Stratégia elvárt jövőképe, hogy mindenkor egészséges, kiváló minőségű, biztonságos élelmiszerlánc-termékek (különösen élelmiszerek) legyenek elérhetőek, valamint azok előállítása, kereskedelme, felhasználása vagy fogyasztása során az emberek és a társadalom magas fokú tudatosságot és felelősséget tanúsítson.

Az Élelmiszerlánc- biztonsági Stratégia konceptiója

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia koncepciója

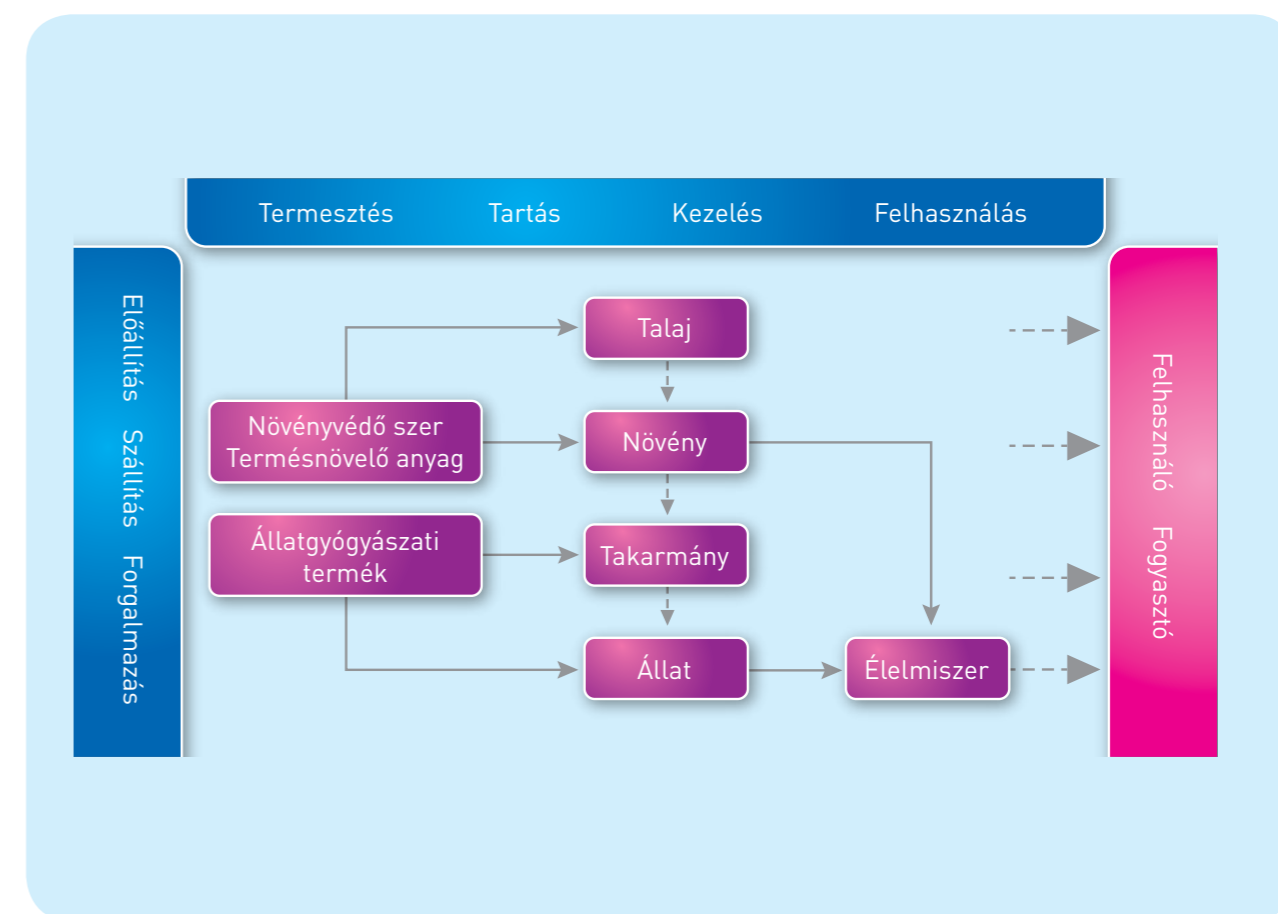
Az élelmiszerlánc-biztonság fogalma

Ahhoz, hogy értelmezni lehessen a stratégia alapvető célját és ki lehessen bontani ezt a célt, meg kell határozni, mit is értünk élelmiszerlánc-biztonság alatt. Az élelmiszerlánc-biztonság egy alig pár éves-évtizedes fogalom, több fajta meghatározása született már. Definiálása jelen stratégia szempontjából is kulcsfontosságú, hiszen a fogalom pontos meghatározása szükséges a helyes célok meghatározásához és lebontásához. Hogy közelebb jussunk az élelmiszerlánc-biztonság fogalmához, vizsgáljuk meg egyes elemeit külön-külön!

Mi az élelmiszerlánc?

Az Integrált Többéves Nemzeti Ellenőrzési Terv gyakorlatias definíciója szerint az élelmiszerlánc úgy határozható meg, mint az élelmiszerre közvetlen vagy közvetett hatással bíró, a „termőföldtől asztalig” tartó láncot alkotó folyamatok, valamint e folyamatok eredményeképpen létrejövő termékek összessége.

Az élelmiszerlánc főbb termékeinek és folyamatainak egymással való egyszerűsített logikai kapcsolatát mutatja be az 1. ábra.¹⁰



1. ábra: Az élelmiszerlánc főbb termékei és folyamatai

A 2008. évi XLVI. törvény az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről a következő fogalmat használja: „élelmiszerlánc: azon folyamatok összessége, melyek szereplői közvetlen vagy közvetett hatással vannak az élelmiszerre a talajvédelem, agrár-környezetvédelem, növénytermesztés, növény-egészségügy, növényvédelem, az engedélyköteles termék és az állatgyógyászati termék előállítás, forgalomba hozatala és felhasználása, az élelmiszer- és takarmány-előállítás, szállítás, tárolás és forgalomba hozatal, felhasználás, az állat tartása, szállítása, forgalomba hozatala, az állat-egészségügy, a növényi és állati eredetű melléktermék kezelés, tárolás, szállítás, forgalomba hozatal és felhasználás során;”¹¹

A törvény fogalma élelmiszerlánc-felügyeleti szemléletet tükröz; a törvény hatályát alapul véve megállapítható, hogy az élelmiszerlánc kisebb-nagyobb cselekmények halmaza, amelyek részben átfedésben vannak egymással.

De vajon az élelmiszerlánc több az őt alkotó termékek és folyamatok összességénél?

Ennek jobb megértését szolgálhatja Örkény István „Az élet értelme” című egyperces novellája.

„Ha sok cseresznyepaprikát madzagra fűzünk, abból lesz a paprikakoszorú. Ha viszont nem fűzzük fel őket, nem lesz belőlük koszorú. Pedig a paprika ugyanannyi, éppoly piros, éppoly erős. De mégse koszorú. Csak a madzag tenné? Nem a madzag teszi. Az a madzag, mint tudjuk, mellékes, harmadrangú valami. Hát akkor mi? Aki ezen elgondolkozik, s ügyel rá, hogy gondolatái ne kalandozzanak összevissza, hanem helyes irányban haladjanak, nagy igazságoknak jöhet a nyomára.”

És valóban, az élelmiszerlánc felfogható egy igen bonyolult és összetett hálózatnak is, melynek önmagában, hálózatként is vannak vizsgálható tulajdonságai: struktúrája, összetettsége, sérülékenysége, veszélyes anyagok vagy megbetegedések terjedési sebessége mind, mind a hálózat „saját” tulajdonságai, azaz nem következnek, nem vezethetők le csupán a hálózatot alkotó termékek, folyamatok összességéből.

Mindezek alapján az élelmiszerlánc nemcsak az azt alkotó szereplőkből, az általuk végzett tevékenységekből és a létrejövő termékekből áll, hanem fontos a köztük lévő szövevényes kapcsolatrendszer is. **Így az élelmiszerlánc meghatározható úgy, mint az élelmiszerre közvetlen vagy közvetett hatással bíró tevékenységek, termékek és szereplők összetett rendszere.**

Kik az élelmiszerlánc szereplői?

A Stratégia végrehajtói az élelmiszerlánc szereplői. De kik is ők valójában? Kik azok a kulcsszereplők, akik vagy közvetlen, vagy közvetett formában, de alapjaiban befolyásolják a Stratégia sikerességét, a célok elérését? A legkézenfekvőbb válasz az élelmiszerlánc-biztonság területén sokszor hangoztatott három szereplő, a vállalkozók¹², fogyasztók¹³ és a hatóság megjelölése. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni, hogy esetünkben az élelmiszerlánc került a középpontba, nemcsak magukról az élelmiszerekről, hanem az élelmiszerláncban megtermelt valamennyi termékről beszélünk. Ez pedig a korábbiakban kialakult, alapvetően helyes felfogáson túlmutatva felértékeli egyfelől az egyes élel-

miszerlánc termékek felhasználóinak, másfelől a vélemény- és szemléletformálásban kritikus szereppel rendelkező média, politika, tudomány, oktatás szerepét.

Mi a biztonság?

A biztonság olyan állapot, amikor az ember biztonságban van (vagy érzi magát) a veszélyektől, kockázatoktól, sérülésektől. E meghatározás egy leszűkített – egyszersmind gyakorlatiasabb – megfogalmazása szerint a biztonság olyan állapot, amikor az ismert veszélyek felügyelet alatt állnak, így a társadalom és egyén számára is elfogadható kockázati szint alakul ki.

A biztonság jobb megértését segíti az Egészségügyi Világszervezet (WHO) egészség definíciója: „az egészség az ember teljes testi, lelki és szociális jólétének állapotát jelenti és nem csupán a betegség vagy fogyatékosság hiányát”¹⁴. Ennek fényében az egészségügyi biztonság megfogalmazható az ember teljes testi, lelki és szociális jólétének állapotával. Az élelmiszerlánc-biztonság fogalmának meghatározásakor kiindulhatunk a FAO/WHO Codex Alimentarius élelmiszer-biztonság definíciójából is: annak biztosítása, hogy az élelmiszer nem okoz ártalmat a fogyasztónak, amennyiben azt a felhasználás szándékának megfelelően dolgozzák fel és/vagy fogyasztják el.¹⁵

A fenti magyarázatokból is látszik, hogy a biztonság fogalma a mérhető, tudományos alapokon nyugvó objektív rész mellett sok szubjektív elemet is tartalmaz: az egyéni és társadalmi tapasztalatok, legendák, előítéletek és reflexek átszövik a biztonságosság érzetét, így, amennyiben a Straté-

gia célul tűzi ki az élelmiszerlánc-biztonság javítását, nem hagyhatja figyelmen kívül ezen szubjektív elemeket sem.

Mi az élelmiszerlánc-biztonság?

Ezek – valamint az élelmiszerlánc definíciója – alapján az élelmiszerlánc-biztonság úgy is meghatározható, mint az élelmiszerláncot alkotó termékek és folyamatok összességéből, valamint ezen igen összetett hálózat struktúrájából adódó veszélyek felügyeletének állapota, mely az egyén és a társadalom számára is elfogadható kockázati szintet biztosít.

Ezt tovább egyszerűsítve: **Élelmiszerlánc-biztonság: annak biztosítása, hogy az élelmiszerlánc nem jelent elfogadhatatlan mértékű egészségügyi és gazdasági kockázatot sem az egyén, sem a társadalom számára.**

Itt fontos megjegyezni, hogy az élelmiszerlánc végén mindig marad valamilyen mértékű kockázat, ezért nem lehet kockázatmentességet biztosítani, csak egy **elfogadható mértékű kockázatról** lehet beszélni. A WTO SPS megállapodás vezette be a megfelelő szintű védelem fogalmát (Appropriate Level of Protection). Az ALOP az egészségügyi vagy növény-egészségügyi védelem megfelelő szintje: a **védelem azon szintje, melyet az egészségügyi vagy növény-egészségügyi intézkedést hozó ország megfelelőnek tart ahhoz, hogy az a területén belül megvédje az emberi, állati vagy növényi életet vagy egészséget.**¹⁶ Egyes országok az elviselhető kockázat (TLR, Tolerable Level of Risk) megnevezést használják. Mindkét fogalom kifejezi, hogy nulla kockázat nem létezik, és hogy az adott ország

kormányzatának – a társadalommal egyetértésben – kell eldöntenie a rendelkezésére álló erőforrások (hiszen még elméletileg sem lehetséges mindig mindent ellenőrizni!) és a feladatok prioritásának függvényében, milyen mértékű kockázatot tart nemzeti szinten elfogadhatónak, illetve milyen közegészségügyi célt kíván elérni.

Az élelmiszerlánc-biztonság fogalmának meghatározásakor ki kell térnünk a rokon fogalmak, az élelmiszer-biztonság és az élelmezés-biztonság meghatározására, valamint jelen Stratégia ezekhez való viszonyára is. A hagyományos megközelítésben

az élelmezés-biztonság (food security) – leegyszerűsítve – arra összpontosít, hogy legyen megfelelő mennyiségű élelmiszer, az élelmiszer-biztonság (food safety) pedig arra, hogy ez az élelmiszer biztonságos is legyen. Az élelmiszerlánc-biztonság ezzel szemben nemcsak az élelmiszerre (mint végtermékre) fókuszál, hanem az egész láncra, a benne zajló folyamatokra, az előállított, kezelt termékekre, így értelemszerűen magába foglalja az élelmiszer-biztonságot teljes egészében, illetve az élelmezés-biztonság bizonyos területeit is. Az élelmiszerlánc-biztonság ezekhez, illetve az agrárkörnyezet-védelemhez való viszonyát a 2. ábra mutatja.



2. ábra: Az élelmiszerlánc-biztonság, az élelmiszer-biztonság, az élelmezés-biztonság és az agrárkörnyezet-védelem viszonya

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia – a fentiek szerint – lefedi az élelmezés-biztonság és az agrárkörnyezet-védelem élelmiszerlánc-biztonsággal kapcsolatos területeit is, viszont nem foglalkozik más stratégiákkal – például a Nemzeti Vidékstratégia 2020 – által megfogalmazott, az élelmiszerlánc-biztonságot csak áttételesen érintő agrárpolitikai, élelmiszeripar-politikai, környezetvédelmi kérdésekkel.

Ahogy az a korábbiakban ismertetésre került, a stratégia végső célja az élelmiszerlánc-biztonság folyamatos javítása. A helyzet javításához természetesen ismernünk kell, hogy jelenleg milyen az élelmiszerlánc-biztonság (élelmiszerlánc-biztonsági helyzet) Magyarországon, illetve meg kell vizsgálni, hogy milyen módon lehet, és kik tudnak az élelmiszerlánc-biztonság helyzetén javítani.

Az élelmiszerlánc-biztonság helyzet megítélésének nehézségei

A jelenlegi állapot megítélése több okból adódóan sem egyértelmű. Nagyon **kevesen értik az élelmiszerlánc lényegét**, akár még a hatóságokon belül is, sokszor összekeverik azt az élelmiszer-biztonsággal, ezért valójában az élelmiszer-biztonsági helyzetre gondolnak. Ráadásul az élelmiszerlánc-biztonsági helyzet megítélése nemcsak objektív tényeken, hanem érzeteken, hiedelmeken, egyéni tapasztalatokon (**szubjektív tényezőkön**) is alapul.

De vajon probléma-e a jelen lévő szubjektív megítélés? Gátolja-e a fejlődést és a jó élelmiszerlánc-biztonság kialakítását? Véleményünk szerint igen. A tudomány alapvetései és a bi-

zonyítékokon alapuló egészségügyi rendszerek elmúlt évtizedekben történt térnyerése ellenére sokszor még szakmai berkekben is nagyon erős a szubjektív, tényekkel, bizonyítékokkal nem (kellően) alátámasztott érvrendszer. A 20. század közepén több tanulmány^{17,18} is rávilágított arra, hogy a szakértői(!) előrejelzések nem érik el a matematikai-statisztikai alapokon nyugvó modellek pontosságát, megbízhatóságát (mindemmel nem feledkezhetünk meg arról, hogy természetesen egy jó, matematikai-statisztikai alapokon nyugvó modell megalkotása nagy szakértelmet, és sok szakértőt kíván). A helyes előrejelzések mellett a jelenlegi helyzet helyes megítélésében is nagy torzító hatása van az egyéni érzékelésnek. A felmérések alapján ez nemcsak a laikusokra, hanem a hatóságokra is igaz: például a jelen Stratégia kapcsán, az élelmiszerlánc-biztonsággal foglalkozó szakemberek körében végzett online kérdőíves felmérő vizsgálat eredményei szerint a veszélyek és kockázatok megítélése sok esetben ellentmond a szakirodalmi ismereteinknek, és sokkal inkább hasonlít a laikusok körében tapasztaltakra.

Emellett a jelenlegi helyzet reális, objektív megítélését az is nehezíti, hogy az élelmiszerlánc szereplőinek eltérő ismeretek, információk állnak rendelkezésre az élelmiszerláncban zajló folyamatokról, termékekről és a szereplőkről. Ez az **információs aszimmetria** minden szereplő között fennáll, de a legnagyobb mértékben a vállalkozó és a fogyasztó közti kapcsolatra jellemző, azaz a vállalkozó sokkal többet tud a saját termékéről, mint az azt megvásárló fogyasztó, vagy az állam, aki nem tud – és nem is lehet

feladata – ott lenni minden pillanatban a vállalkozótermelési, forgalmazási tevékenysége mögött.

A helyes célmeghatározáshoz – az említett nehézségek ellenére is – szükséges a jelenlegi helyzet elemzését elvégezni, melyet az alábbiakban foglalunk össze. Az Élelmiszer-

lánc-biztonsági Stratégia Megalapozó dokumentációja is tartalmaz általános és részletes helyzetelemzést, valamint SWOT-analízist, a jelenlegi stratégiai dokumentum viszont egy PESTEL-elemzéssel próbálja az általános környezetet bemutatni.

Átfogó politikai, gazdasági, társadalmi, technológiai, környezeti és jogi helyzetelemzés

¹⁰ Magyarország Integrált Többéves Nemzeti Ellenőrzési Terve, 2010-14. Vidékfejlesztési Minisztérium, 2010

¹¹ Melléklet a 2008. évi XLVI. törvényhez. Fogalommeghatározások, 21. pont

¹² A vállalkozók fogalmkörébe minden, az élelmiszerláncban tevékenykedő beleértendő, az elsődleges termelő gazdálkodóktól, az állattartóktól egészen a fogyasztónak (felhasználónak) közvetlenül értékesítőig és a vendéglátásig, beleértve az olyan speciális élelmiszerlánc-termék előállítókat is, mint a növényvédőszer, termésmnövelő anyag, állatgyógyászati szer vagy az élelmiszerrel rendeltetésszerűen kapcsolatba kerülő anyagok.

¹³ A jogszabályi környezet elsősorban élelmiszer-fogyasztóra összpontosít.

¹⁴ Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States [Official Records of the World Health Organization, no. 2, p. 100] and entered into force on 7 April 1948.

¹⁵ General Principles of Food Hygiene CAC/RCP 1-1969. Adopted 1969. Amendment 1999. Revisions 1997 and 2003. ¹⁶WTO Agreement on the application of sanitary and phytosanitary measures [Megállapodás az egészségügyi és növény-egészségügyi intézkedések alkalmazásáról], A Melléklet, 5.

¹⁷ Meehl, P.E. Clinical versus statistical prediction: A theoretical analysis and a review of the evidence. Minneapolis: University of Minnesota, 1954.

¹⁸ Sawyer, J. Measurement and prediction, clinical and statistical. Psychological Bulletin, 66, 178-200, 1966.

Átfogó politikai, gazdasági, társadalmi, technológiai, környezeti és jogi helyzetelemzés

A hazai élelmiszerlánc-biztonsági helyzet szempontjából lényeges tényezők összegzését a PESTEL-modell használatával végeztük, melynek során áttekintésre kerültek a politikai, gazdasági, társadalmi, technológiai, környezeti és jogi szempontok.

Az élelmiszerlánc-biztonság kérdése világszerte az érdeklődés előterébe került. A WHO becslése szerint az élelmiszer-fogyasztással összefüggésbe hozható megbetegedések száma az egész világon folyamatosan emelkedik, az iparilag fejlett országokban is a lakosság 30%-át érinti évente¹⁹, ez hazánkban 3 millió (többnyire be nem jelentett) megbetegedést is jelenthet. Az élelmiszerlánc-biztonsági helyzet sehol a világon nem javult a várakozásnak és a technikai fejlődés szintjének megfelelően, sőt ezzel ellentétes tendenciák is érvényesülnek.

Az élelmiszer-fogyasztással kapcsolatos veszélyeztetettség új dimenzióba lépett, a kockázat globálissá vált. Földünk bármely pontján előállított termékek rövid idő alatt bármely országba és az általuk közvetített kórokozók vagy szennyezőanyagok bármelyikünk szervezetébe belekerülhetnek. A már ismert, gyakran előforduló megbetegedések mellett új típusú élelmiszerlánc-biztonsági veszélyek is megjelentek. Figyelemre méltó például a növényi eredetű élelmiszerek növekvő szerepe egyes járványok terjesztésében vagy az élelmiszerláncban jelen lévő kórokozók és kommenzalista baktériumok szerepe az antimikrobiális rezisztencia terjedésében.

Politikai tényezők

Az élelmiszerlánc-biztonság iránt az elmúlt években kialakult egy magas fokú érzékenység

hazánkban és külföldön egyaránt, és ez jelentősen kihat a politika közigazgatással kapcsolatos elvárásaira is: fokozódó nyomás érzékelhető az ellenőrző szerveken, mind fontosabb lett az eredményesség, a hatékonyság. Ezek a változások az elmúlt évtizedben elindították a közigazgatási rendszer átalakítását, a szerteágazó közigazgatási struktúra egységesítését – mind általánosságban, mind az élelmiszerlánc-felügyelet vonatkozásában. E politikai igény fogalmazódott meg abban, hogy egyszemélyi felelősség mellett, az országos főállatorvos irányítása alatt létrehozásra került a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH), mely egy központi hivatalként fogja össze az élelmiszerlánc-cel kapcsolatos valamennyi feladatot.

A politikai elkötelezettség mértékét mutatja az is, hogy a rendszerváltás óta megoldatlan kuszá finanszírozási rendszert is sikerült kezelni az élelmiszerlánc-cel kapcsolatos hatóság díjak átalakításával, az élelmiszerlánc-felügyeleti díj bevezetésével. A NÉBIH létrejötté (és a teljes élelmiszerlánc egy kézben való felügyelete) nagy lehetőségeket rejt magában, azonban ezt – a jelen stratégiában meghatározott értékek és prioritások mentén – ki is kell használni, az elméleti lehetőségeket a gyakorlatba eredményesen és hatékonyan át kell tudni ültetni.

A nagyfokú politikai érzékenység önmagában még nem elegendő, a megfelelő intézkedések meghozatalához, és azok végrehajtásához magas szintű, kétoldalú tájékozottság szükséges. A megalapozott döntéshozatalhoz mind a kormányzati felsővezetés, mind az országgyűlés számára aktuális, naprakész információk

szükségesek az élelmiszerláncról. Az elvárások teljesítéséhez pedig előfeltétel a torzításmentes információs csatornák megléte a politika és a végrehajtó szervek között.

Közigazgatás átalakulása

Bár nincs közös európai uniós közigazgatási jogi háttér, sem pedig egységes szervezeti követelmények, mégis megindult egy egységesítésre való törekvés: lassan kialakulnak közös standardok az átláthatóságot, számon kérhetőséget illetően, illetve bizonyos, a versenyszférában már megszokott egyéb kompetenciák (mint a technikai, szervezeti, menedzsment, minőségirányítási stb.) tekintetében. Emellett az élelmiszerlánc-felügyelet kapcsán – a korábbiakban már felvázolt láncszemléletű, integratív megközelítés miatt – a világ sok országában megfigyelhető egy tendencia a felügyeleti szervek központosítását, egy kézbe vonását illetően. Így a legtöbb közigazgatási rendszer szembe-sült a nagy, többszintű szervezetek problémájával, és az említett közös standardok hatékony megvalósításának kihívásaival. Nincs ez másképpen hazánkban sem, hiszen bár a NÉBIH egy kézben fogja össze az élelmiszerláncjal kapcsolatos feladatokat, a végrehajtásban a megyei kormányhivatalok és járási hivatalok is érintettek, így szervezeti és működési szempontból mindenképpen további változás előtt áll a felügyeleti rendszer.

A közigazgatási átszervezések alapvető iránya a költséghatékonyságra és ügyfélközpontúságra törekvés, azonban a változásokban ezen felül kétféle további tendencia is megfigyelhető.

Az egyik típus esetében a legmélyebb szinttől szervezeti formalizálás (jó értelemben vett bürokratizálás), egységesítés, a sokat emlegetett egyenszilárdság a cél. Ennek tipikus példái a megyei kormányhivatalok és járási hivatalok rendszere, ahol hosszú távon azon ügyek kezelhetők jól, amelyek a legkisebb elemekben is jól uniformizálhatók, pl. engedélyezési folyamatok. Ez különösen fontos szempont a területi közigazgatásban azért, mert az állampolgároknak az ország bármely pontján hasonló, kiszámítható módon kell tudniuk intézni ügyeiket. A szervezeti átalakítás természetesen kockázatokkal is jár: olyan, erős, központosított közigazgatás jöhet létre, mely nem kezeli megfelelő helyen a szakmai tartalmakat, valamint a helyi szinten megjelenhet a helyi érdekek fokozott érvényesítése a közösségi érdekek rovására, mely folyamat az ellenőrzéseket és szankcionálásokat háttérbe szoríthatja.

Egyúttal kirajzolódik egy másik irány is, amely ugyan törekszik a fenti célok elérésére, azonban itt a végcélok tekintetében a hangsúlyok máshová kerülnek. Kiemelt jelentőségűvé válik, hogy a szervezet mennyire ütőképes, mennyire gyorsan és hatékonyan képes válaszolni a felmerülő aktuális problémákra (pl. élelmiszerbotrányokra, növényvédőszer-hamisításra stb.), vagy éppen képes-e megelőzni azokat. Itt is szükséges az eljárások egységesítése, azonban a hangsúly a nagyfokú adaptációs készségen, rugalmasságon, a magas fokú tudáson, tudásmegosztáson, fejlett kommunikációs képességeken van, amelyet hosszú távon egy intuitíven is gondolkodó, tanuló szervezet képes megvalósítani. Tipikusan

ilyen szervezeti kompetenciák szükségesek egyes, kevésbé homogenizálható feladatok, mint pl. az ellenőrzések esetében. Az erőforrások szűkösségéből, a rendelkezésre álló szűk hazai szakember-gárdából adódóan ennek irányát alapvetően a központi közigazgatás tudja meghatározni, így az első lépést a NÉBIH létrehozása jelentette. Fontos hangsúlyozni, hogy ugyanakkor hosszú távon akkor lehet az élelmiszerlánc-biztonsági kockázatokat megelőzni és csökkenteni, ha a működési, felügyeleti területet, a helyi termelőket, vállalkozókat, a helyi termelési sajátosságokat ismerő szakemberek dolgoznak a területi igazgatásban, megfelelően és rendszeresen ellenőrizve a termőhelyet, a biológiai alapokat, a mezőgazdasági input anyagokat, beleértve azok forgalmazását és felhasználását is. Így lehet hatékonyan megakadályozni, hogy az elsődleges termelés során elkövetett technológiai hiba végigvonuljon az egész élelmiszerláncra.

Gazdasági tényezők

Globális gazdasági környezet

A globális gazdaság 2010-ig tartó folyamatos bővülése (évente átlagosan 3,2% a 1980–2010 közötti időszakban²⁰) a gazdasági válság hatására megváltozott, és a jövőre vonatkozóan igen nehéz jóslásokba bocsátkozni. Az azonban látszik, hogy a fejlődő országok további bővülés előtt állnak, az előrejelzések szerint 2050-re Kína fogja adni a világgazdaság 28%-át, megelőzve az USA-t (14%), Indiát (12%), az EU-t (11%) és Japánt (3%)²¹. Ez alapvetően befolyásolja az élelmiszerlánc termékek iránti keresletet és

a kereskedelem struktúráját: egyrészt megnő az élelmiszerek és más élelmiszerlánc-termékek iránti igény ezen országok keresletbővülésének következtében, másrészt a fejlődő országok termékei is egyre nagyobb arányban jelennek meg a globális piacon. Ez természetesen hatással van hazánk élelmiszerláncára is: a fejlődő piacok kiszolgálása mellett figyelmet kell fordítani ezen harmadik országok termékeinek megjelenésére is a magyar piacon. Hasonlóan figyelmet kell fordítani az EU további bővülési folyamataira, hiszen a megnövekvő belső piac (mind előállítói mind fogyasztói oldalról) kihívás elé állítja az élelmiszerlánc-biztonságot és a közösségi jogalkotást is.

Külön kiemelendő a várhatóan **megnövekvő fehérje iránti igény**. A fejlődő országok gazdaságának bővülésének következtében fellépő életmód-változás a fő mozgatóereje ennek a folyamatnak. Az éves GDP-növekedés 1%-os változása leginkább az állati fehérje iránti igényt érinti, és ezeknek a folyamatoknak nagy kihatása lesz mind a globális piacra, mind az egyes partner-országok – köztük Magyarország – mezőgazdaságára és élelmiszerláncára.²²

A mezőgazdasági termékek és élelmiszerárak **volatilitása** nagy problémát jelent az élelmiszerlánc stabilitása szempontjából, hiszen mind a termelői, gyártói, mind a kereskedelmi oldalról fokozza a bizonytalanságot, és nagy nyomást jelent mind a szektorra, mind a fogyasztókra és a kormányzatokra nézve. Ez várhatóan a jövőben sem lesz másképp, és ez a volatilitás – a gazdasági bizonytalanságon keresztül – nagyon fontos negatív tényező a feketegazdaság szempontjából is.

Bonyolult élelmiszerlánc és globalizáció

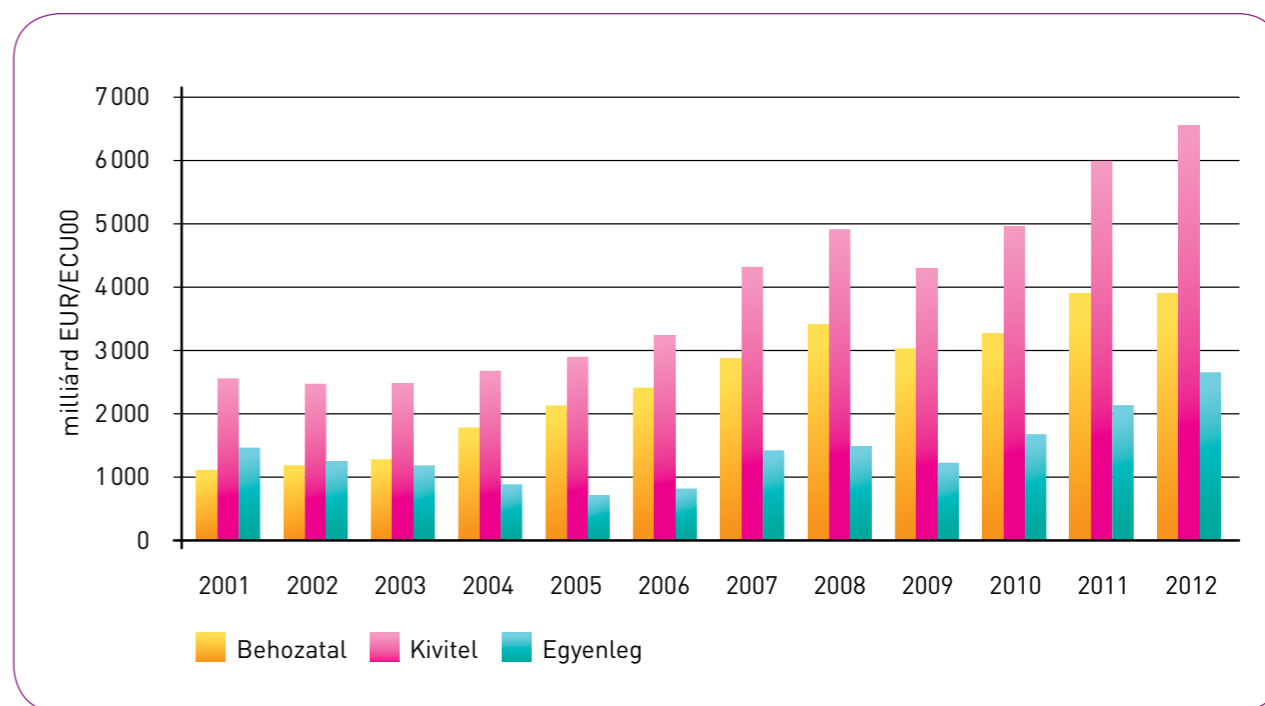
Az iparosodás és globalizáció előretörése folyamatos a gazdaság minden területén – így a mezőgazdaságban, az élelmiszerláncban is. Azonban az általános érzékeléssel szemben a globalizáció jelenleg közel sem teljes, valójában éppen csak elkezdődött ez a folyamat, és a világunk sokkal inkább lokális, mint globális: mind a személyes, mind az üzleti kapcsolatok inkább a közvetlen környezetünkben jönnek létre.²³ Azonban a trendek egyértelműek, és a világ lakosságának növekedésével a globalizációs folyamatok további erősödése várható. Jelenleg a világon 7 ország (5 EU tagállam, USA és Kína) képezi a mezőgazdasági és élelmiszer-kereskedelmi hálózat központi magját, és mindegyikük a világ országainak legalább 77%-ával kapcsolatban van. Jelenleg a világon minden második előállított élelmiszer exportálásra került, és ez az arány egyre nő, jelezve az élelmiszer-kereskedelem globalizációs folyamatait.²⁴

Ebből is látszik, hogy az élelmiszerlánc egyre bonyolultabbá válik, így a termékek útja egyre nehezebben követhető nyomon. Miközben egyre koncentráltabb az élelmiszer-előállítás, az egyes alap-, adalék-, és csomagolóanyagok olyan specializált termelőktől származhatnak, amelyek egymástól és fogyasztóiktól is kontinensnyi távolságban fejtik ki működésüket. Az élelmiszerek és más termékek a fejlett logisztikai rendszerek és a mindinkább liberalizált nemzetközi kereskedelmi szabályozás segítségével egyre gyorsabban jutnak el a világ legkülönbözőbb tájaira, sokszor ráadásul ezek kereskedelme az interneten zajlik, tovább nehezítve

a nyomkövetést. Mindezek eredményeképpen egyetlen szándékos vagy véletlen szennyezés esetén a következmények ma már sokszor több ország lakosságát veszélyeztetik.

Az áruk és a személyek korábban nem ismert intenzitású, s csak a hálózatkutatás legfejlettebb eszközeivel kutatható mozgása minden valószínűség szerint jelentős, de ma még nehezen értékelhető hatással járhat az élelmiszerlánc biztonságára. Ezek olyan újszerű, tömeges, gyors és jelentős távolságokra kiterjedő helyváltoztatással járó jelenségek, amelyek az emberiség történetében korábban nem voltak ismertek, és amelyek minden bizonnyal hozzájárulnak a kórokozók és szennyező anyagok világméretű terjedéséhez, így tömeges, akár globálisan jelentkező mérgezés, illetve járvány veszélyével fenyegetnek. Ezen belül is kiemelkedő kockázatként tekintünk a fejlődő országokból érkező importtermékek által behurcolt, nálunk már jórészt leküzdött vagy soha nem ismert kórokozókra, ismeretlen szennyeződésekre, amelyek kiszűrésére Európában nem vagyunk felkészülve. A magyar élelmiszergazdasági export a csatlakozás előtti években ingadozott, és csak kismértékben növekedett, csatlakozásunk után viszont folyamatosan emelkedett. Az import növekedése a csatlakozást követő években felgyorsult, 2006-2010 közötti némi lassulás és visszaesés után újra növekedni kezdett (3. ábra).

Az élelmiszergazdaságkülsőkereskedelmi egyenlege 2001-től fokozatosan romlott, 2005-ben és 2006-ban 1 milliárd euró alatt volt. Azóta viszont javuló tendenciát mutatott, és 2011-ben először



3. ábra: A magyar élelmiszergazdasági export, import és egyenleg alakulása (KSH)

haladta meg a 2 milliárd eurót. Exportpiacainkra az erős és egyre erősödő Európa-centrikusság jellemző: Európa aránya exportunkból az utóbbi 15 évben 90-96 százalék között mozgott. Ez a tendencia az EU-csatlakozásunk után is folytatódott, az egyre növekvő szállítási költségek, a magas szállítási költséget elviselő termékek exportunkban képviselt alacsony aránya és külgazdasági kapcsolataink bővülésének elmaradása miatt szállítási rádiuszunk nem bővült. A magyar termékek tehát csak nehezen kerülnek az USA, Kína vagy India piacaira, továbbá a legdinamikusabban növekvő agrárpiaci felvevőképességű dél-kelet-ázsiai térség is csaknem kimarad célpiacaink közül. Az Európai Unió folyamatos bővülésével kivitelünk piaci szerkezete egyre inkább az EU-tagállamok felé tolódott.²⁵

Koncentráció és integráció

Az élelmiszerláncban két, egymással ellentétes folyamat zajlik a világban a vállalkozások méretét illetően: egyrészt egy erőteljes **koncentráció és integráció zajlik**, ezzel szemben pedig **a regionális, lokális** termékek iránti igény is növekszik. Az Európai Unió tagállamaiban teljesen eltérően alakulnak az átlagos birtokméretek, és ezek a Közös Agrárpolitika változásával is szorosan összefüggenek. Ennek megfelelően nagyon nehéz előrejelezni, hogy milyen irányba mozdulnak a vállalkozás méretek, de mindkét folyamatra, illetve az általuk jelentett eltérő kockázatokra is fel kell készülni.

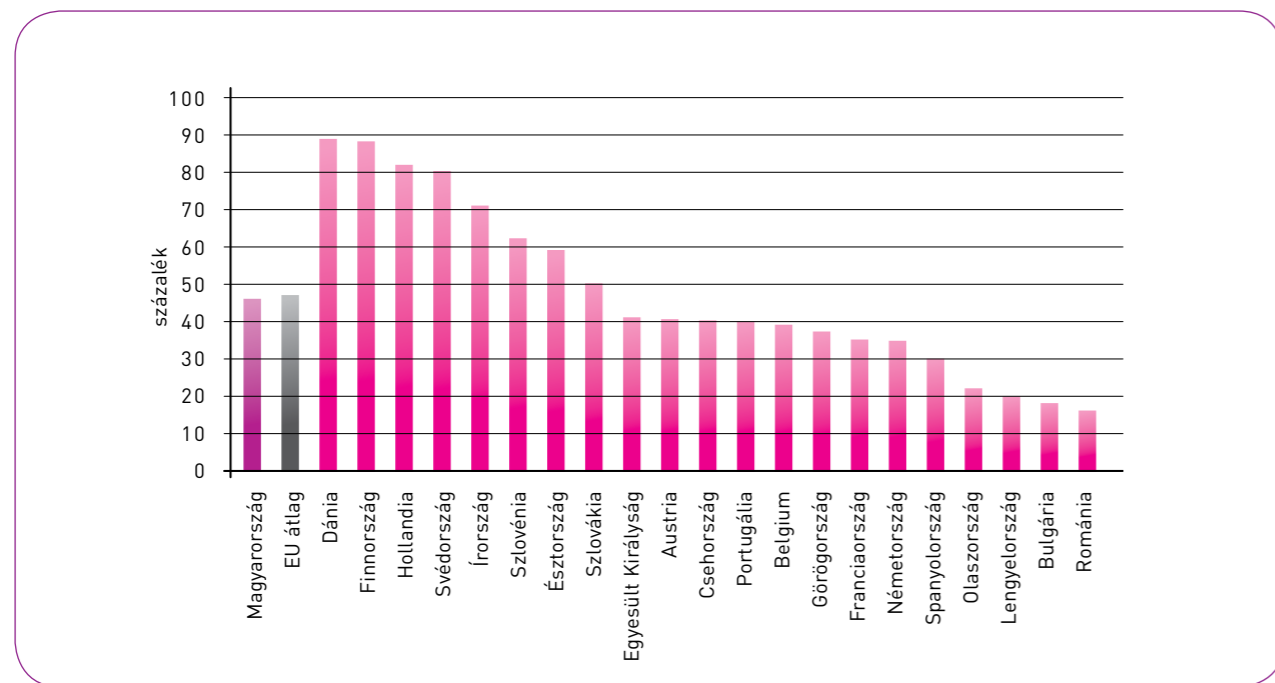
Az egész világban növekszik a koncentráció a szuper- és hipermarketek, diszkontok, valamint a nagykereskedők vonatkozásában.

A multinacionális cégek globális jelenlétüket sok esetben versenytársaik felvásárlásaival erősítik. Ez a folyamat – elsősorban a fejlődő országokban – folyamatosan gyorsul. Az értékesítési helyek vonatkozásában világszinten a hipermarketeknek, a szupermarketeknek és a diszkontoknak a legnagyobb az arányuk (46,4%), ezeket követik a kényelmi üzletek, benzinkutak (31,3%), és csak utánuk következnek a szakboltok (16,9%).²⁶

Magyarországon az élelmiszer-előállítás és -forgalmazás zömét jelenleg nagyvállalatok, többnyire multinacionális cégek végzik. A kis- és közepes vállalkozásoknak a helyi vagy regionális ellátásban és a különleges, kisebb mennyiségben készülő élelmiszerek készítésében van szerepük. Az élelmiszeripari vállalkozások zöme (közel 80%-a) azonban

hazánkban 10 főnél kevesebbet foglalkoztató mikrovállalkozás. (A kevesebb, mint 50 főt foglalkoztató kisvállalkozásokkal együtt részarányuk eléri a 95%-ot.) Az élelmiszerlánc-biztonsági követelmények tekintetében a jogi szabályozás és a hatósági ellenőrzés nem mindig tesz különbséget a kis- és a közepes vállalkozások, valamint a nagyüzemek, nagy élelmiszer-kereskedelmi láncok között, legfeljebb némi rugalmasságot tesz lehetővé.

Nemzetközi összehasonlításban a magyarországi koncentrálttság egyáltalán nem tekinthető kiemelkedően magasnak, hiszen valamivel az uniós átlag alatt helyezkedik el. Az Európai Unión belül nagy a szórása van a CR-3 mutatónak²⁷, de a tagállamok többsége a 30–50% közötti tartományban helyezkedik el (4. ábra).



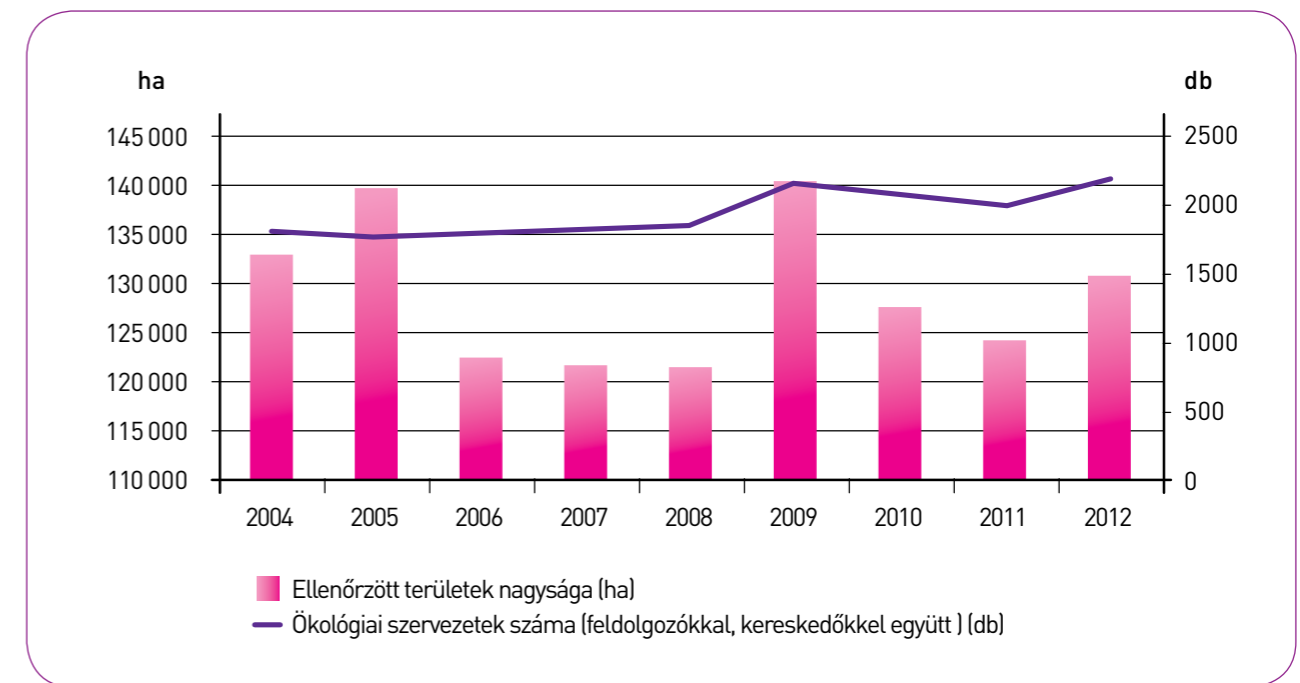
4. ábra Az élelmiszer-kiskereskedelem CR-3 mutatója az EU államaiban, 2010²⁸

Magyarországon az ezredforduló után gyorsult fel az ún. modern értékesítési csatornák előretérése. A hazai értékesítésen belül a hipermarketeket, szupermarketeket és diszkontláncokat magába foglaló „modern kiskereskedelem” részaránya 2011-re 70% fölé emelkedett, míg a hagyományos kiskereskedelemé (független és egyéb kis élelmiszerboltok, piacok) összességében csökkent.²⁹

Ugyanakkor a piacok reneszánszukat élik, hiszen az elmúlt évtizedben a piaci költség megkétszereződött: a 2000. évi 70 milliárd forintról 2011-re 130 milliárd forintra nőtt. Ez azt jelenti, hogy a piac, mint értékesítési csatorna megőrizte 5% körüli részarányát a napi fogyasztási cikkek háztartási fogyasztásából, ami tekintettel a piacon kívüli nem modern kereskedelmi formák (egyéb értékesítés és független kisboltok) folyamatos térvesztésére, jelentős teljesítmény.³⁰

Ökológiai gazdálkodás

Az elmúlt évtizedben az ökológiai gazdálkodás részaránya az Európai Unióban egyértelműen növekvő tendenciát mutatott. Az EU teljes ökológiai gazdálkodásba bevont terület-részaránya 2005 és 2007 között 3,6%-ról 4,1%-ra nőtt, és ez a trend folytatódni látszik, 2011-ben 5,5%-ra emelkedett.³¹ Magyarországon – legalábbis egyelőre – ezek a trendek nem észlelhetők: 2012-ben 130,7 ezer hektáron folyt ökológiai gazdálkodás, amiből 106 ezer hektár már átállt, 24 ezer hektár átállítás alatt álló terület. Az ökológiai gazdálkodással, termékekkel foglalkozó szervezetek száma 2200 darab volt, legnagyobb részük (1560 darab) mezőgazdasági termelő (beleértve a méhészeket, vadon termő növények gyűjtőit, halgazdaságokat), 414 feldolgozó, 226 nagy- és kiskereskedelemmel foglalkozó vagy importőr vállalkozás (5. ábra).



5. ábra: Az ellenőrzött területek nagyságának és szervezetek számának alakulása [2004–2012]³²

Az ökológiai területek nagysága, illetve az ökológiai gazdálkodással, termékekkel foglalkozó szervezetek száma uniós csatlakozásunk óta inkább stagnál, mint növekszik, bár 2011 és 2012 között kismértékben emelkedett az ellenőrzött területek nagysága, még mindig nem értük el a csatlakozás idejének szintjét sem. Legutoljára 2009-ben volt egy kisebb csúcs az ökológiai területben, amikor elindult az új támogatási program, de sajnos az adatok alapján nyilvánvaló a lemorzsolódás. Messze állunk attól a 300 ezer hektáros hosszú távú célkitűzéstől, amely először a 2002-es NAKP-ban (Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program) került meghatározásra 2006-os céldátummal, majd a 2007–2013-as ÚMVP-ben az időszak végére. A kedvezőtlen tendenciák részben az ágazat szabályozásával, támogatásával függenek össze, részben szerkezeti és piaci problémákkal magyarázhatók.³³

A feketegazdaság, a hamisítások és csalások terjedése, a terrorizmus veszélye

Az élelmiszerlánc átláthatatlansága kedvez az olyan szándékos, nagy kockázatokat hordozó cselekményeknek és jelenségek megjelenésének és terjedésének, mint a fekete- és szürkegazdaság előretörése, a hamisítások, csalások terjedése és a terrorizmusból fakadó veszélyek megjelenése. Napjainkra nemzetközivé vált az élelmiszerek és más élelmiszerlánc-termékek (pl. növényvédő szerek, állatgyógyászati szerek stb.) hamisítása. A teljes élelmiszerlánc-vertikum látható részének nettó árbevétele hazánkban 12-13 ezer milliárd Ft évente. Ugyanakkor

közismert tény, hogy a szektorban kiugróan magas a be nem vallott bevételek, jövedelmek aránya, pl. hozzáértő becslések szerint csak a hús- és tojáságazatban ennek részaránya eléri a 45–55 %-ot. A hamisítás, a csalás, az élelmiszerlánc szándékos szennyezése az egészséget jelentősen veszélyeztetik. A nemzetközi terrorizmus erősödése, a közigazgatási funkciókat átmenetileg vagy tartósan ellátni képtelen „bukott államok” számának emelkedése tovább növeli a szándékos, vagy véletlen fertőzések veszélyét. Ezen kihívásokkal a hagyományos nemzeti élelmiszerlánc-felügyeleti rendszerek nehezen tudják felvenni a küzdelmet, így itt paradigmaváltásra, a hagyományos rendszerek átgondolására van szükség.

Innováció és gazdaságfejlesztés az élelmiszerláncban

A gazdasági folyamatok megkerülhetetlen jellemzője a fejlődés. Az elmúlt évek, évtizedek alatt végbement technológiai fejlődés alapjaiban változtatta meg életünket, és ez valószínűleg a jövőben is így lesz. Az élelmiszerláncra közvetlenül ható kutatás-fejlesztés (pl. biotechnológia, GMO, elsődleges előállítás termelékenységét fokozó technológiák, nanotechnológia, csomagolótechnika, kereskedelmi nyomonkövetési technikák) mellett olyan, az élet minden területére kiterjedő innováció hatásait is figyelembe kell venni, mint az ICT (info-kommunikációs technológia) fejlődése. Ezek a technológiai változások az élet minden területén változást jelentenek, de az élelmiszerláncban specifikusan is olyan új minőséggel szembesülhetünk, melyre jelenleg

nem vagyunk felkészülve. A technológiai fejlődés ráadásul újabbnál újabb etikai-morális kérdéseket is felvet, viszont ezek megválaszolása egyáltalán nem lesz könnyű: mivel egyre bonyolultabb eljárásokról, egyre nehezebben érthető megoldásokról van szó, megnő a szakadék a tudomány és az átlagember között. Ahhoz pedig, hogy az átlagemberek szintjén is értelmes társadalmi vita bontakozhasson ki a modern technológia kérdéseivel kapcsolatban, egy sokkal intenzívebb, proaktív, ismeretterjesztő jellegű kommunikáció szükséges.

Hazánkban a K+F tevékenység támogatása és a támogatás aránya a nemzeti jövedelemből továbbra is elmarad az EU legtöbb tagállamát jellemző mértéktől. Az Eurostat adatai szerint Magyarországon az összes K+F kormányzati költségvetési előirányzat, illetve kiadás a GDP 0,5%-át tette ki 2011-ben. Az EU 27 átlaga 0,7% volt, de az első helyen álló Finnország GDP-jének 1,1%-át tette ki ez a tétel. A KSH adatbázisának kutatás és fejlesztés témakörével kapcsolatos adatai között az élelmiszeripar és az élelmiszertudományok kutatási tevékenységét végző kutatóinak és fejlesztőinek létszámáról, valamint e területek kutatási, kísérleti fejlesztésének költségéről nyerhető információ 2008 és 2011 között. Egyrészt a vizsgált időszakban 37%-kal nőtt a kutatók és fejlesztők tényleges létszáma ebben a szektorban, ugyanakkor ez az összes kutató és fejlesztőnek még mindig alig több mint 1%-át teszi csak ki.

Az élelmiszeripar, illetve az élelmiszertudományok kutatási, kísérleti és fejlesztési költsége közel megduplázódott a vizsgált időszakban. Aránya az összes kutatási, kísérleti, fejlesztési költségből 1,2%-ról 1,9%-ra növekedett,

ám az összegyűjtött adatok alapján azt mondhatjuk, hogy Magyarországon az élelmiszeripari kutatók és a kutató-fejlesztők száma és az erre a területre kiadott költségek is általánosan elmaradnak az EU tagállamoktól. Mindezt a kutatóintézeti létszámleépítések, egyes kutatóintézetek megszüntetése, a jövedelmi viszonyok változása miatti pályaelhagyás, az „agyelszívás” és a kedvezőtlen hazai pályázati lehetőségek idézték elő. Nemzetközi összehasonlításban az infrastruktúra, a kutatási berendezéseink színvonala is lényeges elmaradásban van, sok területen a műszerpark állapota leromlott, és bár a kutatóhelyek felszereltsége az utóbbi 5-6 évben javult, számos vonatkozásban még messze nem megfelelő.³⁴

A K+F+I szervezetek többsége nem rendelkezik ennek a befektetésnek a finanszírozásához szükséges kockázathatós pénzügyi fedezettel. A K+F+I intézmények és egyetemek gyenge tőkeellátottságából adódó kockázatvállaló képessége gyenge. Nem tudják a saját ötleteik, kutatási eredményeik továbbvitelét finanszírozni. Az egyetemeken saját bevételből eredő kutatási célú források nem állnak rendelkezésre. Az élelmiszerlánc-biztonsággal összefüggő problémák kutatása és az eredmények alapján végzett fejlesztések nélkül hazánk népességének életminősége nem javítható hatékonyan, élelmiszer-gazdaságunk pedig lemarad a nemzetközi versenyben.

Az Európai Unió középtávú stratégiáinak egyik központi eleme Európa versenyképességének fokozása. E cél megvalósításának, valamint a magasabb szintű élelmiszerlánc-biztonság elérésének egyik lényeges eszköze az innováció és gazdaságfejlesztés, amelyre a következő

7 éves költségvetési ciklusban kiemelt források fognak rendelkezésre állni. Az eltervezett működési modell szerint e források egy jelentős részéhez az állam, a kutatóintézetek és a vállalkozások együttműködési programjain keresztül lehet majd hozzájutni. Ennek viszont előfeltétele az innovációs képességek és kapacitások megerősítése a hatóságnál, ami a Magyar Élelmiszer-biztonsági Hivatal NÉBIH-be olvasztásával már megindult, azonban további intézkedéseket kell tenni.

Az állam és a társadalom gazdasági terhei

Ma Magyarországon – becslések szerint – évente sok millió ember betegszik meg élelmiszereredetű megbetegedésekben, bár ennek csak töredéke fordul orvoshoz. A nemzetgazdaságnak az ilyen jellegű megbetegedések évente több száz milliárd Ft terhet jelentenek, a kezelési költségek, munkából kiesés, táppénz, elvesztett életévek és egyéb tényezők következtében. A munkában, valóban hasznosan, aktívan töltött napok számának emeléséhez nemcsak a megbetegedések megelőzése szükséges, hanem a helyes étrend, táplálkozás is. Ez az út vezet a tetterős, kreatív munkaerőhöz, közvetetten pedig egy megerősödött gazdasághoz.

Az agrárexport és a hatóság kapcsolatrendszere

Mivel a Föld növekvő népességének eltartása, élelmiszerrel való ellátása a jövő egyik kiemelt feladata lesz, ezért már közép távon is a hazai gazdaság egyik kiemelkedően teljesítő területe lehet az agrárexport. A nemzetközi kereskedelemben való bekapcsolódáshoz azonban lényeges szempont a hatóság és munkájának megítélés-

se, továbbá a hatóság és a vállalkozások hatékony együttműködése. A hatóság szerepének modellezésére egy példa: a hazai vállalkozások 2011-ben 57,3 Mrd Ft értékben exportáltak szarvasmarhát. Ha a hatóság hozzáadott értéke a folyamathoz csak az export értékének egy százalékát is jelentette, akkor az már több, mint 0,5 milliárd Ft-ot jelent. Az adatokat extrapolálva láthatóvá válik, hogy az agrárexport szempontjából a hatósági hitelesség, a vállalkozók és hatóság hatékony együttműködése több milliárd Ft-os, kézzel fogható hozzáadott értéket jelent.

Társadalmi tényezők

Népesség

A világ lakossága 2050-ig az előrejelzések szerint 9,3 milliárd főre nő³⁵, és ez többfajta demográfiai, szociális és gazdasági nyomást jelent a világ kormányaira. A növekvő népesség a társadalmi egyenlőtlenségek fokozódását, az élelmiszerek (és különösen a fehérje) iránti igény drasztikus növekedését és az előregedő társadalmak problémáját hozhatja magával.

A globális népességnövekedés nem minden országban egyforma mértékű: az EU-ra és Magyarországra is inkább a csökkenő/stagnáló népesség és az előregedő társadalom által jelentett gondok jellemzőek³⁶. 2050-re az EU átlagos várható élettartam 83 évről (2010) 88 évre nő, miközben a munkaképes 20-64 éves korosztály 232 millió főről 208 millió főre csökken 2060-ra. Ez – a szociális- és nyugdíjrendszert érő terhelés mellett – az időskori megbetegedések számának növekedését, az általános társadalmi ellenállóképesség csökkenését, az egészség-

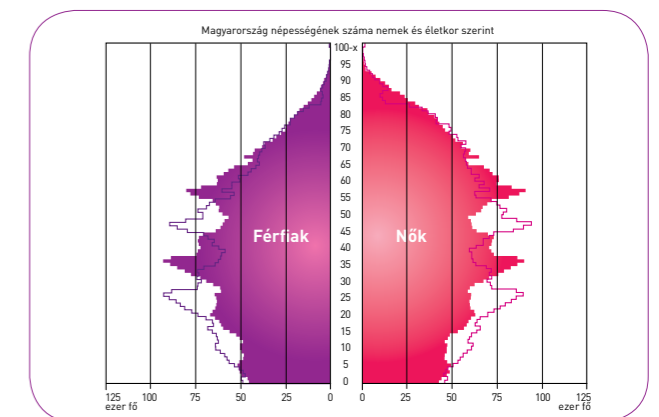
ügyi ellátórendszer fokozódó leterheltségét és az aktív, munkaképes korosztály létszámának csökkenését fogja okozni.

A dinamikusan növekvő globális népesség és az ezzel szemben kevésbé növekvő (stagnáló, csökkenő) európai uniós népesség, valamint a csökkenő munkaképes korosztállyal küzdő, előregedő európai országok egy másik folyamat, a bevándorlás növekedését is előrevetítik. A 2010-ben az EU-ba 1 018 000 emberrel szemben 2020-ra 1 332 500 fő bevándorlását vetítik előre, és a 2010-2060 közti időszakra a bevándorló emberek összlétszáma el fogja érni a 60 millió főt, ami az EU lakosságának 12%-át fogja jelenteni. A bevándorlás kétségtelen előnyei mellett ez a folyamat demográfiai, szociális feszültségeket, valamint eltérő kulturális és táplálkozási szokásokat is jelent, melyek élelmiszerlánc-biztonsági hatása nem alábecsülendő³⁷.

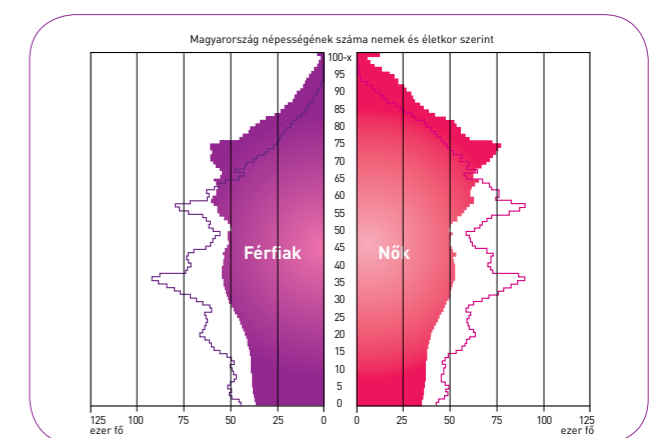
Magyarországon az elmúlt évtizedben a korábban kevesebb gyermek születése, a halálozások mérséklődő trendje, a várható élettartam növekedése együttes eredményeképpen idősödött az ország népessége. 2011. október 1-jén csaknem 250 ezerrel kevesebb gyermekkorú, 171 ezerrel kevesebb 15-39 éves (fiatal aktív korú), 92 ezerrel kevesebb 40-59 éves (idősebb aktív korú) élt Magyarországon, mint tíz évvel korábban. Az időskorúak száma csaknem 250 ezer fővel több lett.

A fiatal népességben belül a bölcsődés- és óvodáskorúak száma is kevesebb a 10 évvel ezelőttnél, még nagyobb mértékben esett vissza az általános iskolás korúaké. A legjobb munkavállalási korú 20-59 éves lakosság száma 188 ezer fővel kisebb, mint 2001-ben volt. Az időskorú-

ak közül különösen nagymértékben növekedett a 60-69 éves korosztály létszáma. A 70-79 évesek mintegy 21 ezer fővel kevesebben vannak, mint 10 éve, a 80 évnél is idősebbek száma pedig csaknem 120 ezerrel több, mint 2001-ben, és a növekedés túlnyomó része a nőknél következett be. Az ország lakosságából minden tizedik lakos 70 éves vagy idősebb³⁸. A trend az előrejelzések szerint folytatódni fog (lásd 6. és 7. ábra).



6. ábra Magyarország népességének száma nemek és életkor szerint 2012-ben (2002. évhez hasonlítva)



7. ábra Magyarország népességének előrejelzése 2050-re (2012. évhez hasonlítva)³⁹

Fontos társadalmi jelenség, hogy bár a világszintű szegénység csökkent az elmúlt évtizedekben, a gazdasági növekedés főleg a gazdagok számára jelentkezett előnyökkel, így ez a társadalmi egyenlőtlenségek növekedéséhez vezetett és a jövőben ez tovább mélyülhet⁴⁰. Ennek a folyamatnak – a nyilvánvaló társadalmi feszültségeken túl – erőteljes negatív hatása lehet a gazdaságra, a gazdasági folyamatok tisztaságára, a feketegazdaságra is.

Az életmód változása

A **táplálkozási szokások** is folyamatos változás alatt állnak mind az Európai Unióban, mind Magyarországon. Az életmód változásának hatása kettős. Egyrészt megnövekedett, és továbbra is jelentős lesz a kereslet a friss, kevésbé feldolgozott, ízletes, „egészséges”, magas minőségű (legtöbbször uniformizált) élelmiszerek iránt. Ez az általános EU-s tendencia hazánkban is megfigyelhető, bár Magyarországon a megfizethető árak és az éhség csillapítása az európai átlag fölötti mértékben befolyásolja a fogyasztói preferenciákat. Az Európai Unió felmérései szerint a megkérdezett magyar fogyasztók 95%-a fontosnak tartja az élelmiszerek árát, amely ugyan nem tér el sokban az EU-s átlagtól (88%) viszont esetünkben ez volt a legfontosabb tényező. Emellett a magyar válaszadók 75%-a törődik az élelmiszerek biztonságosságával, amely szintén közelíti az EU-s átlagot (79%).⁴¹ Másrészt a mozgás, fizikai aktivitás csökkenése⁴² is egyre erősebb tendencia, és ez a fokozódó életmód-diverzifikáció az élelmiszer-igények változásához is vezet. Ezek a folyamatok,

valamint az öregedő lakosság által támasztott igények következtében a speciális élelmiszerek iránti igény is nő. Ezen felül megjelennek olyan új, eddig kevésbé fontos értékek is a fogyasztók értékválasztásában, mint a fair-trade, az állatjóléti jelölések, karbon-lábnyom stb., de emellett az ár továbbra is igen fontos tényező lesz. Ezek a folyamatok jelenleg egymás ellen hatnak, és minden bizonnyal tovább erősíti az élelmiszer-választék bővülési folyamatokat.

A nyers növényi részek (például csírák, magvak, levelek) növekvő bevitelével új átvívó közeget jelent a fertőző mikrobák terjedéséhez és egyes mikotoxinok felvételéhez. Az ökológiai (bio) termelés a mikotoxin-szennyezés előtérbe kerülésével járhat, a hagyományos, biztonságos élelmiszer-tartósítási technológiák mellőzése pedig a mikrobiális veszélyeztetettséget növeli. A turizmus fokozódásával nő az importált fertőzések veszélye. Egyre többen fogyasztanak az ipar által előkészített úgynevezett kényelmi termékeket, és étkeznek házon kívül, ezzel pedig kiszolgáltatottabbá válnak.

A lakosság egészségi állapotának változása

Egyre nő a megváltozott immunállapotú személyek aránya, akiknek a fertőzéssel szembeni ellenálló képessége életkoruk, állapotuk (például gyermekek, idősek, terhesek) vagy gyógykezelésük miatt csökken. Ugyancsak csökkentik a populáció ellenállóképességét a környezetben, kis mennyiségben jelen levő testidegen kémiai anyagok is. Közismert a mikotoxinok, a dioxinok, az egyes növényvédő szerek immunrendszert negatívan befolyásoló hatása. Másrészről az im-

munrendszer túlzott aktivitással, allergiával, gyulladással is reagálhat a fokozódó idegenanyag-terhelésre.

Számolnunk kell ugyanakkor azokkal a mind szélesebb fogyasztói csoportokkal is, amelyek különböző okok – élelmiszerallergiák, diabétesz, cöliákia, laktóz-intolerancia – miatt speciális étrendre szorulnak. Az ezeknek a csoportoknak szánt élelmiszerek esetében még alaposabb ellenőrzési rendszer fenntartására van szükség, hiszen a szándékos élelmiszerhamisítások vagy véletlen hibák az ő esetükben nagyon súlyos következményeket eredményezhetnek.

Fontos – és egyre növekvő – európai és magyar társadalmi probléma az **elhízás**, mely jelenleg népbetegségnek számít⁴³. 2010-ben az EU felnőtt lakosságának több mint fele (50,1%) túlsúlyos vagy elhízott volt⁴⁴, valamint a 6-9 éves korosztály 24%-a is hasonló problémával küzdött 2007-ben.⁴⁵ A legújabb eredmények alapján az EU egyik legelhízottabb lakosságú tagállama Magyarország (28,5% – EU átlaga: 16,6%). Amennyiben a trendek folytatódnak, és nem történik beavatkozás a szabályozók részéről, úgy az elhízás és annak következményei (2-es típusú diabétesz, szív- és érrendszeri megbetegedések stb.) hatalmas terhet fognak a társadalomra róni. Az elhízás elleni védekezés komplex megközelítést kíván, a tervezett cselekvések végrehajtásához összkormányzati akaratra és multiszektoriális együttműködésre van szükség, alkalmazva az „Egészséget minden szakpolitikában” megközelítést. Bár a Stratégia nem kívánja érinteni a táplálkozás-egészségügy területét, az élelmiszerlánc-biztonság és az élelmiszer-minőség fontos elemei e komplex megközelítésnek.

Tudásszint és oktatás

Az élelmiszer-eredetű megbetegedések körülbelül 70-80%-a – hatósági adatok szerint – a háztartásokban, az élelmiszerhigiénia betartásának hiánya, illetve új élelmiszerfogyasztói szokások hibás átvétele miatt következik be, vagyis az ismeretek terjesztésével és a fogyasztói szokások megváltoztatásával elkerülhető lenne.

A témában született kutatások azt mutatják, hogy a jelentős mértékben megváltozott életmód és családszerkezet nem kedvez a korábban hagyományokon nyugvó élelmiszer-ismeretek átadásának. Ennek kapcsán megfigyelhető az is, hogy az ételkészítés mint otthoni tevékenység, szintén háttérbe szorult. A fogyasztói felmérések alapján elmondható, hogy a kisiskolások és az idősebb generáció ismereteinek nagy részét ma már egyaránt a média határozza meg. A sajtó közszolgálati és piaci (reklámozói) szempontokat egyaránt figyelembe vesz és továbbad működése során. Az információk e két típusát azonban a kevésbé felkészült fogyasztók nem minden esetben tudják egymástól elkülöníteni. Ugyancsak jellemző, hogy egyes eseményeket a média és a fogyasztó egyaránt túlértékel („élelmiszerbotrányok”), másokat pedig nem kezel a súlyának megfelelő figyelemmel (például a folyamatosan jelen lévő mikrobiológiai kockázatok). Emiatt meg kell erősíteni az állami szerepvállalást az oktatás és a tájékoztatás területén egyaránt.

Az agrár- és élelmiszertudományi felsőfokú képzések száma jelentősen megnövekedett az elmúlt 15 évben. Mindez azt eredményezte, hogy az egyes intézmények között komoly verseny

folyik a hallgatókért. Ez a verseny azonban sajnálatos módon nem minőségi, hanem mennyiségi verseny képét ölti. Kimondható, hogy ma már a gyenge-közepes középiskolai tanulmányokkal rendelkező, motiválatlan jelentkezők is nagy biztonsággal megtalálhatják helyüket valamelyik felsőoktatási intézmény BSc képzésén. Az intézmények a finanszírozási mechanizmusból következően kényszerpályán mozogva nehezen képesek valódi minőségi elvárásokat megfogalmazni a hallgatóikkal szemben. A K+F források elosztásánál ugyancsak hátrányt jelent a számos intézmény egyidejű jelenléte, amely a források elaprózódásához vezet. Ez nem teszi lehetővé az igazán hatékony, az élelmiszerágazat számára stratégiai fontosságú funkciókat betölteni képes tudásközpontok létrejöttét. A felsőoktatási rendszer jelen állapotában az oktatók számára sem kínál perspektívát az esetek jelentős részében, így gyakran megfigyelhető a kontraszelekció jelensége, vagyis a gyakorlati tapasztalatokkal rendelkező, tehetséges szakemberek pályaelhagyása.

A szakképzéssel kapcsolatban ugyancsak problémaként azonosítható be a diákok motiválatlansága. A szakképző intézmények pályaaorientációs tevékenysége mellett az államnak is szerepet kell vállalnia az élelmiszergazdaság, mint karrierlehetőség vonzóvá tételében. Fontos probléma ezen a területen továbbá a gyakorlati képzések megszervezése és a végzett szakemberek pályaelhagyásának jelentős mértéke. A szakképzésben és a felsőoktatásban is a perspektíva a legmodernebb ismeretek oktatása kell, hogy legyen. Sajnos napjainkban is

tapasztalható, hogy az ismeretek átadása során a termelésben már nem használt technológiákat is úgy közvetítik a szakoktatásban, mintha az még mindig alkalmazott módszer lenne.

Az élelmiszerlánc-biztonsági ismeretek szintje nem csak a lakosság, hanem a vállalkozások egyes csoportjai esetében is fejlesztésre szorul. Problémaként azonosítható, hogy az élelmiszerlánc-események jelentős részben a vállalkozók, illetve munkatársaik szaktudásának, ismereteinek hiányára vezethető vissza. Ugyanakkor nem áll rendelkezésre olyan egységes tananyag, illetve vizsgakövetelmény, amely minden élelmiszerágazatban dolgozó számára a kötelező minimumszintet jelenthetné. Ugyancsak fontos probléma, hogy nem állnak rendelkezésre olyan szaktanácsadó központok a vállalkozások, illetve az otthoni ételkészítéssel és tartósítással foglalkozó háztartások számára, amelyek könnyen hozzáférhetők, ingyenesek és felkészültek a különböző szintű problémák szakszerű és időbeli megválaszolására.

Hatóságokhoz való viszony

A hatóságokban való bizalom nagy ingadozásokat mutat, és befolyásolja, hogy EU-s vagy tagállami hatóságokról van szó. Egy 2010-ben végzett Eurobarometer felmérésben egyetértés mutatkozott abban, hogy az európai hatóságok mindent megtesznek az élelmiszer-biztonság fokozásáért, de ez nem volt ugyanilyen mértékű a nemzeti hatóságok tekintetében⁴⁶. A felmérésből kiderül az is, hogy a magyar válaszadók 70%-a szerint a hatóságok gyorsan és hatékonyan reagálnak az élelmiszerekkel kapcsola-

tosan felmerülő veszélyekre, amely magasabb, mint az EU-s átlag (63%). A megkérdezettek több mint 90%-a szerint az EU-s hatóságoknak többet kellene tenni, annak érdekében, hogy az élelmiszerek egészségesebbek legyenek, erről az Európai Unió tagországaiban is hasonlóan vélekednek. Az EU-s állampolgárok kicsit több mint fele véli úgy, hogy a hatóságok megfelelő tájékoztatást nyújtanak az élelmiszerekkel kapcsolatos kockázatokról, ettől eltérően a magyar válaszadók jelentős része, csaknem 80%-a elégedett a hatóságok munkájával. A válaszadók többsége egyetért abban, hogy a hatóságok feladata az egészséges étrendre és életmódra vonatkozó tájékoztatás. Összességében az európai és a magyar válaszadókat is egyre növekvő mértékben érdekli az élelmiszerlánc-biztonság, egy világszerte növekvő információéhség-trend figyelhető meg.

A hazai – több mint tíz évre visszatekintő – felmérések alapján elmondható, hogy az elmúlt évek nagy média-visszhangot kiváltó élelmiszerlánc-biztonsági eseményei ráirányították a fogyasztók figyelmét e kérdéskörre^{47,48}. A lakosság ma sok tekintetben tudatosabb, mint évekkel ezelőtt, amely többek között a magyar termékek iránti bizalom erősödésében ölt testet. Ugyanakkor – elsősorban az árérzékenység miatt – még mindig jelentős azoknak a fogyasztóknak az aránya, akik hajlamosak felvállalni élelmiszer-biztonsági kockázatokat az árértéknyért. Kiemelendő, hogy az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság munkáját a kutatássorozat alapján hagyományosan elismerik az állampolgárok, és úgy vélik, hogy ez a szervezet szerepet

játszik abban, hogy a magyar termékek általában biztonságosabbak. A magyar fogyasztóval kapcsolatban egyértelműen kijelenthető, hogy továbbra is igényli a határozott állami szerepvállalást az élelmiszerlánc-biztonság fenntartásában. Ennek ellenére a többség számára ma nem teljesen világos az élelmiszerlánc-felügyeleti hatósági rendszer felépítése. Pozitívum ugyanakkor, hogy a NÉBIH által képviselt, a korábbinál nyitottabb, fogyasztó-központú tájékoztatási rendszere már most eredményeket tudott felmutatni: A NÉBIH ismertsége jelenleg kétszerese a 2007 és 2012 között, vagyis 5 éven keresztül fennálló Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal ismertségének⁴⁹.

Technológiai tényezők

Információs robbanás és tudás alapú gazdaság

Az utóbbi pár évtizedben bekövetkezett változások közül számunkra az egyik leglényegesebb az információs robbanás volt. Az információ és a tudás már régen is nagyon lényeges szerepet játszott a társadalom működésében, azonban a mostani korszakban még inkább meghatározóvá válik. A korábbi társadalmi szabályozó tényezők (pl. hagyományos hatósági cselekmények) mellett sokkal erősebb, hangsúlyosabb szereppel jelenik meg. Ez azonban kétélű fegyver, hiszen csak akkor tudja szabályozó funkcióját hasznosan betölteni, ha megfelelő minőségben áll rendelkezésre, és a lehető legszélesebb kör számára hozzáférhető. Az információtechnológia gyors fejlődésével, alkalmazásának elterjedésével lehetővé válik az információ, a tudás gyors és könnyű megszerzése és továbbítása,

valamint az eddigieknél nemcsak gyorsabb, hanem minőségében is más feldolgozása, mélyebb összefüggések felderítése. Ez utóbbihoz a rendelkezésre álló nagy mennyiségű adat elemzhetősége (adatbányászat) szükséges, amely korszerű, a teljes élelmiszerláncot lefedő informatikai rendszer nélkül nem valósítható meg. Egy ilyen típusú szakértői rendszerek előnye lehet, hogy a korábbiakhoz képest masszívabb támogatást tud adni az ágazati és kormányzati stratégiai döntéshozatalban.

A technológiák változása

Az új élelmiszerlánc-technológiák nem várt káros hatása már eddig is komoly gondokat okozott, elég, ha csak az antibiotikumok vagy a növényvédők szerek túlzott használatára gondolunk, melyek rezisztens kórokozó- és károsító-törzsek megjelenéséhez és elterjedéséhez vezetett. A gyors ütemben növekvő létszámú, és egyre speciálisabb igényű népesség táplálása a hagyományos mezőgazdasági termeléssel már nem oldható meg. Mind az állattenyésztés, mind a növénytermesztés jelentős részben áttért az intenzív termelésre, melynek során a mezőgazdasági kemikáliák, hozamfokozók és állatgyógyszerek alkalmazása elkerülhetetlen, és ez együtt járhat a környezet, az élelmiszerlánc alapanyagok és termékek szennyezettségével.

Az élelmiszeriparban – részben a gazdasági hatékonyság szempontjainak és a változó fogyasztói igények kielégítésére, részben pedig a technikai fejlődés természetes következményeként – új vagy eddig széles körben nem használt eljárásokat, technológiákat alkalmaz-

nak, amelyek következményei hosszabb távon sokszor nehezen megbecsülhetők. Egyelőre nem ítélné meg a növényi és az állati szervezetek genetikai módosítása, a nanotechnológia, az intelligens csomagolóanyagok és egyéb technológiai fejlesztések hosszú távú hatása.

Emellett a biotechnológia fejlődése megnövekedett lehetőséget teremt a szándékos károsításra, a bioterrorizmusra. Ezt a folyamatot a korábbiakban ismerttetett destabilizáló tényezők (lakosságszám növekedése, küzdelem a vízért és más erőforrásokért, klímaváltozás miatti esetleges éhínségek, gazdasági válság, stb.) is erősíthetik.

A vizsgálati módszerek fejlődése

A laboratóriumi módszerek fejlődésével egyre többféle szennyezőanyagot tudunk kimutatni. Az érzékeny új módszerek alkalmazásával viszont már olyan rendkívül kis mennyiségű szennyezőanyag is kimutatható, amelynek egészségkárosító hatása (a kockázat mértéke) megkérdőjelezhető. Az élelmiszerforrások szűkössége, az élelmezés-biztonság fenntartása miatt felül kell vizsgálni az élelmiszerlánc-biztonsági intézkedéseket, különösen a megsemmisítésre vonatkozó döntéseket az élelmiszerekkel való takarékos gazdálkodás szempontjából. A döntések meghozatala során mind nagyobb szerepe kell, hogy legyen a laboratóriumi eredmények objektív, tudományos alapokon nyugvó értelmezésének, a különböző – önmagukban nem ártalmas mennyiségben jelen lévő – szennyezők együttes előfordulásának tudományos értékelésének.

Az élelmiszerlánc-biztonsági rendszereken hatalmas és egyre növekvő a nyomás, hogy gyorsan azonosítsák, megvizsgálják és reagáljanak az újonnan felmerülő veszélyekre, valamint, hogy monitorozzák és felügyeljék az egyre növekvő mennyiségű és fajtájú élelmiszerlánc termékeket. Ez a növekvő nyomás olyan gyakorlati problémákat is felvet, mint a megfelelő erőforrások biztosítása az újabbnál újabb módszerek meghonosítására, a vizsgálati kapacitások kiépítésére, bővítésére, hiszen a jelenlegi intézményrendszer és eszközpark, a kutatási-fejlesztési kapacitások e tekintetben nem megfelelőek.

Környezeti tényezők

Szűkös erőforrások

Az ivóvíz iránti igény a jelenlegi trendeket tekintve fenntarthatatlan, már jelenleg is nagyobb a kereslet, mint a biztosan elérhető vízforrás. 2030-ra a kereslet 40%-kal meghaladhatja a rendelkezésre álló forrásokat, 2050-re pedig a világ lakosságának 75%-a ivóvíz-gondokkal küzdhet⁵⁰. Ugyanígy gondot jelent a jövőben a termékeny, mezőgazdasági művelésre alkalmas területek iránti igény fokozódása is. 2050-re globálisan a mezőgazdasági termelés 70%-os fokozódására lesz szükség, hogy a megnövekedett népesség élelmiszerek és mezőgazdasági termékek iránti igényét ki lehessen elégíteni⁵¹. Ez a termelés-növekedés részben újabb területek termelésbe vonásával, részben pedig a termelés hatékonyságának fokozásával érhető el. Az új, hatékonyabb technológiák azonban a mellékhatásokkal is járnak: a jelenleg a Föl-

dön mezőgazdasági termelésbe bevont 11,5 millió ha terület 24%-án emberi tevékenység által kiváltott talajpusztulás (főleg erózió) figyelhető meg⁵². Bár Európában a fenntarthatóság központi alapelv, a talaj- és víz-erőforrásokra ettől függetlenül nyomás fog helyeződni a jövőben.

Globális környezeti és éghajlati változások

A 19. század végi iparosodás előtti korhoz viszonyítva az utolsó évtizedben az átlaghőmérséklet 1,3°C-kal nőtt Európában⁵³, mely tendencia tovább nő. Az európai célérték a legfeljebb 2°C-os változás, mellyel a legtöbb negatív hatás elkerülhető. A klimatikus változásoknál fontos megemlíteni a felmelegedés mellett az időjárás szélsőségeinek gyakoriságát is, amely többek között az aszályos és extrém csapadékos időszakok kialakulásában nyilvánul meg. Hazánkban – ahogy a közép-európai régióban mindenütt – az előrejelzések szerint növekszik az átlaghőmérséklet és az extrém meleg napok száma, a nyári csapadék mennyisége csökken, a téli viszont nő (árvízveszélyt teremtve), megnő a szárazság, az erdőtüzek és a talajerózió kockázata⁵⁴. Az extrém időjárási helyzetek kezelése érdekében, a növénytermesztés és a környezet védelmének egyaránt kedvező talajállapot kialakítása, megőrzése, javítása szükséges.

A globális környezeti és klimatikus változások nyilvánvalóan érintik a mezőgazdaságot. A globális felmelegedéssel gyakoribbá válnak az enterális fertőzések, valamint új állat- és növénybetegségek jelennek meg. A változó klíma új élelmiszerkárosítók, új gyomnövények és mikotoxinokat termelő penészgombák elterjedéséhez vezethet. A termesztett növények fokozott stressznek

vannak kitéve, ez a károsítóik és a velük közvetített mikrobás szennyeződések kockázatát is fokozzák. A környezeti stresszre a kórokozók genetikai változékonyságuk és gyors szaporodási ciklusuk következtében gyorsan reagálnak, alkalmazkodnak a megváltozott körülményekhez ellenálló, stressztoleráns, megváltozott virulenciájú vagy teljesen új típusú változatot kialakítva. Számos jele van annak, hogy a vektorok által átvitt fertőző betegségek új területeket hódítanak meg (például kéknyelv-betegség, nyugat-nílusi láz vírus terjedése). Az ezek miatt szükségessé váló beavatkozások együtt járhatnak növényvédő- és állatgyógyászati szerek maradványainak fokozott előfordulásával.

A környezet szennyeződése

Az emberi tevékenység a természeti környezetet folyamatosan szennyezi. Ezek a szennyeződések bekerülnek az élelmiszerláncba, ezáltal hatnak az emberi egészségre. Az élelmiszerek és egyéb élelmiszerlánc-termékek tömeges méretű előállításának folyamata – a mezőgazdasági termelés, az állattenyésztés, az élelmiszer-feldolgozás, a kereskedelem, az eldobható csomagolóanyagok elterjedése – ugyancsak hozzájárul a környezet szennyeződéséhez. A környezeti, ipari szennyeződés élelmiszerláncba kerülésének riasztó példái a húsok és a guargumi dioxinos szennyeződése vagy a tengeri halak higany- és arzénszennyezettsége. A tengervizek szennyeződése miatt az ehető vízi élőlények szervezetébe toxinok, sugárzó részecskék, vírusok, baktériumok kerülnek, megbetegedéseket, járványokat okozva. Vizeink

szennyeződése hat az öntözővizek tisztaságára is, és ez elsősorban a zöldségek és gyümölcsök fogyasztásának biztonságát befolyásolja, egyes növényvédelmi tevékenységek pedig komoly hatással lehetnek a természetes környezetre.

Az – emberi tevékenység következtében változó – környezet élelmiszerláncra gyakorolt hatása mellett az élelmiszerlánc is hatással van a környezetre. Az Európai Unióban mintegy 90 millió tonna élelmiszer-hulladék keletkezik évente, a világon az élelmiszer-fogyasztás mennyiségének harmada – évente mintegy 1,3 milliárd tonna – hulladékként végzi⁵⁵, és ennek jó része alkalmas lehet emberi fogyasztásra. A hulladék legnagyobb része a háztartásokban keletkezik (42%), majd ezt követi az ipari termelés (39%) során keletkező hulladék⁵⁶. Az EU népességnövekedését és az élelmiszertermelés volumenét figyelembe véve az EU-ban az élelmiszer-hulladékok mennyisége évi 126 millió tonnára nő 2020-ra⁵⁷. Mind a hulladékok sorsa, az általuk támasztott környezeti terhelés, mind a hulladékcsökkentés kapcsán esetlegesen felmerülő élelmiszerlánc-biztonsági aggályok figyelmet érdemelnek a jövőben.

Az elsődleges termelés szerepe

Az elsődleges termelés során elkövetett technológiai hiba legtöbbször végigvonul az élelmiszerláncon. Az elsődleges termelés (növénytermesztés, állattenyésztés) nagyon sebezhető bizonyos veszélyekkel szemben, főleg az intenzív, alacsony költségeket előtérbe helyező termelés miatt, és ez környezetvédelmi és élelmiszerlánc-biztonsági aggodalmakat okoz.

Az elsődleges termelés és a környezet egymásra való hatása sokkal közvetlenebb, így ezen komplex, több irányba ható folyamatok miatt a környezetvédelmi aspektusok minél szélesebb körű integrálására van szükség.

Jogi tényezők

Az Európai Unió az utóbbi évtizedekben egyértelműen a láncszemlélet és a megelőzés alapelvei felé fordult, az élelmiszerláncsal kapcsolatos jogi szabályozások is egyértelműen ebbe az irányba mutatnak („Fehér könyv az élelmiszerbiztonságról”⁵⁸, 178/2002/EK Rendelet⁵⁹). Az EU-s jogszabályi keret alapelvei a növények, állatok és az ember egészségének, valamint a környezetüknek a védelme, a láncszemlélet, a kockázatelemzés, az elővigyázatosság elve, a nyomonkövethetőség, a felelősségek meghatározása és az átláthatóság. Az élelmiszerlánc-felügyelet egyáltalán nem egyszerű feladata is erre épül: a teljes élelmiszerláncnak, annak folyamatainak, termékeinek felügyelete a fenti alapelvek mentén. Ez a láncszemléletű jogszabályi háttér azonban korántsem végleges: a hatósági ellenőrzéseket szabályozó 882/2004/EK rendelet⁶⁰ je-

lenleg az élelmiszerlánc-felügyelet különböző szakterületeit (növényegészségügy, vetőmagok és szaporítóanyagok, állategészségügy, takarmányok és élelmiszerek) az eddigieknél sokkal mélyebben integráló, egységes szemléletet kitűző módosítás alatt áll: az Európai Bizottság 2013. május 6-án hozta nyilvánosságra az Európai Unió élelmiszerlánc-biztonsági szabályozásának megerősítését célzó javaslatcsomagot. A tervek szerint 2016-ban hatályba lépő javaslat következtében a vállalkozások az egyszerűbb, tudományosan megalapozott és kockázatalapú szabályozás előnyeit élvezhetik majd, amelynek köszönhetően csökkennek az adminisztratív terhek, továbbá hatékonyabb eljárásokkal és eszközökkel sikerülhet finanszírozni és javítani az állatbetegségek és a növénykártevők ellenőrzését és felszámolását. A fogyasztók az élelmiszerlánc egészét lefedő, hatékonyabb és átláthatóbb ellenőrzés révén biztonságosabb termékeket vásárolhatnak.. Emellett az elmúlt évek élelmiszerlánc-botrányai (mint a 2011-es németországi E. coli vagy a 2013-as angliai lóhús-botrány) kapcsán az Európai Parlament egy sokkal mélyebb nyomonkövetés iránti igényt fogalmazott meg⁶¹.

⁵⁹ WHO global strategy for food safety: safer food for better health. World Health Organization 2002. http://www.who.int/foodsafety/publications/general/global_strategy/en/index.html

⁶⁰ IMF, 2010, 'World Economic Outlook 2010 database'

⁶¹ Fouré, Jean, Agnès Bénassy-Quéré, and Lionel Fontagné, The World Economy in 2050: a Tentative Picture, Paris, 2010.

⁶² OECD, and FAO, OECD-FAO Agricultural Outlook 2011-2020, OECD/FAO, 2011.

⁶³ Pankaj Ghemawat, Steven A. Altman: DHL GLOBAL CONNECTEDNESS INDEX 2012. Analyzing global flows and their power to increase prosperity. IESE Business School, 2012.

⁶⁴ Ercsey-Ravasz M, Toroczkai Z, Lakner Z, Baranyi J (2012) Complexity of the International Agro-Food Trade Network and Its Impact on Food Safety. PLoS ONE 7(5): e37810. doi:10.1371/journal.pone.0037810

⁶⁵ Juhász A. – Wagner H. (2012): Magyarország élelmiszergazdasági export-versenyképességének elemzése, Agrárgazdasági Tanulmányok, AKI, Budapest

⁶⁶ Datamonitor (2012)

- ²⁷ A CR mutató az adott számú vállalkozás (általában az első 3, 5, vagy 10) árbevételét arányítja a teljes ágazatéhoz.
- ²⁸ Europanel, 2011
- ²⁹ Jankuné Kürthy Gyöngyi (szerk.) – Stauder Márta – Györe Dániel: Az élelmiszer-kereskedelem termelékenysége és jövedelmezősége, Agrár-gazdsági Könyvek, AKI, Budapest
- ³⁰ Juhász A. – Szabó D.: A piacok jellemzői fogyasztói és termelői szemmel, Agrárgazdasági Könyvek, AKI, Budapest, Tervezet
- ³¹ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Organic_farming_statistics
- ³² A Biokontroll és Hungária Ökogarancia éves jelentései alapján AKI összeállítás
- ³³ Jankuné Kürthy Gyöngyi (2011): A hazai ökológiai gazdálkodás számokban, AKI, kézirat
- ³⁴ KSH, 2010.
- ³⁵ United Nations, World Population Prospects, the 2010 Revision (<http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm>)
- ³⁶ European Commission, The 2012 Ageing Report: Underlying Assumptions and Projection Methodologies, 2011.
- ³⁷ EUROPOP2010. In: DG ECFIN, 'The 2012 Ageing Report: Underlying Assumptions and Projection Methodologies', European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, 2011.
- ³⁸ Központi Statisztikai Hivatal, 2011. évi népszámlálás – Országos adatok
- ³⁹ KSH Interaktív korfa (<http://www.ksh.hu/interaktiv/korfak/orszag.html>)
- ⁴⁰ OECD, 2009.
- ⁴¹ European Commission, Special Eurobarometer 354 - Food-related Risks, 2010.
- ⁴² European Commission, Special Eurobarometer 334 - Sport and Physical Activity, 2010.
- ⁴³ Császár A. Obezitás. Elmélet és Klinikum. Alföldi Nyomda, 2010.
- ⁴⁴ OECD/European Union: Health at a Glance: Europe 2012; Overweight and Obesity among Adults, OECD Publishing, 2012
- ⁴⁵ WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative 2008: weight, height and body mass index in 6–9-year-old children.
- ⁴⁶ European Commission, Special Eurobarometer 354 - Food-related Risks, 2010.
- ⁴⁷ Kasza Gyula, Lakner Zoltán: Food industry: Risk Factory in the Risk Society? in Ethical Futures: Bioscience and Food Horizons (eds. Kate Millar, Pru Hobson West and Brigitte Nerlich). Wageningen Academic Publishers, 2009 pp. 251-258
- ⁴⁸ Kasza Gyula, Szigeti Judith, Podruzsik Szilárd, Keszthelyi Krisztián: Risk Communication at the Hungarian guar-gum scandal. In: Mohamed Behnassi, Sidney Draggan, Sanni Yaya (eds.): Global Food Insecurity: Rethinking Agricultural and Rural Development Paradigm and Policy.
- ⁴⁹ Kasza Gyula: Hungarian Food Safety Strategy - A shift towards integrity. IFA Workshop on Risk Communication. ISEKI Food Association. Budapest, 26 February 2013
- ⁵⁰ 2030 Water Resources Group, 'Charting our Water Future: Economic frameworks to inform decision making', McKinsey, 2009. - Global Water Supply and Demand model; IFPRI; FAOSTAT
- ⁵¹ Bruinsma, Jelle, "THE RESOURCE OUTLOOK TO 2050: How Much Do Land, Water and Crop Yields Need to Increase by 2050?," 2009.
- ⁵² Bai ZG, Dent DL, Olsson L and Schaepman ME 2008. Global assessment of land degradation and improvement. 1. Identification by remote sensing. Report 2008/01, ISRIC – World Soil Information, Wageningen.
- ⁵³ European Environment Agency, Climate Change, Impacts and Vulnerability in Europe, 2012
- ⁵⁴ Labussière, E, M Barzman, and P Ricci, European Crop Protection in 2030, ENDURE,2010
- ⁵⁵ <http://ec.europa.eu/food/food/sustainability/>
- ⁵⁶ http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/bio_foodwaste_report.pdf
- ⁵⁷ European Commission, Preparatory study on food waste across EU27, 2010.
- ⁵⁸ Commission of the European Communities: White Paper on Food Safety. COM, 245 1999/719 final
- ⁵⁹ Az Európai Parlament és a Tanács 178/2002/EK Rendelete (2002. január 28.) az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszerbiztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról
- ⁶⁰ Az Európai Parlament és a Tanács 882/2004/EK Rendelete (2004. Április 29.) a takarmány- és élelmiszerjog, valamint az állat-egészségügyi és az állatok kíméletére vonatkozó szabályok követelményeinek történő megfelelés ellenőrzésének biztosítása céljából végrehajtott hatósági ellenőrzésekről
- ⁶¹ <http://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/content/20130214ST005852/html/Lóhús-botrány-alaposabb-ellenőrzést-és-szigorúbb-szankciókat-szeretne-az-EP>

Értékelés

Egy jól végrehajtott helyzetelemzés során számtalan igaz állítást fogalmazzunk meg. Az igazi nehézséget annak megítélése jelenti, hogy az egyes állítások közül melyek azok, amelyek kiemelt jelentőséggel, hatással bírnak a jövőnkre. Ebből a szempontból a Stratégia készítői, a szakemberek úgy látják, hogy a jövőnk vezérfonalának szálait a következő gondolatok adják:

1. Magyarország gazdasági szempontjából az élelmiszerlánc több ezer milliárdos értéket jelentő kulcsfontosságú terület, jövőbeni lehetséges kitörési pont. Az élelmiszerlánc-biztonság garantálásának forrásszükséglete töredéke az általa lefedett területek bevételének vagy a megelőzött károknak. A nemzetközileg versenyképes hazai élelmiszerlánc-biztonsági rendszer (átfogó kockázatkezelés) kiépítésével arányaiban kis befektetés révén nagy gazdasági és egészségügyi haszon realizálható.
2. A hazai élelmiszerlánc, az abban zajló gazdasági folyamatok ugyan hálózatot képeznek, azonban azok beágyazódnak egy sokkal átfogóbb nemzetközi hálózatba. A jól működő hálózat fenntartása egy újfajta, sok tekintetben átfogóbb hozzáállást, hálózatszemléletet követel meg minden (szabályozási, szervezési, informatikai, kommunikációs stb.) szinten. Ennek átfogó gyakorlati megvalósítására azonban a szereplők közül egyedül az államnak van lehetősége, és kötelessége is, arra figyelemmel, hogy a hálózat stabilitásához mind a piac, mind a hatósági rendszer, mind a tudáshálózat nagy csomópontjait óvni kell.

3. Jól azonosíthatóan sokkal több szereplőt érint az élelmiszerlánc-biztonság, mint azt alapvetően gondolnánk. A szereplők megfelelő tájékozottságához, tudásához, a korábbiakhoz képest egy sokkal kiterjedtebb tudásmenedzsment⁶² rendszer működése szükséges, amelynek az élelmiszerlánc-biztonság minden aspektusát le kellene fednie.

Hogyan lehet az élelmiszerlánc-biztonságon javítani?

Az élelmiszerlánc-biztonság alapvetően úgy javítható, hogy **minél több veszélyt azonosítunk, és azok kockázatát elfogadható mértékűre csökkentjük**. Ez egy egyszerűen hangzó, de igen összetett folyamat, és nyilvánvalóan több módszer is alkalmas lehet a cél elérésére. A célok kitűzése során azt is figyelembe kell venni, hogy az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia nem célozza, nem célozhatja valamennyi azonosított probléma, felmerülő lehetőség egyidejű megoldását, hanem prioritások kitűzésére, a fő hangsúlyok megállapítására van szükség. Mik lehetnek ezek a prioritások?

Az emberi, állati és növényi megbetegedések megelőzése érdekében alapvetően két célra összpontosíthatunk: egyrészt az élelmiszerlánc biztonságra az azt érintő **kockázatok közvetlen kezelésével** már rövid távon is hatással lehet minden szereplő, másrészt gondoskodni kell egy hosszabb távú, közvetett, ám mélyebb változásokat is elérni képes intézkedéscsomagról.

A megfelelő mennyiségű és minőségű információ összegyűjtése a kockázatkezelés hatékonyságának növelése, valamint a korábban

már említett információs aszimmetria, illetve az élelmiszerlánc-biztonság jelentős szubjektivitásának feloldása is kiemelt célok, ezek megoldása alapvetően az információáramlás segítése, a tudás útján lehetséges. Így **az élelmiszerlánc-biztonság javításának egyik kulcsfontosságú , hosszú távú módszere, hogy minden élelmiszerlánc-szereplőnél javítani kell a tudásszinten.**

A FAO 2003-ban elvégzett stratégiai elemzése⁶³ három olyan alapvető okot határozott meg, mely hozzájárul ahhoz, hogy a fejlett világban az élelmiszerlánc-biztonság továbbra is sokszor kihívásokkal küszködik. A három tényező a következő:

1. Az elsődleges termelés nagyon sebezhető bizonyos veszélyekkel szemben, főleg az intenzív, alacsony költségeket előtérbe helyező termelés miatt, és ez környezetvédelmi és élelmiszer-biztonsági aggodalmakat okoz.
2. Az élelmiszer-biztonság és az élelmiszerbiztonsági ellenőrző rendszereken hatalmas és egyre növekvő a nyomás, hogy gyorsan azonosítsák, megvizsgálják és reagáljanak az újonnan felmerülő veszélyekre, valamint, hogy monitorozzák és felügyeljük az egyre növekvő mennyiségű és fajtájú élelmiszereket.
3. A közelmúltban a kockázatelemzés alkalmazásának bővítésére tett erőfeszítések ellenére még nagyobb erőfeszítésekre van szükség az információk megosztására és a hatékony kommunikációra, és annak biztosítására,

hogy az élelmiszerlánc minden eleme és szereplője teljes mértékben részt vegyen az élelmiszerlánc-biztonság kialakításában.

Az azonosított három problémából kettő az információ, a tudás megszerzésére, feldolgozására és megosztására irányul, hasonlóan a jelen Stratégia egyik fő vezérfonalához. A FAO által az első pontban azonosított harmadik probléma pedig a hatékony kockázatkezelés fontosságára hívja fel a figyelmet, alátámasztva a jelen Stratégia másik fő pillérét, az élelmiszerlánc-kockázatok kezelését.

Az Európai Bizottság „Növekedés, versenyképesség, foglalkoztatás – a 21. század kihívásai azaz a jövő századba való átlépés kérdései⁶⁴” című dokumentumában fogalmazta meg először és nagyon határozottan azt, hogy akár a gazdasági növekedést akarja a közösség megrendíteni, akár a munkanélküliség ellen akar valamit tenni, akkor ebben **a tanulásnak kulcsszerepet kell adni.** Lényegében tehát a gazdaságpolitika, a versenyképesség politikája és a foglalkoztatási politika felől terelődött az EU figyelme is a tanulásra, a tudás mint legfőbb érték megfogalmazásához.

A tudás mint érték az élelmiszerlánc szereplői közti interakció több pontján is tetten érhető. Így például – a legerősebben a vállalkozók és a fogyasztók közti kapcsolatra jellemző információs aszimmetria mellett – az állam és a vállalkozók közti interakcióról is elmondható, hogy az állam és az élelmiszerlánc mint piac kölcsönös függőségben vannak: mindkét félnek érdeke, hogy egy stressztűrő, jól működő piac

(élelmiszerlánc) alakuljon ki, melyre az állam közvetlen szabályozó funkcióival és a tudásmenedzsment révén közvetetten is hat, hathat.⁶⁵

Az állam és a vállalkozók mellett a fogyasztók is igen erős szereppel bírnak: amellett, hogy felhatalmazzák az államot, hogy az a fogyasztók érdekeit képviselje, a kereslet révén erős piacbefolyásolók is. Alapvetően a fogyasztók ár-érték preferenciák mentén választanak – még ha a mai magyar fogyasztó nem is tudja definiálni az értéket, és éppen ezért az ár fog dominálni a választása során. De ez a helyzet információval megváltoztatható, a fogyasztó számára segítség nyújtható abban, hogy hogyan határozza meg maga számára az értéket.

Az élelmiszerlánc-biztonsági helyzet javításánál a fentiek szerint sok minden az információ és tudás köré szerveződik, ezért az élelmiszerlánc-biztonság egyik kulcsa az információs társadalomban (tudásalapú társadalomban) rejlik. Ez a társadalom magába foglalja a vállalkozókat, a hatóságot, a fogyasztót, a politikát, a médiát, azaz minden szereplőt. A tudás minél magasabb szintjét kell minden csoportnál biztosítani ahhoz, hogy az élelmiszerlánc-biztonsági helyzeten javítani lehessen. Ez azt jelenti, hogy átfogó, **„társadalmi tudásmenedzsmentre”** van szükség (ebben a kontextusban a társadalomba beleértjük magát az államot is).

A társadalmi tudásmenedzsment: **az adatok, információk és tudás átlátható és kölcsönös megosztása, valamint a kommunikáció fokozása az összes érintett fél között.** Csak így lehetséges az egyre összetettebbé váló élelmiszerlánc által jelentett kockázatok megelőzése és hatékony kezelése.

A mindennapi gyakorlatban ez olyan beavatkozásokat jelenthet, mint például elősegíteni, hogy a vállalkozó jó higiéniai gyakorlatot folytasson, a hatóság hatékony ellenőrzéseket végezzen, a fogyasztó helyes ételkészítési módszereket alkalmazzon, a felhasználó megfelelően alkalmazza a növényvédő szert, a politika megfelelő intézkedéseket fogalmazzon meg, a tudomány támogassa az új veszélyek azonosítását, a média objektív módon adjon tájékoztatást stb.

Mit jelent mindez? Azt, hogy a Stratégia megalkotásakor – és természetesen a stratégiai célok alapuló mindennapi munkavégzés során is – kiemelt figyelmet kell fordítani a hagyományos, az élelmiszerlánc-kockázatok kezelését célzó intézkedések hatékonyságának javítása mellett az információk hatékony gyűjtésére, feldolgozására és megosztására is. **Azaz fontos, hogy ne csak jól tegyünk a dolgunkat (hatékony kockázatkezelés), hanem a jó, helyes dolgokra koncentráljunk (tudásmenedzsment), annak érdekében, hogy a kockázatok valóban elfogadható mértékűre csökkenjenek.**

Az élelmiszerlánc-biztonsági stratégia alapelvei

Az élelmiszerlánc biztonságát szolgáló intézkedések a legösszetettebb közigazgatási feladatok közé tartoznak. Ennek megfelelően az élelmiszerlánc jogi szabályozása és a szakigazgatási feladatok nem terjedhetnek ki részletesen minden olyan eseményre, amely a valóságban előfordulhat. Világosan meg kell tehát fogalmaznunk azokat az alapelveket, amelyeket a Stratégia és ennek megfelelően a jövőbeli

programok és intézkedések alapjának tekintünk. A Stratégia alapelveinek számbavétele során kifejezésre kívánjuk juttatni, hogy hazánk az élelmiszerlánc-biztonsággal összefüggő kérdésekben osztja az Európai Unió élelmiszerlánc-biztonsági szabályozásának alapelveit, ugyanakkor ezeket ki kell egészíteni a hazai helyzet sajátosságait számításba vevő további alapelvekkel.

Átfogó, megelőző szemlélet „a termőföldtől az asztalig”

Az élelmiszerlánc termékeinek biztonságosságáról csak a teljes élelmiszerláncra vonatkozó, összehangolt szabályozással és felügyelettel lehet gondoskodni. Az élelmiszerlánc elemei egymással szoros kapcsolatban állnak, ezért a lánc valamely elemében bekövetkező szennyezés a teljes láncra kihatással lehet. A termőhelyek talajának, talajvizének és levegőjének tisztasága, a mezőgazdasági termelés biológiai alapját jelentő állat- és növényfajták, vetőmagok és szaporítóanyagok, továbbá a mezőgazdasági input anyagok (például növényvédő szerek, műtrágyák, állatgyógyszerek) minősége és szabályos felhasználása, az állati takarmány biztonsága és minősége alapozza meg az élelmiszerlánc biztonságát, amelyet a megfelelő minőségű, tiszta, ártalmatlan szennyeződéstől mentes alapanyagok higiénikus feldolgozásának, forgalmazásának kell követnie. Az élelmiszerlánc szereplőinek ezzel a megközelítéssel és a hangsúlyt a megelőzésre helyezve – elsődlegesen a tudás megosztásán keresztül az információs csatornák minél teljesebb körű használatával – kell

tevékenységeiket folytatni, és az élelmiszerlánc felügyeletét is ebben a szemléletben kell megszervezni, a széles körű kockázatcsökkentésre kiemelt hangsúlyt fektetve.

Integrált megközelítés

Az élelmiszerlánc egyes elemeit és folyamatait nem vizsgálhatjuk külön-külön, csakis egységesen, hiszen minden eleme közvetlen vagy közvetett hatással van az előállított élelmiszer és egyéb élelmiszerlánc-termék minőségére. Az élelmiszerlánc-termékek biztonságosságának fenntartásában a tudomány legszerteágazóbb területei érintettek, ezért az élelmiszerlánc-biztonságot komplexen, állat-, növény- és humán-egészségügyi, illetve agrártudományi, élelmiszertudományi és technológiai kérdésként, környezeti, társadalmi és gazdasági összefüggéseiben kell vizsgálni. Éppen ezért szükséges minden szereplő bevonása a tudáshálózatba és az élelmiszerlánc kockázatainak kezelésekor azt komplexen, nem csupán a termék biztonságát, hanem az agrár-környezet (talaj, ivóvízbázis, élővilág) minőségének megóvását is szem előtt tartani. Az élelmiszerlánc-biztonság olyan komplex rendszer, amelyet csakis hálózatban szabad szemlélni, mely figyelembe veszi az élelmiszer-biztonságon túl a fenntartható élelmiszertermelést, a környezetre gyakorolt és a környezetből eredő hatásokat is.

A stratégiában megfogalmazott alapelvek szervesen kapcsolódnak a 2009/128/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 4. cikke értelmében kidolgozott Nemzeti Növényvédelmi Cselekvési Tervben (NCST)⁶⁶ lefektetett konkrét célokhoz, intézkedésekhez, amelyek elsődleges

célja a növényvédő szerek emberi egészségre és környezetre jelentett kockázatainak és kifejtett hatásainak csökkentése, valamint az integrált növényvédelem és az alternatív technológiák kifejlesztésének és bevezetésének ösztönzése annak érdekében, hogy csökkenjen a növényvédőszer-használat kockázata.

Fogyasztóközpontúság

Az élelmiszerlánc legfontosabb szereplője a fogyasztó. Minden élelmiszerlánc-tevékenység végső soron a tágabb értelemben vett fogyasztó (beleértve a felhasználó) igényeinek kielégítését célozza, és az élelmiszerláncban elkövetett hibák is a fogyasztót veszélyeztetik elsősorban, akár egyéni, akár társadalmi szinten.

Az élelmiszerek termelésével és fogyasztásával összefüggésben sokféle érdek ütközik össze. Ezek között azonban – az elfogadható mértékű kockázat szintjének keretein belül – feltétlen elsőbbséget élvez a fogyasztók érdekeinek (egészségének, jogainak, gazdasági és szociális jólétének) védelme, amely nem rendelhető alá sem gazdasági, sem politikai szempontoknak.

Az élelmiszer árucikk: előállítása és forgalmazása olyan profitorientált tevékenység, amely szabályozott versenypiaci feltételek között valósul meg. Az állam feladata, hogy az élelmiszerláncot felügyelje és beavatkozzon, ha valamely gazdasági szereplő a fogyasztók egészségét veszélyeztető vagy tisztességtelen magatartást tanúsít. Fontos továbbá a fogyasztók védelmével összefüggő kérdések széles körű kommunikációja annak érdekében, hogy az élelmiszerlánc minden szereplője azonosulni tudjon ezzel a szemlélettel.

Átláthatóság és nyomon követhetőség

Az élelmiszerlánc-biztonság a közjavak közé tartozik, fenntartása és fejlesztése érdekében az állam közfeladatokat lát el. E feladatok tekintetében, vagyis az élelmiszerlánc jogi szabályozásának fejlesztése, a felügyeleti rendszer funkcióinak kialakítása és a fogyasztók egészségét és érdekeit érintő intézkedések és események tekintetében alapvető fontosságú a nyilvánosság és az átláthatóság biztosítása, illetve a közösségi részvétel feltételeinek megteremtése az ezzel összefüggő döntés-előkészítési folyamatokban.

Az átláthatóság elvét az élelmiszerek és az élelmiszerláncba kerülő anyagok eredete és nyomon követhetősége területén is érvényesíteni kell. Az élelmiszer „bizalmi” termék, ugyanis a fogyasztó és az előállító között információs aszimmetria áll fent. Mindez azt jelenti, hogy a fogyasztó számára az élelmiszer minőségével és biztonságosságával összefüggő paraméterek nem ismertek a vásárlás pillanatában, és ezeket általában behatóbb vizsgálat során sem állapíthatja meg. Meg kell tehát bízni a gyártóban és a termékjelölésben szereplő állítások valódiságában, a hatósági felügyeleti rendszer hitelességében.

A fentiekből következik, hogy törekedni kell a teljes élelmiszerláncban a nyomon követhetőségre, vagyis annak biztosítására, hogy egy szennyeződés, fertőzés eredete vagy bármely más, élelmiszert érintő probléma visszakövethető legyen a kiindulási pontig, illetve a forrástól kezdve végig követhető legyen a végpontokig, vagyis általában a kiskereskedelmi egységekig, illetve modern kereskedelmi informatikai eszközök segítségével

akár a vásárlóig. Csak hatékony nyomon követési rendszer teszi lehetővé a gyors, eredményes beavatkozást egy esetleges káresemény bekövetkezésekor, amely elsősorban a fogyasztó biztonságát célozza, de emellett az adott termék, vállalkozás, illetve sok esetben a nemzetgazdaság hírnevének megóvását is eredményezheti.

Tudományos megalapozottság

Az emberiség évezredekken keresztül tapasztalati úton ismerte meg, és kezelte az élelmiszer-biztonságot. Az élelmiszerek termelése és fogyasztása alapvetően lokálisan szervezett volt, a nemzetközi kereskedelemben mindössze néhány árucikk vett részt. A harmadik évezred kezdetére azonban a nemzetközi élelmiszerforgalom növekedése, az új technológiák és új kórokozók megjelenése, valamint az élelmiszerfogyasztás szociológiai tényezőinek gyors változása olyan kihívások elé állította az emberiséget, amelyek hatékony megoldását csak a tudomány eszközeinek következetes alkalmazásától várhatjuk. Mindezek érdekében kiemelt fontosságú a hatékony ellenőrzési rendszer kialakítása az ismert és még ismeretlen veszélyek kiszűrésére, mely feladatban kulcsfontosságú a laboratóriumok szerepvállalása is.

Az élelmiszerlánc-biztonság szabályozásában Magyarország a kockázatelemzés nemzetközileg elfogadott módszertanát tartja alkalmasnak, és követi a jövőben is. A kockázatelemzés egymással összefüggő alrendszerének – vagyis a kockázatbecslés, a kockázatkezelés és a kockázatkommunikáció – működését illetően érvényesülnie kell a szakmai függetlenségnek, azonban e területek szorosan integrált együttműködésére van szükség

a reakciókészség, a megalapozott döntéshozás és a prevenció hatékonyságának érdekében. Az élelmiszerlánc-felügyeleti intézkedések megalapozásához a szervezeten belüli erőforrásokon túlmenően igénybe kell venni a szakterületen elismert tevékenységet folytató tudományos szervezetek szakértelmét is, partnerséget kialakítva mind a kutatás, mind az innováció területén.

Elővigyázatosság és kiterjesztett felelősség az élelmiszerláncban

Azokban az esetekben, amikor az egészség veszélyeztetésének lehetősége fennáll, de nem áll rendelkezésre megfelelő mennyiségű információ a kockázat szintjének megállapításához, az elővigyázatosság elvét kell követni. Az újabb és egyre bonyolultabb termelési és logisztikai rendszerek alkalmazása során fokozódik az élelmiszerlánc komplexitása, amely sok esetben együtt jár a bizonytalansági tényezők számának növekedésével. Az elővigyázatosság elve alapján a kockázat gyanúja esetén, de annak pontos ismerete hiányában úgy kell eljárni, mintha a kockázat fokozottan jelen lenne.

Ezért az élelmiszerlánc minden résztvevőjének kiemelt felelőssége a saját hatáskörében a legnagyobb gondossággal eljárni az élelmiszerlánc-biztonság terén. Ez a felelősség meghaladja a jogszabályokban elvárt és a felügyeleti tevékenység során számon kért kötelezettségeket.

A megelőzés alapelve mellett hangsúlyt kell fektetni a megfelelő reakciókészségre is, azaz az élelmiszerlánc minden szereplőjének fel kell készülnie a várható és nem várt eseményekre egyaránt, és képesnek kell lennie a kockázatok hatékony és

gyors kezelésére, az esetleges veszteségek mérséklésére is.

A vállalatok felelőssége, hogy felismerjék a fogyasztók egészségének védelmével összefüggő elemi érdekeiket. Erre példaként hozhatjuk az önellenőrzési tevékenység folytatását, a jó gyakorlatok megismerését és átvételét, a vállalati kockázatkezelési forgatókönyvek létrehozását, az elővigyázatosság elvének alkalmazását és a szakmai információk, a fogyasztói magatartás és a tudományos eredmények rendszeres nyomon követését.

Az állam kiterjesztett felelősségének része, hogy erősítse a prevenció szerepét, keresse a kapcsolatokat a vállalkozásokkal és a társadalmi szervezetekkel az élelmiszerlánc-biztonsággal kapcsolatos információk hatékony kommunikációja érdekében, illetve járuljon hozzá a felelősségteljes vállalkozói és a tudatos fogyasztói magatartás fejlődéséhez. Ugyancsak az állam felelőssége, hogy az élelmiszerláncot érintő szabályozásban érvényre juttassa a közösségi döntéshozás alapelveit, hogy kiépítse nemzetközi kapcsolatrendszerét és megerősítse a felügyeleti tevékenység tanácsadó és társadalmi szolgáltató jellegét. A hatósági ellenőrzési rendszert szervesen kiegészítő, és a hatóság által felügyelt vállalkozói önellenőrzési rendszereket is ehhez a területhez soroljuk, amelyek fejlesztését az államnak és a vállalkozóknak közösen kell elvégeznie.

Ugyanakkor hangsúlyozni kell a fogyasztók felelősségét is. Az élelmiszerlánc globálissá válása, az árutömeg növekedése, a termékdifferenciálódás fokozódása és a kereskedelmi csatornák dinamikus változásai miatt a tudatos fogyasztói magatartás felértékelődik és az élelmiszerlánc-

felügyelet alapvető fontosságú pillérévé válik. A gyorsan változó gazdasági térben ugyanis elsőként mindig a fogyasztó szembesül az új jelenségekkel, így az elővigyázatosság, a tudatosság (amelynek bizonyos fokig része a felkészültség is), valamint a hatóságokkal és a vállalatokkal kapcsolatos nyitottság, illetve együttműködési készség hatékonyan hozzájárulhat az élelmiszerlánc-biztonsági kockázatok mérsékléséhez.

Átfogó kockázatmegközelítés

A fő célkitűzés megvalósításához szükséges mind a tudásalapú társadalom elveinek meghonosítása, mind az élelmiszerlánc-biztonsági kockázatok kezelése. Ehhez elengedhetetlen, hogy definiáljuk, valamint számba vegyük az élelmiszerlánc biztonságát befolyásoló veszélyeket, kockázatokat, hogy egyértelmű célokat lehessen meghatározni.

Veszély és kockázat

A laboratóriumi módszerek fejlettségével egyre többféle szennyeződést tudunk kimutatni, egyre kisebb mennyiségekben is. Ezek alkalmazásával olyan rendkívül kis mennyiségű szennyező anyag („veszély”) is kimutatható, melynek egészségkárosító hatása („kockázat”) megkérdőjelezhető. Gyakorlatilag nincs olyan élelmiszerlánc-termék, melyben ne lehetne szennyeződést találni, és minden ilyen termék elfogyasztásának, felhasználásának lehet bizonyos kockázata.

Bár a hatályos szakmai jogszabályok meghatározzák a kockázat fogalmát (az előbbiek szerint: „kockázat: egy veszély következményeként jelentkező, egészségkárosító hatás és a hatás

súlyosságának valószínűsége”⁶⁷, azaz másképpen: kockázat = egészségügyi veszély x valószínűség), mind a hazai, mind a nemzetközi szakmai szóhasználat ennél kiterjedtebben alkalmazza a kockázat kifejezést. Jelen stratégia keretében is így teszünk, hiszen a korábbiakban megfogalmazottak szerint nem csak az egészségügyi hatással kívánunk foglalkozni.

Az élelmiszerlánc-biztonsági kockázatok

A hagyományos, egészségügyi szempontú kockázat- és veszély-osztályozási rendszereket érdemes kibővíteni egyéb aspektusokkal is. Az élelmiszerláncot érintő kockázatokat – a korábban említett megfontolások alapján – az alábbiak szerint csoportosíthatjuk.

- Humán-, állat- és növényegészségügyi kockázatok
- Gazdasági (szocio-ökonómiai) kockázatok⁶⁸
- Környezeti kockázatok
- Morális-etikai kockázatok⁶⁹
- Rendszerkockázatok⁷⁰

A kockázatok vizsgálata során vizsgálni kell azt is, hogy hol jelentkezhet a kockázat. A kockázatok az élelmiszerlánc egyes elemeiben jelentkezhetnek, azaz, az élelmiszerlánc fogalmát követve: a termékben, a folyamatban, a szereplőknél vagy akár az egész rendszerben (hálózatban).

Jelen stratégia az itt felsorolt kockázatok és előfordulási helyük vonatkozásában mindegyik aspektust figyelembe kívánja venni.

⁶² A tudásmenedzsment egy szervezet minden, a tudás megszerzésével, használatával és megosztásával kapcsolatos tevékenységét jelenti. (OECD, 2005, The Measurement of Scientific and Technological Activities: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data)

⁶³ FAO's Strategy for a Food Chain Approach to Food Safety and Quality: A framework document for the development of future strategic direction: <http://www.fao.org/docrep/MEETING/006/Y8350e.HTM>

⁶⁴ Growth, Competitiveness, Employment – The Challenges and Ways Forward into the 21st Century. White Paper, European Commission, Brussels, 1994

⁶⁵ Az élelmiszerlánc területén az államnak rendfenntartó funkciója is van, de ez nem azt jelenti, hogy az állam az élelmiszerlánc-felügyelet területén irányítani akarná a piacot. Az élelmiszerlánc mint stressztűrő hálózat nagyon fontos vizsgálandó terület, azonban ez a témakör a jelen stratégia hatályán kívülre, az élelmiszerbiztonság (legyen elegendő élelmiszer) és az agrárpolitika beavatkozási területeire vezet. Az élelmiszerbiztonság és az élelmiszerlánc-biztonság – többek között – az alábbiak szerint kapcsolható össze: az élelmiszerlánc-biztonság megteremtésében, fenntartásában érdekelt szereplők a tudásmenedzsment által képesek befolyásolni a döntéshozókat a stressztűrő hálózat kiépítésében, az élelmiszerbiztonság elérésében.

⁶⁶ Nemzeti Növényvédelmi Cselekvési Terv (NCST) http://www.nebih.gov.hu/szakteruletek/szakteruletek/noveny_talajvedelmi_ig/aktualitasok/NCST_2012.html

⁶⁷ Az Európai Parlament és a Tanács 178/2002/EK Rendelete (2002. január 28.) az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszerbiztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról

⁶⁸ A gazdaságot és a társadalom szociális helyzetét hátrányosan érintő tényezők.

⁶⁹ Olyan tényezők, melyeknek nincs egészségügyi, gazdasági vagy környezeti hatása, de etikai, vallási vagy egyéb erkölcsi kihatásai lehetnek, mint pl. egyes állatvédelmi területek.

⁷⁰ Olyan kockázatok, melyek az egész élelmiszerláncot mint hálózatot veszélyeztetik, annak szétesését okozhatják (pl. szándékos károkozások).

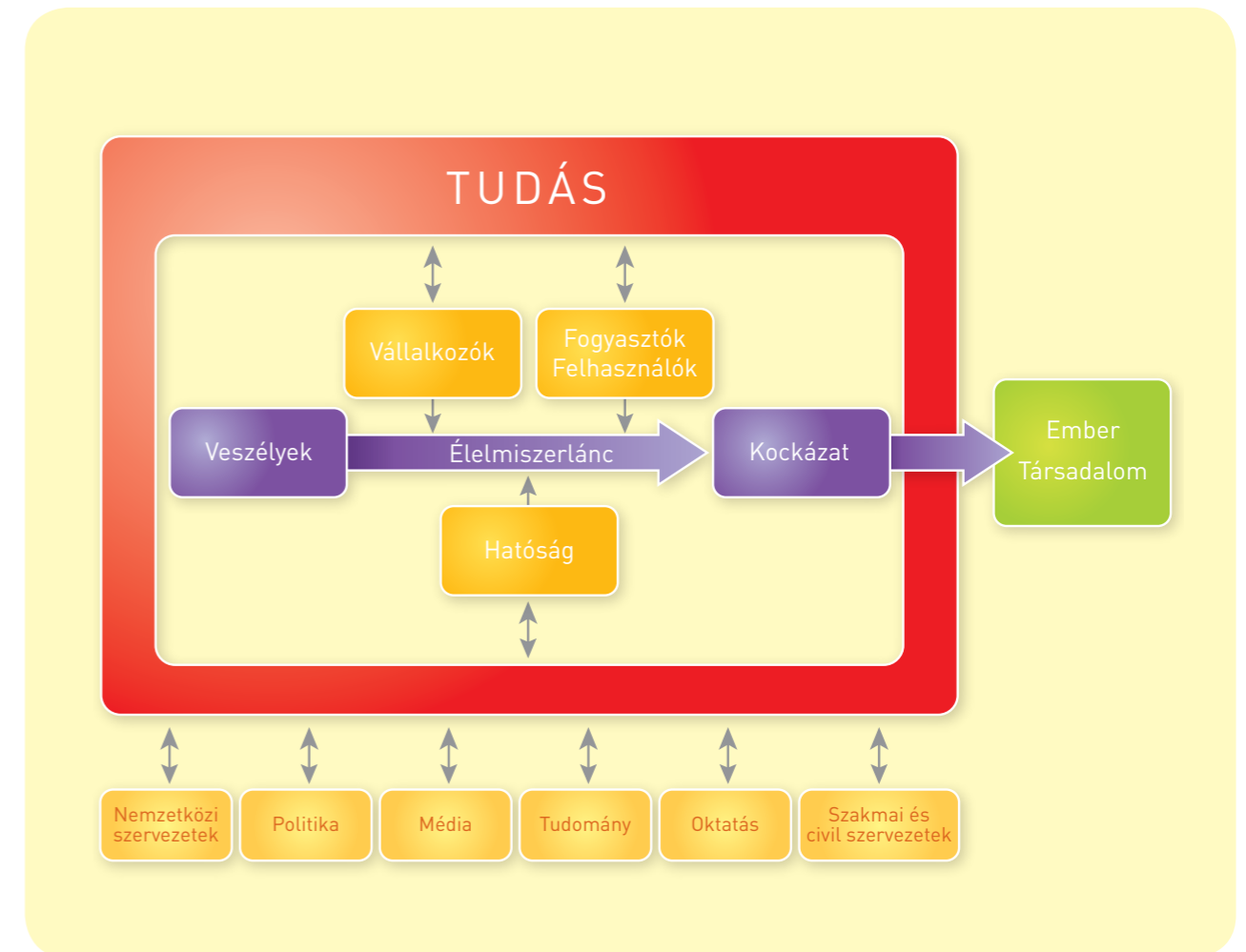
Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia célkitűzései

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia célkitűzései

Célrendszer

Az eddigiek alapján az élelmiszerlánc-biztonság azt jelenti, hogy a szereplők az élelmiszerláncban jelen lévő veszélyeket azonosítják, azok kockázatait kezelik azért, hogy ne jelentenek elfogadhatatlan mértékű egészségügyi, gazdasági (és egyéb) kockázatot sem az egyén, sem a társadalom számára. Az élelmiszerlánc-biztonság színvonalát úgy lehet fokozni, hogy minden szereplő korszerű, objektív tudással

rendelkezik, és azt a gyakorlatban megfelelően alkalmazza. Ebben azonban már nemcsak a vállalkozóknak, hatóságoknak, fogyasztóknak és felhasználóknak van szerepe, hanem a társadalom más csoportjainak is, így a politikának, médiának, tudománynak, oktatásnak, szakmai köztestületeknek, a szakmai és civil szervezeteknek is. Ezek figyelembe vételével az élelmiszerlánc-biztonsági kockázatkezelést a következőképpen lehet szemléltetni (8. ábra).



8. ábra Az élelmiszerlánc-biztonsági kockázatkezelés lehetőségei

Mint ahogy az ábrából is látható, az élelmiszerlánc-biztonság erősítése két fő folyamat, az élelmiszerlánc kockázatok hagyományos kezelése (sárga nyilak) és az élelmiszerlánc-biztonsági tudásmenedzsment (szürke nyilak) köré épül, melyekben pozíciójánál fogva kiemelt szerepe van az államnak. Ennek megfelelően az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia is két célterület köré tud szerveződni: az Élelmiszerlánc-biztonsági tudásmenedzsment és az Élelmiszerlánc-kockázatok kezelése a stratégia célterületei.

Az állam szerepe

Ahhoz, hogy világosan látható legyen, hogy az államnak milyen szerepe lehet az élelmiszerlánc-biztonság javításában, így a társadalmi tudásmenedzsment és az élelmiszerlánc-kockázatok kezelése területén, meg kell néznünk, hogy kik is valójában az élelmiszerlánc szereplői, és ezek milyen kapcsolatban állnak egymással.

Sok szereplőnek van hatása az élelmiszerláncra, ezek közül kiemelt szerepe az EU-s élelmiszerlánc-biztonsági szabályozásban meghatározott három félnek van: a vállalkozónak, a hatóságnak és a fogyasztónak (elsősorban az élelmiszer-fogyasztónak). Az élelmiszerlánc-biztonság tekintetében ezt ki kell egészíteni a felhasználóval, mivel az élelmiszerláncban létrehozott termékek egy része, pl. növényvédő szerek, állatgyógyszerek nem a fogyasztókhoz, hanem a felhasználókhoz kerülnek. Ezek mellett lényeges hatásúak még a tudomány, az oktatás, a média és a politika, valamint a különböző felek érdekeit képviselő szakmai és civil szervezetek, szakmai köztestületek is.

Természetesen a szereplőknek nem egyforma a hatása, időről időre, esetről esetre változhatnak a szerepek. Bár a hatályos jogszabályi környezet értelmében az élelmiszerlánc biztonságáért a vállalkozó a felelős, az állam mégsem hagyhatja őt magára. Ennek oka egyrészt az információs aszimmetria, melyet a fogyasztók az általuk ezzel megbízott államon keresztül próbálják megszüntetni. A másik ok, amiért az államnak is óriási szerepe van ezen a területen, az az, hogy a világ minden országában alkotmányos kötelezettsége állampolgárainak védelme. A fogyasztóvédelmi-egészségvédelmi területen az állam feladata nemcsak a betegségektől való mentesség biztosítása, hanem – a WHO korábban már említett meghatározása szerint – az ember fizikai, mentális és szociális jólétét is biztosítani kell.

Ezek alapján az állam feladata lesz a társadalmi tudásmenedzsment megszervezése az élelmiszerlánc mentén. Egyrészt, mert a hatóságnak van – vagy lehet – a legtöbb, átfogó, objektív információja az élelmiszerláncról. (Nem egy adott termékről – arról a vállalkozónak van a legtöbb tudása.) A hatóság egyfajta tudáscentrum, csak jelenleg nem tud teljes mértékben élni ezzel a lehetőséggel. Másrészt, bár minden érintett szereplő egy-egy tudáscentrumnak fogható fel, senki más nem fog gondoskodni a tudás átfogó megosztásáról.

Ezen a ponton nyilvánvalóan felmerül a kérdés, hogy a hatóság miért nem csak a közigazgatási hatósági feladataira (pl. engedélyezésre, ellenőrzésre stb.) koncentrál. Azért, mert ahogy az a fejlett társadalmaknál egyébként jól megfigyelhető, a hagyományos hatósági szerep át-

alakul. Alapvető elv, hogy a hatóság lehetőleg minél kevesebb helyen avatkozzon be, ne zavarja a gazdaság működését, de ha beavatkozik, akkor azt nagyon hatékonyan tegye (pl. központosított ellenőrző egységekkel). A hatósági beavatkozás mértéke azonban akkor csökkenthető megalapozottan, ha a szereplők jól felkészültek. Ez a felkészültség pedig a tudásmenedzsmenten keresztül biztosítható.

Az elvégzett helyzetelemzések szerint az utóbbi pár évtizedben bekövetkezett változások közül számunkra az egyik leglényegesebb az információs robbanás volt. Az információ (a tudás) már régen is nagyon lényeges szerepet játszott a társadalom működésében, azonban a mostani korszakban még inkább meghatározóvá válik. A korábbi társadalmi szabályozó tényezők (pl. hagyományos hatósági cselekmények) mellett sokkal erősebb, hangsúlyosabb szereppel jelenik meg.

Ez azonban kétélű fegyver, hiszen **a tudás csak akkor tudja szabályozó funkcióját hasznosan betölteni, ha megfelelő minőségben áll rendelkezésre, és a lehető legszélesebb kör számára hozzáférhető.** Az információs társadalomban erről az információs központok (tudáscentrumok) tudnak gondoskodni. Ideális esetben az állam az adottságainál fogva képes betölteni ezt a szerepkört az élelmiszerlánc-biztonság tekintetében, ezáltal szabályozó funkciója megerősödik. Kevésbé ideális esetben ezt a szerepet betöltik mások, a hatóság alkalmazkodva a kialakuló helyzethez a hatósági jogalkalmazásra koncentrálna, és az abban rejlő szabályozási lehetőségek keretei között végzi munkáját.

I. célterület - Élelmiszerlánc-biztonsági tudásmenedzsment

az az adatok, információk és tudás átlátható és kölcsönös megosztása, valamint a kommunikáció fokozása az összes érintett fél között

A szakirodalom a tudásmenedzsment folyamatát ugyan többféleképpen, de hasonló módon írja le. Általánosságban az a következő elemekből épül fel: **az információ és a tudás gyűjtése (és feldolgozása), felhasználása és megosztása.**

I. A. Tudáscentrum kiépítése és működtetése

Ezeket a tevékenységeket elsősorban, az információ felhasználásának (alkalmazásának) kivételével, amelyről a második célterület, az élelmiszerlánc kockázatok kezelése szól, az első célterület hivatott lefedni. A második célterület, a hatékony kockázatkezelés megvalósításához a veszélyek és kockázatok magas szintű ismerete szükséges, amelyet elsősorban a tudományos elveken működő kockázatbecslés tud megalapozni. Ha pedig ennek rendszere letisztult, kodifikált tudást tud eredményezni, akkor a hatóság el tud indulni a tudáscentrummá válás útján, majd a rendelkezésére álló tudás felhasználásával hasznos és eredményes élelmiszerlánc-biztonsági ismeretterjesztést, oktatást, képzést tud szervezni. A hatóság tudáscentrummá válásának jelenleg több feltétele is van. Először is meg kell szervezni az információ és a tudás hatékony gyűjtésének, feldolgozásának, tárolásának rendszerét, majd a hatóságot alkalmassá kell tenni az adatok, információk professzionális elemzésére. Az információ, a tudás gyűjtésének speciális eszköze a labora-

tórium vizsgálatok köre, mely jellegénél, méreténél és fontosságánál fogva külön tárgyalandó.

I B. Tudáshálózat kialakítása és innováció

Emellett fontos hangsúlyozni, hogy az élelmiszerlánc minden szereplője része lehet a tudáshálózatnak, és az állam feladata – a saját tudáscentrumának kialakítása és működtetése mellett – ezen szereplők működésének összehangolása, koordinálása, azaz a tudáshálózat kialakítása. Így önmagában a hatóság tudáscentrummá válása még nem elegendő, ezen felül a szereplőkkel egy szorosabb együttműködési, partnerségi viszonyt kell kialakítani. Ez egyrészt a vállalkozókkal, tudományos szereplőkkel való intenzívebb közös munkát jelenti, másrészt egy aktívabb közkapcsolati rendszer kiépítését a fogyasztókkal, a médiával és a politikával. Alapvetően ez a tudáshálózat az egyes szereplők koordinált együttműködésén alapul, de ezt a tudással kapcsolatos, partnerségen alapuló hálózatot előbb létre kell hozni.

Az együttműködés rengeteg, különböző területet érint, de ezek közül három kiemelkedik fontossága, az élelmiszerlánc-biztonságra gyakorolt hatása miatt: az oktatással-képzéssel, a kutatással és a közkapcsolatokkal kapcsolatos feladatok ezért külön stratégiai programokban kerülnek meghatározásra.

A fentiek figyelembevételével az Élelmiszerlánc-biztonsági tudásmenedzsment célterületen belül az alábbi célok és programok kerültek meghatározásra:

I.Élelmiszerlánc-biztonsági tudásmenedzsment

- I. A. Tudáscentrum kiépítése és működtetése
 - 1.Egységes információ-menedzsment
 - 2.Átlátható kockázatelemzés bevezetése
 - 3.Laboratóriumi rendszer újraszervezése
- I. B. Tudáshálózat kialakítása és innováció
 - 4.Tudáshálózat alapjainak kiépítése
 - 5.Modern oktatás-képzés
 - 6.Partnerség a kutatásban, innovációban
 - 7.Élénk közkapcsolatok

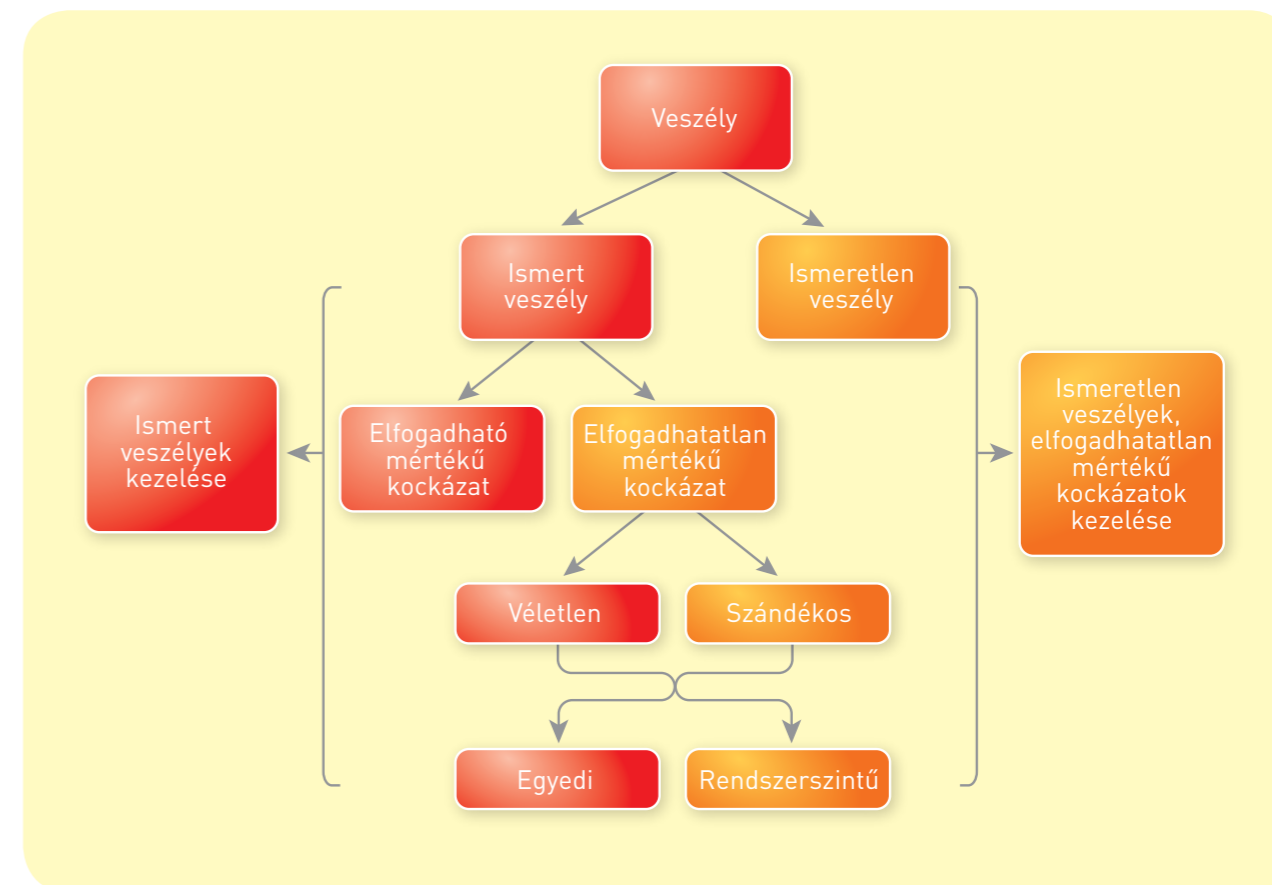
II. célterület – Élelmiszerlánc-kockázatok kezelése

azaz hatékony beavatkozási rendszer megteremtése az élelmiszerlánc minden pontján

A korábbi, élelmiszerlánc-biztonsági kockázatkezelést szemléltető ábra nem részletezi a veszélyek és kockázatok egyes típusait. Ahhoz azonban, hogy célok azonosíthatóak legyenek, a veszélyek és kockázatok különféle formáit élelmiszerlánc-biztonsági szempontból vizsgálni kell. A veszélyek, kockázatok jelen stratégia szempontjából lényeges típusait a 9. ábra szemlélteti. Mint ahogy az ábra is bemutatja, a kockázatok kezelése alapvetően kétpólusú.

II. A. Ismert kockázatok felügyelete

Mindenki számára teljesen egyértelmű, hogy az ismert kockázatokat folyamatos kontroll alatt kell tartani, illetve azok szintjét elfogadható mérték alá kell csökkenteni. Alapvetően ezt a célt szolgálják pl. a vállalkozások és hatóság által működtetett ellenőrzési rendszerek. Az ismert kockázatok kezelését célzó rendszerek hatékonyságán változtatni kell, egyrészt funkcionális



9. ábra: Az élelmiszerlánc-veszélyek és -kockázatok típusai

jellegű változtatásokkal, a felügyeleti munkavégzés hatékonyságának növelésével, másrészt a kockázatok csökkentését célzó szakmai programok minél szélesebb körre való kiterjesztésével.

II B. Ismeretlen veszélyek és elfogadhatatlan mértékű kockázatok kezelése

Ugyanakkor azzal is tisztában kell lenni, hogy ezek nem mindenható eszközök, így mindig lesznek olyan esetek, amikor a kockázatot nem sikerül elfogadható mértékűre csökkenteni. Tipikusan ilyen esetek az új, ismeretlen veszélyek megjelenései, természeti katasztrófák, vagy

a szándékos visszaélések, mint az élelmiszerhamisítás, tisztességtelen piaci magatartás, amelyeket a hagyományos ellenőrzési rendszerekkel alapvetően nem lehet megelőzni. Ilyenkor másfajta szemléletű kockázat-felderítésre van szükség, illetve a hangsúly a minél gyorsabb kezelésén van, azaz meghatározóvá az ütközésség, gyorsaság és hatékonyság válik.

Ezek alapján önként adódik, hogy a második célterületen, az Élelmiszerlánc kockázatok kezelésén belül e két stratégiai cél, és az alábbi programok legyenek meghatározva:

II. Élelmiszerlánc-kockázatok kezelése

II. A. Ismert kockázatok felügyelete

8.Széles körű kockázatsökkentés

9.Hiteles és erős hatóság

II. B. Ismeretlen veszélyek és elfogadhatatlan mértékű kockázatok kezelése

10.Sikeres küzdelem a visszaélések ellen

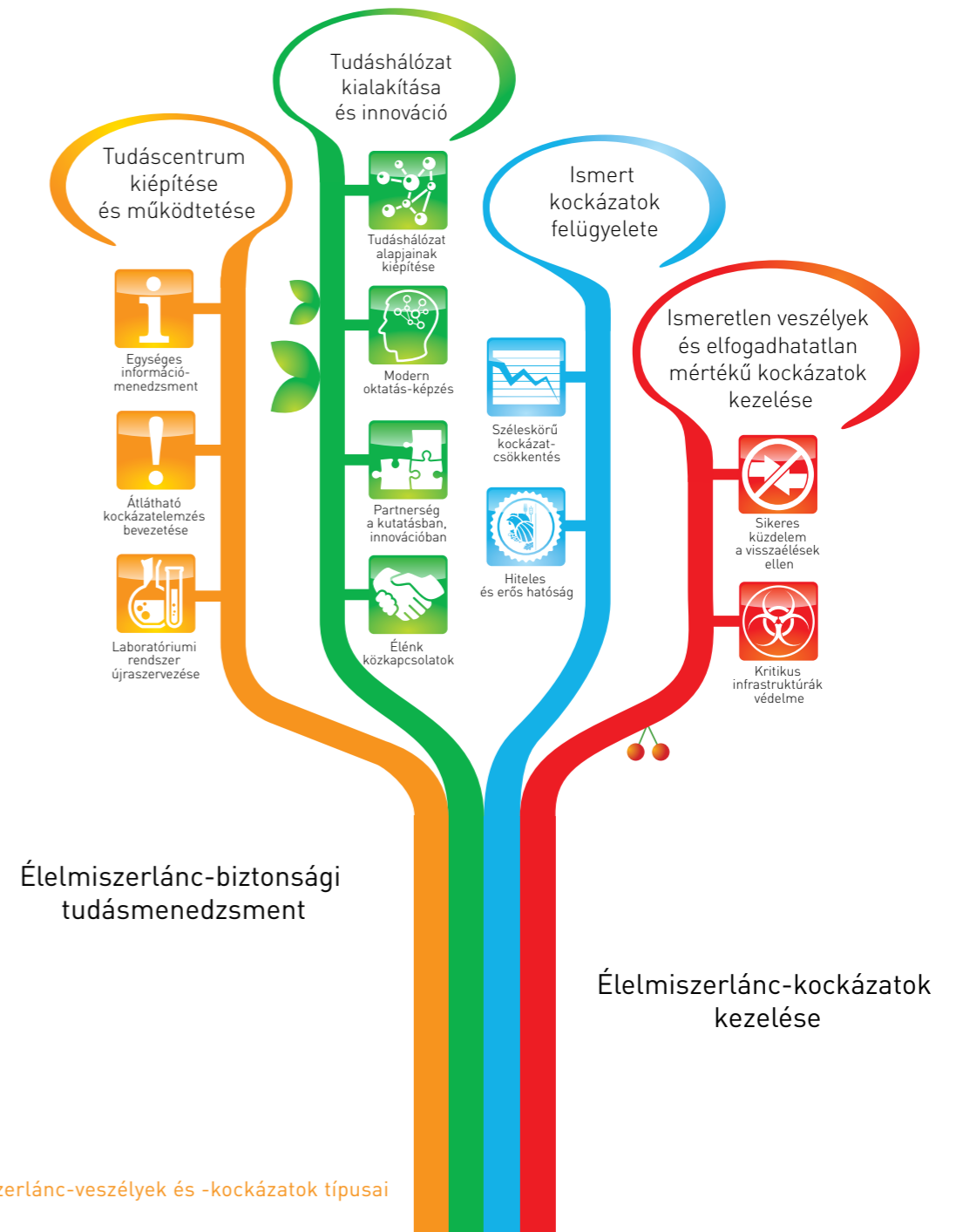
11.Kritikus infrastruktúrák védelme

Ezen a szinten a programokra még jellemző, azok általánosságából, horizontális jellegéből

adódóan, hogy sokszor átfedés van közöttük. Ahogy a célok lebontása halad a részletes célok felé, úgy határolódnak el egymástól, és tisztulnak fel az átfedések. Ugyanakkor mindig marad valamilyen mértékű átfedés, amelyre a Stratégia végrehajtása során külön figyelmet kell majd fordítani.

A stratégiában meghatározott két célterület, négy cél és 11 program egymáshoz való viszonyát a 10. ábra szemlélteti.

ÉLELMISZERLÁNC-BIZTONSÁGI STRATÉGIA



10. ábra: Az élelmiszerlánc-veszélyek és -kockázatok típusai

Stratégia megvalósulását segítő programok

I. Élelmiszerlánc-biztonsági tudásmenedzsment

I. A. Tudáscentrum kiépítése és működtetése

1. Egységes információ-menedzsment

Átfogó élelmiszerlánc-felügyeleti információs rendszer



A tudásmenedzsment folyamatában az első lépés az információ gyűjtése és feldolgozása. Jelen esetben ez az információ nagyon nagy mennyiségű, szétszórtan, nem egységes szerkezetben áll rendelkezésre, ráadásul meglehetősen összetett kapcsolatrendszer figyelhető meg az adatok, információk között.

Az élelmiszerlánc komplexitása jelentősen változott az elmúlt évtizedekben. A forgalmazott élelmiszerek mind nagyobb hányadát teszik ki a magasan feldolgozott, illetve a kényelmi termékek, amelyek előállításában gyakran nagyszámú vállalat érintett egyetlen termék esetében is. Ugyancsak jellemzővé vált, hogy e termékek előállításához felhasznált anyagok – illetve gyakran a késztermékek is – gyakran kontinensnyi távolságból, több közvetítőn keresztül érkeznek a célországba. E folyamat jelentősen megnehezíti az élelmiszerlánc nyomon követési feladatait, a kockázatelemzéshez szükséges adatgyűjtést és az élelmiszer-biztonsági esemény esetén a termékek visszahívását, az érintettek számának, növekedésének megakadályozását, a felelősség megállapítását és számonkérését.

Az élelmiszerlánc bonyolult és meglehetősen nagy hálózat, amelyben nem egyszerű az infor-

mációhoz jutás, valamint az egyes információk közti kapcsolat meghatározása. A korábban is említett különféle kockázatok megelőzése, kezelése, csökkentése, valamint a korlátozott erőforrások optimális felhasználása egy költséghatékony, az egész élelmiszerláncban koherensen végigvonuló **kockázatelemzési rendszer** kialakításával és alkalmazásával lehetséges. Ehhez az élelmiszerlánc-felügyeleti ellenőrzési és vizsgálati adatok minőségének, elérhetőségének, időben történő szolgáltatásának, láncszintű elemzhetőségének javítása szükséges, egy átfogó, **informatikai alapokon nyugvó élelmiszerlánc-felügyeleti rendszer kialakításával.**

A felügyeleti rendszernek tartalmaznia kell minden élelmiszerlánc-vállalkozót, beleértve pl. a családi gazdálkodókat, kistermelőket, őstermelőket, biomassza-termelőket stb., valamint a tevékenységükkel kapcsolatban elvégzett élelmiszerlánc-biztonsági ellenőrzések adatait. Az adatbázis létrehozása, valós idejű frissítése, valamint távoli elektronikus elérésének biztosítása alapvető feladat, mivel a benne lévő adatok alapján lehet kielégíteni a hazai és nemzetközi elemzési, tervezési adatigényeket is, ami az élelmiszerlánc-biztonság javításának kulcsfontosságú feltétele.

A rendszerbe **szervesen illeszkednie kell a más szereplők rendelkezésére álló információknak**, pl. az élelmiszer-eredetű megbetegedésekkel kapcsolatban keletkező információknak, a NAV-val közösen feltárt szabálytalanságok adatainak, vagy akár a delegált hatósági feladatot ellátó, ökológiai tanúsító szervezetek által gyűjtött információknak is. Ezzel párhuzamosan a hatósági

ellenőrzési rendszert szervesen kiegészítő **vállalkozói önellenőrzési rendszereket** hatékonyabbá kell tenni, biztosítani kell az információs hálózathoz való kapcsolódás lehetőségét számukra is. Emellett **a nemzetközi informatikai rendszerekhez való hozzáférési vagy kapcsolódási lehetőségeket is meg kell teremteni.**

Az élelmiszerlánc-szereplők fentiek szerinti legteljesebb adatbázisának felépítése a későbbiekben lehetővé teszi a jelenleginél átfogóbb **minősítési rendszerek** bevezetését, amelyek jobban segítenék a fogyasztók tájékozódását. Másfelől a rendszer teljes körűsége olyan lehetőséget is magában rejt, hogy a vállalkozók uniformizált módon, mobilisan, **elektronikusan tudnák intézni ügyeik jelentős részét.** Mindezek mellett, bár ugyan informatikai fejlesztési szempontból kisebb kihívást jelent, de szerepénél fogva óriási jelentőségű, hogy az **elektronikus tartalomszolgáltatási funkciók megerősítésre** kerüljenek, mivel ezek ma már nélkülözhetetlen elemei a tudáshálózat kialakításának.

Az élelmiszerlánc-csalással kapcsolatos adatok gyűjtése mellett hangsúlyt kell fektetni az adatok közötti kapcsolatok feltárására is: az élelmiszerlánc-csalással mint hálózattal kapcsolatos kutatások elősegítik az élelmiszerlánc működésének átláthatóbbá tételét, így hozzájárulnak hazánk védelmi képességének erősítéséhez és az élelmiszerlánc-biztonsági kockázatelemzés rendszerének hatékony működéséhez. Ezért a Stratégia az ilyen jellegű kutatásokat támogatja, s ezzel párhuzamosan **az élelmiszerlánc-felügyeleti szervezetet felkészíti az ilyen jellegű információk befogadására és megfelelő feldolgozására.**

A rendszer kialakítása során külön figyelmet kell

fordítani arra, hogy abban érzékeny (államtitoknak minősülő, nemzetgazdaságilag szenzitív, vagy éppen bizalmi viszony alapján átadott) adatok találhatóak, ezért **biztosítani kell az információs rendszer más rendszerektől való függetlenségét.** Mivel ezen adatok adják a katasztrófahelyzetre, pl. állatjárványok esetére az alapvető kiigazodási pontot is, ezért olyan informatikai technológiai megoldásokat kell választani, amelyek garantálják a hatóság működését, más rendszerek diszfunkcionalitása, összeomlása esetén is.

Tervezett intézkedések:

- Központosított élelmiszerlánc-felügyeleti információs rendszer és adatbázis kialakítása (informatikai alapokon nyugvó rendszer; elektronikus tartalomszolgáltatás)
- Egységes élelmiszerlánc-felügyeleti adatbázisba társhatóságok, ellenőrző szervezetek és vállalkozói önellenőrzési rendszerek adatainak bekapcsolása (adatbiztonság és függetlenség)
- Fogyasztók tájékozódását segítő minősítési rendszerek bevezetése
- Az élelmiszerlánc-csalással mint hálózattal kapcsolatos kutatások támogatása (adatok közötti kapcsolatok feltárása; hálózatkutatás, adatbányászat)

2. Átlátható kockázatelemzés bevezetése

A tudományos kockázatelemzés valamennyi elemének alkalmazása az élelmiszerlánc egészében



Az előző programban megfogalmazottak szerint igen fontos **a kockázatelemzés – és azon belül is a kockázatbecslés – rendszerének megerősítése.**

A kockázatbecslés egyszerre jelent komplex toxikológiai elemzéseket, epidemiológiai felméréseket, a fogyasztói (felhasználói) szokások és a kitétség, valamint a környezeti terhelés hatásainak értékelését. A kockázatokat elsősorban tehát kutatómunkával lehet felmérni, a kockázatkezelésben felmerülő döntési helyzeteket pedig a tudományos ismeretek folyamatos bővítésével, naprakész alkalmazásával, adatbázisok működtetésével lehet előkészíteni. A tudományos kockázatbecslés feltételezi a humán-egészségügyi, állategészségügyi, növény-egészségügyi, élelmiszertudományi, fogyasztótudományi, ökológiai és ökonómiai kérdések párhuzamos és integrált értékelését.

A kockázat alapú ellenőrzési, mintavételi alapelveket **az egész élelmiszerláncra kiterjesztve biztosítani kell a tényeken alapuló, tudományos munkát** az élelmiszerlánc-felügyelet minden elemében. Ez garantálhatja az élelmiszerlánc-biztonság lehető leghatékonyabb felügyeletét, a prioritások szakmai alapokon nyugvó meghatározását. Ezen kívül a kereskedelem esetenkénti, nyomós okkal történő korlátozását hazánk lakossága egészségének megóvása érdekében kizárólag jól működő, tényekre és tudományosan megalapozott következtetésekre épülő kockázatbecsléssel indokolhatjuk. Ezek ér-

dekében a szükséges bemeneti adatok biztosítása mellett tovább kell erősíteni a hatóság adatok feldolgozásával és elemzésével kapcsolatos képességét is. E területen a rendszeres szakmai elemzést továbbra is az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság látja el, a jövőben azonban törekedni kell a partnerség kiépítésére mind a tudományos szervezetek, mind szakmai és civil szervezetek, szakmai köztestületek, valamint a társhatóságok felé.

Fontos, hogy ezen kockázatelemzési rendszerek **formalizáltak és transzparenssek** legyenek, valamint hogy az élelmiszerlánc egészét felöleljék az elemzések. Kapacitásokat kell kiépíteni annak biztosítására is, hogy **az elemzések figyelembe tudjanak venni olyan, ma még nem (vagy nem nagyon) feltérképezett tényezőket, mint a szocio-ökonómiai, környezeti, morális-etikai és rendszerkockázatok.** Szintén fontos cél, hogy az élelmiszerláncból származó adatok gyűjtésének és elemzésének megszervezése mellett meg kell szervezni az élelmiszerek és egyéb élelmiszerlánc-termékek **fogyasztási (vagy felhasználási) adatainak gyűjtését** is, hiszen ezek szükségesek a lakosság (vagy az állat- és növénypopulációk) kitétségének becsléséhez, és jelenleg ezek az adatok nem állnak rendelkezésre megfelelő mennyiségben, minőségben és bontásban.

A tudományos kockázatbecslés pillanatnyi politikai, gazdasági és egyéb érdekektől való **függetlenségét** szigorú és átlátható, a függetlenséget kiemelt szempontként kezelő eljárásrendekkel és külső fél által tanúsított **minőségirányítási rendszerrel biztosítani kell.**

A kockázatelemzési rendszernek fel kell készülnie **a korábbiaktól eltérő elemzési módszerek,**

mint a hálózattudomány, az adatbányászat (data mining), a játékelmélet, a szociológia, a pszichológia, a döntésmélet és egyéb, korábban nem feltérképezett és az élelmiszerlánc-biztonsággal kapcsolatos elemzési, modellezési rendszerekben nem használt tudományterületek alkalmazására.

Az élelmiszerlánc-biztonsági helyzet jobb megismerését hatékonyan szolgálja **a fogyasztói szokások folyamatos monitorozása és elemzése**. A fogyasztói kockázatelemzéssel és a kockázatkommunikációval kapcsolatos információk mind a hagyományos élelmiszerlánc-biztonsági kockázatok, mind pedig a rendkívüli események kapcsán elősegítik a prevencióra épülő élelmiszerlánc-felügyeleti tevékenység hatékonyabbá tételét és a célzott intézkedések megalapozását.

Tervezett intézkedések:

- Korszerű élelmiszerlánc kockázatelemzési rendszer kidolgozása (a teljes élelmiszerláncon végigvonuló kockázatelemzés; szocio-ökonómiai, környezeti, morális-etikai és rendszerkockázatok azonosítása)
- Élelmiszerláncból származó adatok gyűjtése, feldolgozása és elemzése (partnerség a társ-hatóságok, szakmai köztestületek, szakmai és civil szervezetek és tudományos szervezetek felé)
- Élelmiszerlánc-termékek fogyasztási vagy felhasználási adatainak gyűjtése, a fogyasztói szokások monitorozása és elemzése
- Minőségirányítási és tanúsítási rendszerek bevezetése az élelmiszerlánc-felügyeleti kockázat elemzési folyamatokra (külső fél által tanúsított, minőségirányított kockázatelemzés)

3. Laboratóriumi rendszer újraszervezése

Integrált, korszerű laboratóriumi hálózat



A hazai és közösségi szakmai döntések, álláspontok megalapozottságát adó laboratóriumi hálózat optimalizálása (megalapozott és egységes vizsgálatok végzése) régóta elérendő cél. A folyamatosan csökkenő határértékek ellenőrzésére, illetve az egyre gyakrabban felmerülő új szennyező anyagok vizsgálatára a hazai laboratóriumoknak fel kell készülniük. A magyar élelmiszerlánc-felügyelet nélkülözhetetlen eleme a megfelelő szakmai jártassággal, tanúsítással (akkreditációval) rendelkező hatósági laboratóriumi hálózat, amely által kibocsátott vizsgálati eredmények képezik az alapját az igazgatási eljárásoknak, valamint adatot szolgáltatnak a kockázatelemzés valamennyi lépéséhez. Ennek a hálózatnak együtt kell működnie a magánlaboratóriumokkal, valamint a kutatási és oktatási intézményekkel is.

Az élelmiszerlánc-felügyelet laboratóriumi hálózatát az elmúlt években-évtizedekben jelentős változások érték. A központi Hivatal 2007-es létrehozása egy integrációs folyamatot indított el, majd – a kötelező létszámleépítés miatt – jelentős számú laboratórium bezárása és a feladatok átcsoportosítás zajlott le. Jelenleg a NÉBIH 29 akkreditált laboratóriumot működtet 25 különböző telephelyen, a terület a széttagoltság minden hátrányával terhelt. A vizsgálatokhoz szükséges minták levétele, laboratóriumba juttatása sem egységes, sokszor rosszul levezényelt, nem hatékony. A NÉBIH laboratóriumokban jelenleg évente átlagosan 900 000 minta

vizsgálatát végzik el, ez közel 2 500 000 vizsgálatot, vizsgálati irányt, vizsgált komponenszt jelent, emellett ezen laboratóriumok 57 témakörben látnak el nemzeti referencia-laboratóriumi feladatokat.

Ezt a szerteágazó laboratóriumi hálózatot – már rövid távon is – **az üzemeltetés (vegyszer- és eszközellátás, mintaszállítás, minőségirányítás) racionalizálásával, korszerű műszerezettség kialakításával költséghatékonyra, a laboratóriumban végzett munkák beárazásával pedig átláthatóvá kell tenni**. Emellett szükséges a **mintavételi rendszer optimalizálása** is, mind a tervezés (a laboratóriumi kapacitások optimális kihasználása), mind a megvalósítás szintjén: az éves mintavételi tervek alapján történő vizsgálatokhoz szükséges minták levételét erre a célra nevesített, dedikált mintavevő személyekre kell bízni.

Az élelmiszerlánc-események kapcsán, válsághelyzetekben, új veszélyek felbukkanásakor igen fontos jogi, módszertani kérdés **a laboratórium és a vizsgálati módszerek megbízhatósága, akkreditálása**. Egy olyan, a jelenlegi rendszernél rugalmasabb és ésszerűbb akkreditálási, szabályozási keretet kell kialakítani, amelyben lehetőség van az ilyen, speciális esetekben az akkreditálás kiterjesztésére, a megbízható vizsgálati eredmények esetén a mátrix és/vagy módszer akkreditáltságának kiterjesztett értelmezésére. A jelenlegi rendszer merev, a szükséges változtatások, fejlesztések csak nagyon nehezen, időigényesen hajthatóak végre. Az ebből a szempontjából különleges státuszú trichinella vizsgálati rendszert megerősítő akkreditációban is elengedhetetlen a rugalmas akkreditációs feltételi rendszer bevezetése Magyarországon.

Az élelmiszerlánc-biztonság területén a különböző laboratóriumi és igazgatási feladatokat végző **szakemberek állandó és gyors kommunikációja szükséges**, az élelmiszerlánc felügyelete elképzelhetetlen e szakterületek szoros együttműködése nélkül. A rutinfeladatok mellett a kiemelt veszélyhelyzetek – a rendkívüli élelmiszerlánc-események – megfelelő irányítása, a **válságkezelés** nem kellően gyors és hatékony a mostani, területileg széttagolt rendszerben.

Ezen kívül a jelentős laboratóriumi széttagoltság, valamint az elavult műszerezettség és a kapacitások hiánya (infrastrukturális és szakember oldalról egyaránt) nem teszik lehetővé a **jelentős nemzetközi pályázatokban** való részvételt, sem pedig a kiterjedt kutatómunka megalapozását.

A széttagoltság megszüntetése mellett fontos kiemelni, hogy a regionális laboratóriumi hálózat előnye, hogy a helyszíni jelenléttel közvetlen munkakapcsolat kialakítására van lehetőség a helyi termelőkkel, kereskedőkkel. Így ezen központok nemcsak az ellenőrzésben és a mintavételben vesznek részt, hanem a tudáscentrum kiépítésében, illetőleg a tudáshálózat vállalkozásokhoz és fogyasztókhoz történő kapcsolódásában és a minőség fejlesztésében is szerepük van.

Hosszú távon a cél egy integrált, a kornak megfelelő, magas színvonalú, **új létesítmény-hálózat** (központi és regionális telephelyekkel) kialakítása, mely méltó és alkalmas a nemzeti referencia-laboratórium sokrétű feladatainak ellátására, hatékonyan képes segíteni az ellenőrzési tevékenységeket, és lehetővé teszi a vizsgálati és kutatási pályázatokban való sikeres részvételt.

Tervezett intézkedések:

- Az élelmiszerlánc-felügyeleti szervben belül magas színvonalú, új laboratóriumi létesítmények kialakítása (központi és regionális telephelyekkel)
- Az élelmiszerlánc-felügyeleti laboratóriumi rendszer üzemeltetésének racionalizálása, a laboratóriumban végzett munkák beárazása (korszerű műszerezettség; költséghatékonyság)
- Az élelmiszerlánc-felügyeleti mintavételi rendszer optimalizálása (tervezés és megvalósítás szintjén is)
- Válsághelyzetekben szükséges rugalmasabb akkreditálási, szabályozási keretek kialakítása
- Nemzetközi vizsgálati és kutatási pályázatokban való részvétel körülményeinek kialakítása (állandó módszerfejlesztés és kutatómunka)

I. B. Tudáshálózat kialakítása és innováció

4. Tudáshálózat alapjainak kiépítése

Tudásalapú társadalom elveinek meghonosítása az élelmiszerlánc összes szereplőjénél a partnerség, az információk kölcsönös megosztása és az oktatás révén



A korábban is említettek alapján az élelmiszerlánc minden szereplője felfogható egy-egy tudáscentrumnak, és az állam feladata lehet ezen szereplők összehangolása, koordinálása, azaz a tudáshálózat kialakítása, vagy legalábbis e hálózat létrejöttének segítése. Önmagában a hatóság tudáscentrummá válása még nem elegendő, ezen felül a szereplőkkel egy szorosabb együttműködési, partnerségi viszonyt kell kialakítani. Ebben a programban a fő hangsúly az együttműködésen, a partnerségen és a kölcsönösségen van.

A program egyik legfontosabb eleme a **stratégiai együttműködések, partnerségek kialakítása** az élelmiszerlánc különböző szereplőivel. Nyilvánvalóan a legfontosabbak ebből a szempontból a **vállalkozók** (beleértve az elsődleges előállításban tevékenykedő gazdálkodóktól, termelőktől a feldolgozókon, kereskedőkön át a vendéglátósokig mindenki), illetve a különböző **szakmai és civil szervezetek, szakmai köztestületek (kamarák)**. A vállalkozásokat megfelelő ösztönzők alkalmazásával, tájékoztatással, érthető, egyértelmű és végrehajtható követelményrendszer kialakításával kell segíteni. Az együttműködésnek ki kell terjednie – az egyes területeken már sikeres – iparági jó gyakorla-

tok, útmutatók kidolgozására is. Erősíteni kell a szakmai szövetségek szerepét a vállalkozások felkészítésében, a változások követésében, az oktatások, a továbbképzések megszervezésében, az információk átadásában. Emellett a civil szervezetekkel való magasabb integráció is cél: meg kell keresni ezen szervezetek jelenleginél interaktívabb szerepét.

A nélkülözhetetlen alapismeretek birtokában működő kis- és közepes vállalkozások részére segítséget kell adni a lehető legegyszerűbben működtethető belső élelmiszerlánc-biztonsági rendszer kidolgozásához és alkalmazásához, közösen a Rövid Ellátási Lánc Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alap tematikus alprogrammal. A **Rövid Ellátási Lánc (REL)** immár elismert uniós fejlesztéspolitikai célként is megjelenik a 2014 és 2020 közötti uniós támogatáspolitikában. Az EMVA (Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alap) lehetőséget ad a tagállamok számára különösen fontos kiemelt programok, úgynevezett tematikus alprogramok kidolgozására, és ezek közül Magyarország a választotta a REL fejlesztését. A REL „olyan ellátási láncot jelent, amelyet kevés számú gazdasági szereplő alkot, akik elkötelezettek az együttműködés, a helyi gazdasági fejlesztés, valamint a termelők, feldolgozók és a fogyasztók közötti szoros földrajzi és társadalmi kapcsolatok iránt.”⁷¹Ezért a REL átgondolt és megtervezett fejlesztése jól illeszkedik az élelmiszerlánc-biztonsági stratégiába, hiszen egyrészt fontos eszköze lehet a társadalmi tudatformálásnak az élelmiszerekkel kapcsolatban, másrészt a sok és területileg nem koncentrált szereplő komoly

kihívás elé is állítja a hatóságokat, mind az ellenőrző, mind a tudásmegosztó feladatában. Ezen okokból a NÉBIH aktív, vezető szerepet vállal a REL tematikus alprogram kidolgozásában és a jövőben a program végrehajtásában is koordináló szerepet kíván betölteni.

A „Tudáscentrum kiépítése és működtetése” célterületen megfogalmazottak mellett elő kell segíteni egy olyan szellemi központ létrejöttét, ahol a kis- és közepes vállalkozások választ kaphatnak jogszabályi követelményeket, szakmai, technológiai vagy egyéb problémákat érintő – az alapismereteken túlmutató – kérdéseikre, illetve arra, hogy kérdésükkel hova fordulhatnak. Másrészt fontos olyan fórumok szervezése, ahol a vállalkozóknak lehetőségük van kérdéseket feltenni, és ezekre érdemi választ is kapnak.

Az élelmiszerlánc-felügyeletet ellátó hatóságnak partnerségi viszonyt kell kialakítania **más, állam által fenntartott szervezetekkel** is, így az egészségügyi és fogyasztóvédelmi társhatóságokkal, a Nemzeti Adó- és Vámhivatallal (NAV), a rendőrséggel, az Agrárgazdasági Kutató Intézettel (AKI), a Központi Statisztikai Hivatallal (KSH), a Központi Élelmiszer-tudományi Kutatóintézettel (KÉKI), a Magyar Tudományos Akadémia kutatóközpontjaival és -intézeteivel, a Nemzeti Agrárszaktanácsadási, Képzési és Vidékfejlesztési Intézettel (NAKVI), és nem utolsósorban a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatallal (MVH) is. A Kormány az 1011/2012. (I. 23.) Korm. határozatával döntött Magyarország IV. középtávú fogyasztóvédelmi politikájának megvalósítására irányuló, 2014-ig szóló feladat-terv végrehajtásához szükséges kormányzati

intézkedésekről (fogyasztóvédelmi politika). Ennek megvalósulását elősegítendő törekedni kell a fogyasztóvédelmi hatáskörrel rendelkező hatóságok viszonylatában a hatósági ellenőrzések minél hatékonyabb összehangolására, továbbá a fogyasztóvédelmi feladatokat ellátó állami szervek „legjobb gyakorlatainak” megismerésére, illetve más szektorokban való alkalmazására. A humán-egészségügyi vonallal való jelentős kapcsolódási pont az élelmiszer-eredetű megbetegedések területe, melyek megelőzése, leküzdése érdekében az élelmiszerlánc-felügyeletért és az egészségügyért felelős hatóságok feladatainak részletes meghatározása elengedhetetlen.

A stratégiai partnerség kiemelt területe **az ipar és az állam közös kutatás-fejlesztési tevékenysége**. Egyrészt a pályázati lehetőségek biztosítása megteremthetné a lehetőséget **a legújabb kutatási eredményekhez, technológiákhoz való hozzáféréshez**. Ezen kívül lehetőséget kell teremteni a kisvállalkozásoknak **alkalmazott kutatások finanszírozására**, valamint – nagyobb erőforrásigényű területek esetén – közös állami-iparági kutatás-fejlesztésre. Nagyobb hangsúlyt kell fektetni **a nemzetközi alap kutatásokba való bekapcsolódásra**, a HORIZON 2020 mentén elérhető forrásokból való részesedésre, azonban az ehhez szükséges hazai inkubációs felkészülést elő kell segíteni.

A tudáshálózat kiépítése szempontjából kulcsfontosságú a hazai élelmiszerlánc szereplők **nemzetközi tudáshálózatokhoz való csatlakozása**, a nemzetközi jelenlét fokozása. Egyrészt csak így biztosítható a legfrissebb szakmai információkhoz való hozzáférés, másrészt a nemzetközi együttműködések különösen hatékonyak a különböző néző-

pontok, információk megvitatására. Az élelmiszerlánc-felügyelet egységes szervezete és szemlélete lehetővé teszi hazánk érdekeinek képviseletét az élelmiszerlánc-biztonsággal kapcsolatos nemzetközi ügyekben. Az EU döntés-előkészítő, döntéshozó folyamataiban a jelenlegi megítélést erősítve, a mostaninál aktívabb szerepvállalással a hazai élelmiszerlánc-felügyelet nemzetközi megítélése tovább javulhat, a nemzeti érdekek markánsabban képviselhetőek. Ehhez a körülmények – legalábbis elméletileg – adottak: a Bizottság az élelmiszerlánc termőföldtől az asztalig tartó láncolatának jogi szabályozását szintén mindinkább egységesíteni kívánja.

Emellett **együttműködést kell kialakítani** és aktívan fenntartani **az EU különböző szerveivel** (DG SANCO, EFSA stb.) **és egyéb nemzetközi intézményekkel** (FAO, WHO, ECDC, OIE stb.) is. Ugyanígy fontos a külföldi partnerintézményekkel, hatóságokkal való szoros együttműködés kialakítása, információ és tudás kölcsönös megosztása, jó gyakorlatok (best practice), tapasztalatok cseréje, közös ellenőrzések, nemzetközi adatbázisok közös használata, kutatások indítása. Ezen együttműködésekben belül kiemelt szerepet kell kapnia a különböző ikerintézményi, együttműködési projekteknek.

Tervezett intézkedések:

- Stratégiai együttműködés erősítése, partnerség kialakítása vállalkozók, szakmai és civil szervezetek, szakmai köztestületek (kamarák) és az állam által fenntartott szervezetek között
- Iparági jó gyakorlatok és útmutatók kidolgozása, az elérhető legjobb technológiák alkal-

mazásának elősegítése – „legjobb gyakorlatok” terjesztése

- Segítségnyújtása a belső élelmiszerlánc-biztonsági rendszer kidolgozásához (önkéntes nyomon követési és minőségi rendszerek támogatása)
- Nemzetközi tudáshálózatokhoz való csatlakozás biztosítása és szoros együttműködés kialakítása (DG SANCO, EFSA, FAO, WHO, ECDC, OIE, külföldi partnerintézmények stb.)

5. Modern oktatás-képzés

A tudás kölcsönös megosztása



A korábbiak alapján az élelmiszerlánc-biztonság megteremtése összetett kihívást jelent, amelyre – részben – egy olyan integrált oktatási-képzési-ismeretterjesztő rendszerrel kívánunk választ adni, amely tudományos alapokra épül, figyelembe veszi a kockázatbecslési és élelmiszerlánc-felügyeleti tapasztalatokat, és több eszköz egyidejű alkalmazásával a társadalom széles körét célozza meg. Ennek megvalósításához már az európai uniós források felosztásánál körültekintően kell eljárni, hiszen megfelelő pénzügyi eszközöket kell biztosítani a tematikák kidolgozására, az új tananyagok megírására, az integrált rendszer felépítésére, valamint az ismeretterjesztésre.

Gyermekek oktatása

Az élelmiszer-eredetű megbetegedések legalább 70–80%-a – hatósági adatok szerint – a háztartásokban, az élelmiszer-higiénia betartásának hiánya miatt következik be, vagyis az ismeretek terjesztésével és a fogyasztói szokások megváltoztatásával elkerülhető lenne. A fogyasztói magatartás kialakulásában kritikus fontosságúak a gyermekkorban megszerzett ismeretek és attitűdök. Ennek érdekében az élelmiszerlánc-biztonsággal való ismerkedést **már a bölcsődében, óvodában el kell kezdeni.** A gyermekek korai megszólításának célja kettős: egyrészt közvetlenül a gyermekekhez szó-

lunk, másrészt ezen a korosztályon keresztül a szülőket, azaz a felnőtt társadalmat is könnyebben el lehet érni. Az óvodás korosztályban kell leginkább számolnunk a társadalom heterogenitásával, talán az óvodákban jelentkezik a legélesebben a hátrányos helyzetűek lemaradása, egyes gyerekek sokszor itt találkoznak először azzal, hogy étkezés előtt meg kell mosni a kezüket. Az óvodai oktatást játékosan, élményközpontúan kell megvalósítani.

Az általános iskolai korosztálynál már elindult **az élelmiszerlánc-biztonság kérdésének Nemzeti Alaptantervbe emelése**, illetve integrációjának előkészítése az egyes kerettantervekbe. Ezzel párhuzamosan egy **önálló élelmiszerlánc-biztonsági modul** elkészítése szükséges az egy napos iskola koncepciójához illeszkedve. A modul megtervezésénél fontos szempont, hogy az egyes részek felhasználhatók legyenek háttéranyagként más tantárgyak esetében is (kémia, biológia, természetismeret, környezetismeret, technika, életvitel és gyakorlat), illetve önállóan alkalmazhatók legyenek a tanórákon kívüli iskolai foglalkozásokon. Fontos, hogy együttműködés alakuljon ki ezen a területen a táplálkozás-tudománnyal, a környezetvédelemmel és a fogyasztóvédelmi politika egyes célkitűzéseivel is. A diákokat nemcsak mint fogyasztókat, hanem mint potenciális leendő vállalkozókat, kutatókat stb. is meg kell szólítani. Az általános iskolai élelmiszerlánc-biztonsági oktatás hatékonysága érdekében **a pedagógusok részére biztosítani kell a korszerű ismeretek elsajátításának lehetőségét** mind az alapképzés, mind pedig a továbbképzések során.

Középfokú oktatás

Egyre kevesebb fiatal látja meg a magyar agráriumban, élelmiszeriparban kínálkozó lehetőségeket. Ennek következtében a szakképzési intézményekbe felvételiző diákok többsége eleve alulmotivált, és a képzést befejező, kisebbségben lévő elkötelezett szakemberek is sok esetben rögtön külföldön keresik a boldogulásukat. Az élelmiszerlánc különböző iparágában ennek köszönhetően ma nagyon sok alacsonyán képzett vagy szakképzetlen munkavállaló dolgozik, a foglalkoztatást pedig magas fokú fluktuáció jellemzi. Ez nemcsak a hazai élelmiszergazdaság minőségpolitikai célkitűzéseit veszélyezteti, hanem közvetlen élelmiszerlánc-biztonsági kockázatokat is jelent.

A korábban említett, a gyerekek oktatását célzó programokat a középiskolákban is folytatni kell. Emellett azonban **az élelmiszerlánc-biztonság területén a szakiskolák rendszerét a jelenleginél koncentráltabban kell kialakítani.** Az egyes képzőhelyek technológiai felszereltsége az eszközök költségigénye miatt csak így tartható naprakészen, az ipari gyakorlatnak megfelelő, vagy azt meghaladó szinten. A technológiai- lag fejlett képzőhelyek a tudáshálózat részeként együttműködhetnek a **szaktanácsadásban** és az iparban dolgozó szakemberek időszakos továbbképzésében is **(élethosszig tartó tanulás)**. Meg kell vizsgálni annak lehetőségét, hogy – a korábbiaktól eltérő jelleggel, az élelmiszeripar vállalkozásaira kisebb terhet róva – hogyan vonhatók be a szakiskolák a **nélkülözhetetlen alapismeretek képzésébe**, vagyis az élelmiszerláncban dolgozók élelmiszerhigiéniai felkészítésébe. Szükség

van az élelmiszerlánc termelési, feldolgozási, kereskedelmi, vendéglátási területén dolgozók oktatásának, **képzésének és a képzéshez használt tankönyvek, jegyzetek szakmai színvonalának felmérésére és felülvizsgálatára.** A piaci igényeket jól ismerő, állam által elismert szakmai szövetségeknek a jelenleginél jelentősebb befolyást kell engedni a tananyagok időszakos felülvizsgálata során.

Felsőfokú oktatás

Az agrár-felsőoktatásban – általánosságban – probléma a szakmájukban sikeres, példamutató felkészültségű gyakorlati szakemberek oktatásba történő bevonásának átjárhatatlansága. Ennek megoldása mellett azonban még fontosabb az egyetemi oktatók **oktató és kutató tevékenységének nemzetközileg elismert színvonalra emelése.** Ennek megfelelően emelni kell az ilyen jellegű követelményeket, valamint az oktatói munkához és az oktatószemélyzet alkalmazásához biztosítani kell a feltételeket.

Az **agrár- és élelmiszertudományi felsőfokú képzések** száma jelentősen megnövekedett az elmúlt 15 évben. Mindez azt eredményezte, hogy az egyes intézmények között komoly verseny folyik a hallgatókért, ez azonban sajnálatos módon nem minőségi, hanem mennyiségi versenyt jelent. Az intézmények a finanszírozási mechanizmusból következően kényszerpályán mozogva nehezen képesek valódi minőségi elvárásokat megfogalmazni a hallgatóikkal szemben. A kutatás-fejlesztési források elosztásánál ugyan csak hátrányt jelent a nagy számú, párhuzamos képzés egyidejű jelenléte, amely a források

elaprózódásához vezet. Ez nem teszi lehetővé az igazán hatékony, az élelmiszerágazat számára stratégiai fontosságú funkciókat betölteni képes tudásközpontok létrejöttét. **Három-négy képzési központ létrehozásával** a rendelkezésre álló anyagi és szellemi erőforrásokat koncentrálni lehetne, amellyel egy magasabb fokú elméleti tudást, tudományos elmélyültséget biztosító, valóban egyetemi színvonalú mérnöki képzés valósulhatna meg, más intézményeknél pedig törekedni kell a jelenlegi BSc szintnél sokkal gyakorlatiasabb, üzemmérnök jellegű oktatásra, amelyre az ágazatnak jelenleg is szüksége van.

A felsőfokú növényvédelmi képzés rendszerét felül kell vizsgálni, különös tekintettel az általános agronómiai ismeretek, valamint a legfrissebb tudományos eredmények beépítésére a gyakorlat-orientált, integrált szemléletű képzésbe. Meg kell vizsgálni az osztatlan, ötéves (MSc) képzés bevezetésének lehetőségét a növényorvos képzés rendszerébe. Gondoskodni kell magasan kvalifikált, élelmiszerlánc-szemléletű növényvédelmi szakemberek oktatásáról és továbbképzéséről: a természet megújuló erőforrásainak környezetkímélő felhasználása, ezen belül az integrált növényvédelem mint a technológia szerves részének alkalmazása a teljes természeti folyamatban kiemelt kulcsterületek.

Az élelmiszergazdasághoz nagyon szorosan kötődő **állatorvos-tudományi képzés** esetében az országban egy intézmény található, amely elősegítette a szaktudás koncentrációját. Ugyanakkor megfigyelhető, hogy míg a klinikus állatorvosi képzés mérsékelten, de az ország gazdasági helyzetével arányosan módon fejlődött, a hagyományo-

san az állatok tartásához, élelmiszer-elállításhoz kapcsolódó szakterületek oktatási rendszere nem változott. Az új viszonyokhoz való alkalmazkodás hiányát jelzi az is, hogy a végzős diákok jelentős része csak a kisállat- vagy lóorvoslás felé fordul, a mezőgazdaságba való bekapcsolódás nem jelent számukra perspektívát. Tekintettel arra, hogy az élelmiszerlánc-felügyelet terén bizonyos feladatokat csak állatorvos végezhet, kiemelt fontosságú, hogy a nyugdíjba vonuló vagy más ok miatt távozó állatorvosok megüresedő álláshelyeit állatorvosokkal lehessen betölteni. A vidéki állatorvos-társadalom szakmai utánpótlása elapadt, ami mára a totális előregedéshez vezetett, a szakemberek legfeljebb 5 éves távlatban tartják még fenntarthatónak a jelenlegi rendszert. Erélyes lépésekre van szükség azért, hogy ezeket a folyamatokat már a felsőoktatásban befolyásolni lehessen, amihez nélkülözhetetlen **a gyakorlati igényekhez való közeledés, az élelmiszerlánc-szemlélet kifejezett erősítése, az állatorvostan-hallgatók élelmiszerlánc-biztonsági, közigazgatási felkészültségének, valamint a menedzsment-készségek fokozása.**

Az egészségügyben, vagyis az **orvosképzésben és az egészségügyi szakdolgozók képzésében** szintén nagy jelentőségű az élelmiszerlánc-biztonság tudományos alapjainak és gyakorlati szempontjainak megismerése, az új információk megszerzése és az ismeretek felfrissítése. Ez alapvető jelentőségű mind az élelmiszer-eredetű megbetegedések korai diagnosztizálásában, az élelmiszer-fertőzési, -mérgezési események humán oldali felderítésében, valamint a fokozott egészségi kockázatú csoportok számára nyújtott tanácsadásban. Ennek érdekében erősíteni kell a **humán egészségügyi-**

és az állatorvos-képzés összehangolását, valamint támogatni kell a két szakma képviselőinek **tudományos és klinikai gyakorlati együttműködését.** Hasonlóképpen célszerű lenne az állatorvosi, **valamint az agrár- és az élelmiszertermékek-képzés tanterveinek összehangolása** is az élelmiszerlánc-biztonság oktatása területén.

Az **élelmiszerlánc-felügyeleti szakemberek képzése** területén is előrelépésre van szükség. A hatósági ellenőrzésekkel szemben támasztott egyik legfontosabb követelmény az egységes szemléletű ellenőrzés. Az élelmiszerlánc-felügyelet területén különböző végzettséggel (állatorvos, humánorvos, élelmiszertermékek, növényorvos, agrármérnök, kertészmérnök stb.), szakképesítéssel és szakmai tapasztalatokkal rendelkező személyek dolgoznak. Az élelmiszerlánc-felügyelet hatékonysága érdekében szükséges e – különböző szintű iskolai végzettségű – szakemberek **rendszeres, egységes szemléletű, strukturált rendszerben való alapképzése, majd továbbképzése.** Csak így várható el továbbra is egységesen magas színvonalú és azonos szemléletű felügyeleti munka az ország minden részében.

Képzések rendszere

Az élelmiszerlánc-családdal kapcsolatos tudás folyamatos, dinamikus fejlődésének, az ismeretanyagok bővülésének köszönhetően az egyszer már megszerzett tudás, ismeret idővel kevésnek bizonyul, és elkerülhetetlenné válik az állandó, egész életen át tartó tanulás (lifelong learning). Ez az élelmiszerlánc valamennyi szereplőjére igaz, az élelmiszerlánc-családdal foglalkozó vállalkozók, a hatóság, a tudományos szakemberek korszerű (szak)képzettsége, szakmai

felkészültsége napjainkra elengedhetlenné vált. Az élelmiszerláncban érintett szakemberek részére meg kell teremteni az élethosszig tartó tanulás feltételeit, biztosítva, hogy a különböző szakképzési rendszerekben az élelmiszerlánc-biztonság területén akár már az általános iskolától, a szakirányú középiskolán és felsőoktatáson át a posztgraduális iskolarendszerű és a nem iskolarendszerű képzésekig, egymásra épülő módon, koherens, korszerű tudásszint alakuljon ki.

Tervezett intézkedések:

- A legfontosabb fogyasztói, higiéniai, élelmiszerlánc ismeretek oktatása bölcsődés-óvodás kortól kezdve (tematikák kidolgozása; Nemzeti Alaptantervbe emelés; pedagógusok alap- illetve továbbképzése)
- Az élelmiszerlánc-biztonság területén a szakiskolák rendszerének átalakítása, szaktanácsadási központként történő működtetése, élelmiszerláncban dolgozók időszaki továbbképzése (szakiskolák bevonása az alapismereti képzésbe; tankönyvek, jegyzetek felülvizsgálata; gyakorlati képzés feltételeinek megteremtése)
- Szakirányú felsőfokú oktatásban az élelmiszerlánc-szemlélet meghonosításának elősegítése (növényvédelmi képzés felülvizsgálata; állatorvos képzésben az élelmiszerlánc-biztonsági, közigazgatási felkészültség fokozása; humán egészségügyi és állatorvos-képzés összehangolása)
- Élelmiszerlánc-felügyeleti szakemberek egységes szemléletű, alap- és továbbképzése (továbbképzési rendszer feltételeinek megteremtése)

6. Partnerség a kutatásban, innovációban

Tudásalapú társadalom elveinek meghonosítása a tudományos életben egy aktív élelmiszerlánc kutatási hálózattal



Az élelmiszerlánc-biztonsággal összefüggő kérdések újabb és újabb tudományos problémákat vetnek fel, amelyek megválaszolása elengedhetetlen a magyar élelmiszerek fogyasztóinak hosszú távú biztonsága és az élelmiszerágazat versenyképessége szempontjából. Az élelmiszerlánc biztonságának fenntartásához az Európai Unióban és így Magyarországon is a kockázatelemzés módszertanát alkalmazzuk. A kockázatelemzés egyik legfontosabb alapelve a kockázatok tudományos alapú megközelítése.

A 21. század legnagyobb globális kihívásai fokozódó mértékben és sok esetben hátrányosan, más esetekben pedig kiszámíthatatlan módon hatnak az élelmiszer-gazdaságra, valamint az élelmiszer- és takarmánybiztonságra is. A globális környezeti és éghajlati változások például új kórokozók, új (például allergizáló hatású) polleneket termelő gyomnövények és mikotoxinokat termelő penészgombák elterjedéséhez vezetnek. Új technológiák jelennek meg (például a modern biotechnológiai módszerek, nanotechnológia, klónozás), amelyek révén új élelmiszerek és új diagnosztikai módszerek keletkeznek. Ezek az eszközök sok szempontból ígéretesnek tűnnek, ugyanakkor új élelmiszerlánc-biztonsági kihívásokat is jelentenek. A kockázatok között ugyanakkor megtalálhatjuk azokat is, amelyek-

ről több emberöltőnyi ismerettel rendelkezünk, ugyanakkor mégis minden évben megbetegedések sokaságát okozzák.

Az élelmiszerlánc-kutatás, -fejlesztés és -innováció területén partnerségi viszony kialakítására van szükség az érintett felek között, és ennek koordinálását, segítségét – az erőforrásokhoz, az információkhoz és a szakemberekhez való hozzáférés miatt – az államnak kell biztosítania.

Az ágazat szempontjából hasznos alap kutatásokba való bekapcsolódás

Az élelmiszerlánc-biztonság valamennyi területén roppant fontos, hogy hazánk ne maradjon ki a nemzetközi vérkeringésből, és ezen nemzetközi trendeket nemcsak figyelemmel kell kísérni, de idővel bizonyos kezdeményezések élére is lehetne állni. Ez különösen igaz az alap kutatásokra: amennyiben nem tudunk nemzetközi kutatás-fejlesztési hálózatok részévé, majd idővel esetleg motorjává válni, végleg lemaradhatunk, és ennek idővel élelmiszerlánc-biztonsági következményei is lehetnek. Így biztosítani kell a nemzetközi kutatási eredményekhez, konferenciákhoz való hozzáférést lehetőségét, részt kell venni nemzetközi kutatási projekteken és különböző együttműködési hálózatok munkájában. Különösen fontos ez abból a szempontból is, hogy az alap kutatásokra rendelkező források elsősorban EU-s vagy nemzetközi szinten állnak rendelkezésre.

Gyakorlatban felhasználható alkalmazott kutatások ösztönzése

Mivel az árverseny megnyerését a magyar élelmiszeripar erőforrásai és kapacitásai nem teszik lehetővé, az innováció segítségével alapvetően az árra kevésbé érzékeny termékek és szolgáltatások felé kell elmozdulni. Ezért ösztönözni kell a gyakorlatban felhasználható alkalmazott kutatásokat (vásárlói preferenciák, termék- és technológiafejlesztés, fenntarthatóság, élelmiszerlánc-biztonság, vállalatirányítás stb.). A kutatások során súlyt kell fektetni a fenntartható élelmiszertermelésre, törekedve a versenyképesség és a fenntarthatóság egyensúlyára.

Technológiatranszfer és ismerettranszfer

A vállalkozások túlnyomó többségének nincs saját fejlesztési kapacitása, és nem ismeri, illetve nem képes felhasználni a kutatási-fejlesztési eredményeket. Ezért ki kell alakítani a technológia- és kétirányú ismerettranszfer (milyen új ismeretek állnak rendelkezésre – milyen információkra, kutatásokra van igény) hatékony szervezeteit és működési feltételeit, különösen a KKV-k vonatkozásában (pl. központi és regionális tudásközpontok, technológia transzferhálózat kialakítása, kísérleti üzemek, „legjobb gyakorlatok” terjesztése, élelmiszerlánc-biztonsággal kapcsolatos ismeretek stb.). Elő kell segíteni a termelők, feldolgozók és kutatóhelyek együttműködését az új termékek, eljárások és technológiák fejlesztése területén.

Elérhető legjobb technológiák alkalmazásának elősegítése

A vállalkozások jelentős része elavult technológiákkal dolgozik, és beruházási forrásait a műszakilag alkalmatlanná vált gépek cseréjére, és a legszükségesebb felújítások elvégzésére fordítja. A technológiai lemaradás jelentős versenyhátrányt okoz. Alapvető fontosságú, hogy a vállalatok fejlesztései ne merüljenek ki a szinten tartásban, hanem a stratégiai céljaiknak megfelelő, „elérhető legjobb technológiákat” szerezzék be fejlesztéseik során, amely a versenyképesség növelése mellett jelentősen hozzájárul az élelmiszerlánc-biztonság javításához is. Ezért a támogatási és egyéb eszközöket fókuszálni kell a hatékonyság, minőség, élelmiszerlánc-biztonság, fenntarthatóság szempontjából leginkább megfelelő technológiák alkalmazására. Nyilvános adatbázisok és szaktanácsadás útján kell segíteni különösen a KKV-kat a korszerű technológiák megismerésében és kiválasztásában.

Felkészülés a K+F+I-re

Hazánk elemi érdeke az alap kutatásokban való részvétel, valamint a hazai a K+F+I tevékenység felfuttatása. Erre azonban jelenleg sem az intézmények egy része, sem az állam nem elég felkészült. Ennek kiküszöbölésére 5 éves inkubációs időszakot kell biztosítani, hogy a megfelelő intézményi kapacitások, képességek, kompetenciák kiépüljenek, valamint az állam fel tudjon készülni moderátori szerepére. Az inkubációs időszakban – és később is – fontos szerepet játszhatnak a fiatal, az élelmiszerlánc-biztonság iránt érdeklődő kutatók.

Különös figyelemmel kell tervezni az európai uniós források hazai felhasználását annak érdekében, hogy az elkövetkező 7 évben megfelelő pénzügyi eszközök álljanak rendelkezésre a fenti célok megvalósítás érdekében.

Tervezett intézkedések:

- Felkészülés a K+F+I-re (inkubációs időszak biztosítása, fiatal kutatók hálózata)
- Az ágazat szempontjából hasznos alap- és alkalmazott kutatásokba való bekapcsolódás (nemzetközi és hazai kutatások; konferenciákon való részvétel; ipar és állam közös kutatás-fejlesztése)
- Gyakorlatban felhasználható alap- és alkalmazott kutatások ösztönzése (vásárlói preferenciák; termék- és technológiafejlesztés)
- Központi és regionális tudásközpontok, technológia transzfer hálózat kialakítása (termelő, feldolgozó és kutatóhelyek együttműködése új termékek, eljárások fejlesztése területén)

7. Élénk közkapcsolatok

Élénk közkapcsolati rendszer kialakítása az élelmiszerláncban



Az egészséges táplálkozás, a helyes életmód és a gasztronómia mind a médiában, mind pedig a közbeszédben rendkívül népszerű témákká váltak.

E kedvező folyamatot tovább kell ösztönözni az állam számára rendelkezésre álló eszközökkel annak érdekében, hogy emelhető legyen az élelmiszerekkel kapcsolatos ismeretek általános szintje, javuljon a minőségorientáció, illetve könnyen visszاسzoríthatók legyenek a különböző áltudományos – s gyakran az egészségre is kockázatot jelentő – termékek. E folyamat lehetőséget kínál arra is, hogy a társadalom számára objektív formában bemutatható legyen a jó minőségű hazai élelmiszerek fogyasztásával együtt járó fogyasztói és társadalmi haszon.

A korábbiakban kifejtettek szerint nem lehet kockázatmentességet biztosítani az élelmiszerláncban, csak egy elfogadható mértékű kockázatról lehet beszélni. Alapvetően az adott ország kormányzatának – a társadalommal egyetértésben – kell eldöntenie a rendelkezésére álló erőforrások (hiszen még elméletileg sem lehetséges mindig mindent ellenőrizni!) és a feladatok prioritásának függvényében, milyen mértékű kockázatot tart nemzeti szinten elfogadhatónak, illetve milyen közegészségügyi célt kíván elérni. **Ezt a társadalmi párbeszédet az elfogadható mértékű kockázatokról el kell kezdeni,** hiszen ez a kockázati szint – a szakmai-tudományos elem-

zések mellett – nagyon fontos alapja a kockázatok csökkentését célzó programoknak.

Emellett szükség van a fogyasztókkal történő interaktív párbeszédre más témakörben is, valamint szükséges **a magas szintű kockázatkommunikáció megvalósítása,** az élelmiszerlánc-biztonsággal kapcsolatos adatok, információk megismerésének a biztosítása. Az elmúlt évtizedekben jelentkezett élelmiszerlánc-biztonsági botrányok során erős társadalmi igény mutatkozott a megbízható forrásból származó, hiteles tájékoztatásra. Fontos az is, hogy a fogyasztókat egyenrangú partnerként kezelje a hatóság, reagáljon a megkeresésekre, vegye figyelembe a lakossági véleményeket, döntési helyzetekben mérje fel az elvárásait. A kockázatbecsléssel és a kockázatkezeléssel foglalkozó szakembereket fel kell készíteni a médiával történő kapcsolattartásra.

A megváltozott piaci helyzetben minden eddiginél fontosabb a tudatos fogyasztó szerepe, aki, mint partner – természetesen a saját érdekeit is szem előtt tartva – tájékozódik, a pénzével tudatosan szavaz, a nem megfelelő termékek előfordulásáról pedig értesíti a hatóságot. A kommunikációs gyakorlat megváltoztatását eddig is sürgette az otthoni megbetegedések magas aránya (ráadásul ebben nincs benne egy jelentős látens rész), valamint az, hogy a családi közönség higiéniával, helyes élelmiszer-tárolással és ételkészítéssel kapcsolatos ismeretátadó-képessége romló tendenciát mutat.

A kockázatkommunikációs tevékenységet szét kell bontani kríziskommunikációra (az élelmiszerlánc-felügyeleti események hatósági kom-

munikációja) és általános kockázatkommunikációra (élelmiszer-eredetű megbetegedésekkel, háztartási higiéniával, élelmiszerlánc-információkkal, tudatos fogyasztói magatartással stb. kapcsolatos, valamint a Stratégiát, a hatósági tevékenységet és az elért eredményeket bemutató kommunikáció).

Az **általános élelmiszerlánc-biztonsági kockázatkommunikáció,** ismeretterjesztés esetében a legfontosabb célkitűzés a prevenció, illetve a kockázatelkerülési magatartás erősítése. Itt nyilvánvalóan nem elsősorban a szakemberképzés a cél, hanem a tudatos fogyasztói társadalom: megláttatni a vásárló szerepét, azt, hogy az általa megfogalmazott igények (pl. hogy mit és hol vesz le a polcról) visszahatnak a termelésre és kereskedelemre is..

Mindezek elősegíthetők olyan folyamatos tartalom-előállítással, amely felkelti az egyes információk célcsoportjainak figyelmét. A tartalom-előállítás szempontjából nagyon fontos még a visszacsatolás és a gyors reagálás is. Törekedni kell az ingyenes médiafelületeken való rendszeres jelenlétre (érdeklődést kiváltó híryanagok, illetve időszakos sajtótájékoztatók a rendszeresen és nagy számban előforduló kérdések kapcsán). A célirányos ismeretterjesztési kampányok szintén fontos és költséghatékony eszközei lehetnek az élelmiszerlánc-biztonság fejlesztésének. Szükséges továbbá éves szinten felmérni a magyar fogyasztók élelmiszerlánc-biztonsággal kapcsolatos ismereteit, elvárásait és aggodalmait. Mindez számos ország példája alapján hatékonyan szolgálja az élelmiszerlánc-biztonsági kockázatkommunikáció kritikus pontjainak

feltárását, amely segítségével megtervezhető a jövőbeli kommunikáció iránya. Ugyanezekkel a kommunikációs elemekkel az élelmiszerlánc-vállalkozói oldalhoz is szólni kell, azaz az igényt (fogyasztó) és a lehetőségeket (vállalkozó) párhuzamosan kell kezelni.

A **kríziskommunikáció** célja ezzel szemben a bekövetkező élelmiszerlánc-felügyeleti események során a veszély mielőbbi elhárítása a fogyasztók tájékoztatásán keresztül. Ezt a továbbiakban is kizárólag hatósági feladatnak kell tekinteni, és hatékonyságát javítani, módszereit korszerűsíteni szükséges. A lakosság riasztásában fontos szerep jut azoknak az újságíróknak, akik a korábbi és a tervezett jövőbeli „civil és újságíró-tréningek” során megismerkedhettek a hazai élelmiszerlánc-felügyelet működésével és szereplőivel. Mindez azért játszik kiemelkedő szerepet, mert egy incidens esetén nemcsak a közvetlen veszély, hanem a hisztériakeltés is súlyos károkhoz vezethet. Az élelmiszerlánc-biztonsági botrányok közegészségügyi és gazdasági károkozása gyakran nem mutat semmiféle arányosságot.

Az élelmiszerlánc-biztonsági kockázatkommunikáció alapelvei

Hitelesség: Nem szabad, hogy üzleti érdekek áthassák a kockázatkommunikációt, és ennek még a látszatát is el kell kerülni. A fogyasztónak minden körülmények között joga van megismerni a valóságot. Törekedni kell továbbá arra, hogy kiépüljön egy bizalmi légkör. Ennek fontos eszköze, hogy a társadalom számára

elfogadható – szakmailag felkészült, hiteles, a média számára folyamatosan elérhető, közérthetően és lényegre törően megnyilatkozni tudó – személy kommunikáljon a hatóság részéről. Ezzel mérsékelhető egy kevésbé kompetens forrásból érkező információ (akár szándékos, akár jóhiszemű) károkozása.

Közérthetőség: A kommunikációban törekedni kell a világos, egyszerű, közérthető nyelvhasználatra. Amennyiben elkerülhetetlen a szakkifejezések alkalmazása, meg kell magyarázni azokat. A fontosabb, új szakkifejezéseket időközönként érdemes ismeretterjesztő programok segítségével is bemutatni.

Átláthatóság: Világossá kell tenni az állampolgárok és a média számára, hogy mely szervezetek milyen szerepet játszanak és milyen feladatokat látnak el a kockázatkezelésben. Az átláthatóságot szolgálja az is, ha nem csak az egyes eljárások megindulásáról, hanem a befejezéséről, eredményeiről is tájékoztatást kap a közvélemény.

Reflexivitás: A kétoldalú kommunikáció megteremtésében elengedhetetlen a fogyasztói bejelentések és a média által felvetett kérdések megfelelő kezelése és mielőbbi megválaszolása. Ennek hiányában olyan kommunikációs vákuum keletkezik, amely táptalajt ad a megalapozatlan információk terjesztésének, öncélú botránygerjesztésnek.

Közösségi részvétel: A szakpolitikai döntésekben – ahol lehetséges – biztosítani kell az állampolgárok véleménynyilvánítási jogát, illetve felmérések segítségével fel kell térképezni a társadalomban előforduló állásponto-

kat, majd a döntés során ezeket igazolhatóan figyelembe kell venni.

Prevenció: Az élelmiszerekkel kapcsolatos megbetegedések tendenciáinak nyomon követése, a problémák okainak időbeni feltárása és kezelése fontos feladat. Sok esetben az állampolgári tudatosság bizonyos irányban történő megerősítése is elég lehet egy krízishelyzet elkerüléséhez. A prevenció azért is különösen fontos az élelmiszerlánc-biztonsági kockázatkommunikáció területén, mert súlyos, esetenként maradandó egészségkárosodásokat okozó megbetegedéseket kerülhetünk el az időben megtett lépésekkel.

Tervezett intézkedések:

- Információs rendszerek kiépítése (közkapcsolatok kiépítése)
- Ismeretterjesztés és vásárlói tudatosság erősítése az egészséges, kiegyensúlyozott étrenddel, az árban megjelenő minőségi többlettel kapcsolatos felvilágosítással
- Általános kockázatkommunikáció a fogyasztó és a vállalkozói oldal számára is (társadalmi párbeszéd az elfogadható mértékű kockázatokról; prevenció; kockázatkerülési magatartás erősítése)
- Élelmiszerlánc-felügyeleti hatósági események során a kríziskommunikáció biztosítása
- Kétoldalú kommunikáció megteremtése (bejelentések mielőbbi kezelése és megválaszolása)

II. Élelmiszerlánc-kockázatok kezelése

II. A. Ismert kockázatok felügyelete

8. Széles körű kockázatcsökkentés

Beavatkozások az élelmiszerlánc teljes hosszában az élelmiszerlánc-biztonsági kockázatok csökkentése érdekében



A bevezetőben és a célok meghatározása során megfogalmazottakból fakadóan szükséges egy, kifejezetten az egyes élelmiszerlánc-kockázatok előidéző ágensek csökkenését előíró, annak kereteit meghatározó program megalkotása. Az ebben a programban meghatározott kockázatcsökkentési tervek elengedhetetlenek az elfogadható mértékű kockázatok meghatározását célzó társadalmi párbeszédhez, valamint az ezen párbeszéd nyomán meghatározásra kerülő elfogadható mértékű kockázatok eléréséhez. A világos célokkal rendelkező kockázatcsökkentési programok ugyancsak fontosak az élelmiszerlánc-biztonsági helyzet változásának mérését szolgáló kritériumrendszer felállításában.

A „Széles körű kockázatcsökkentés⁷²” program az élelmiszerlánc teljes egészében próbálja meg a kockázatok csökkenteni, és – a korábban említettek szerint – nemcsak a hagyományos egészségügyi kockázatokkal kíván foglalkozni. A program természetesen szorosan összefonódik a „Partnerség a kutatásban” programmal, hiszen sok esetben bizonyos alap kutatások vagy diagnosztikai módszerek hiányoznak a hatékony kockázatcsökkentési programok indításához.

A kockázatcsökkentés a hatályos jogszabályi előírásoknak való teljes körű megfelelés vizsgálatát is magában foglalja, példaként említve a termékek feldolgozásához alkalmazott ivóvizet, melynek a minőségi követelményeknek minden szempontból meg kell felelnie. Azaz az itt felsoroltakon kívül valamennyi ismert kockázat csökkentésére irányuló erőfeszítés a program része.

Az élelmiszerlánc-biztonság garantálása, a károk megelőzésének fontos pillére az elsődleges termelés kockázatainak minimalizálása. Az élelmiszerlánc-biztonság kiindulópontja a humuszos termőréteg minőségének megőrzése, melynek egyik kulcsfontosságú kérdése a termőföldre vitt anyagok minőségének, ezen belül a vetőmag, a növényvédő szerek, a terménynövelők és a különféle nem veszélyes hulladék minőségének nyomon követhetősége. Ennek érdekében szükséges a mezőgazdasági termelés biológiai alapját jelentő állat- és növényfajták, vetőmagok és szaporítóanyagok, továbbá a mezőgazdasági input anyagok szabályos felhasználásának ellenőrzése, a mintavételezés módszerének és gyakoriságának felülvizsgálata.

A termelési biztonságot veszélyeztető elemekkel (termőföld minőségi romlása, zárlati károsítók megjelenése) kapcsolatos felderítések és azok korlátozása mellett, a veszélyes környezeti hatások lehető legkisebb szintre való csökkentése is fontos feladatként jelenik meg, csakúgy, mint az élelmiszerfogyasztók biztonsága érdekében a szakszerű és biztonságos növényvédőszer-forgalmazás és -használat hatékony ellenőrzése.

Biológiai veszélyek

Növényegészségügyi veszélyek és kockázataik kezelése

Az élelmiszerlánc-biztonság megvalósításához alapvetően fontos a növények termelését fenyegető károsítók elleni védekezés. Ez kiterjed az országban honos és nem honos szervezetekre egyaránt.

A más földrészekről érkező károsítók különösen veszélyeztetik a termesztési és természeti környezetet, az utóbbi időben pedig a globális kereskedelem és az éghajlatváltozás következtében jelentősen megnöttek a kockázatok. A károsítók megjelenésére történő eddigi lassú reagálás helyett sokkal inkább a megelőzésre és a gyors válaszra kell helyezni a hangsúlyt. Rangsorolni kell a károsítókat EU-szinten. Javítani kell az eszközöket a károsítók előfordulása és természetes terjedésének megakadályozása érdekében. Korszerűsíteni és fejleszteni kell a termékek EU-n belüli forgalmazására vonatkozó eszközöket (növényútlevél, védett zónák), további forrásokat kell biztosítani ezek alkalmazására. Megnőtt a társadalmi igény a természet mellett a természeti környezet védelme iránt is („zöldítés”).

A termesztett növényeken már előforduló károsítók elleni küzdelem alapvetően a termelők gyakorlatán alapul, ez közvetlenül összefügg a növényvédő szerek használatának csökkentésével. A nem honos károsítók esetében a kapcsolat közvetett az élelmiszer-biztonsággal, de része az élelmiszerlánc-biztonságnak. A növényegészségügyi hatósági tevékenység célja a termelőkkel együttműködve az ilyen károsítók bekerülésének és terjedésének megaka-

dályozása, ezzel csökkentve az esetleges újabb védekezési technológiák alkalmazásának szükségességét, valamint ebből következően a termékek és a környezet további vegyszerterhelését. A növényegészségügy további fontos szerepe az élelmiszerláncban az egészséges élelmiszer termelését megalapozó szaporítóanyag károsító mentességének biztosítása.

A növényegészségügy területén az elkövetkező években **kiemelt célok a szőlőszárgaság fitoplazmát hordozó szőlőkabóca (*Scaphoideus titanus*) monitorozása, a burgonya hervadását okozó baktérium, a *Ralstonia solanacearum* felszíni vizekben történő terjedésének csökkentése, a kajszibarackfák gyors pusztulása okainak feltárása, valamint a lombos fáinkat veszélyeztető károsítók (*Anoplophora*-fajok) és a fa csomagolóanyagok forgalmazásának fokozott, célirányos ellenőrzése.**

Járványos állatbetegségek elleni mentesítési programok

Az elmúlt évek során az anyagi keretek szűkülése következtében a mentesítési programok végrehajtására is egyre kevesebb forrás állt rendelkezésre. Ugyanakkor jól látható, hogy az állattartás versenyképességét befolyásoló tényezők közül az egyik legfontosabb az, hogy milyen állategészségügyi státuszú állományok állnak rendelkezésre. Minél több betegségtől mentesek egy ország állatai, annál kedvezőbb feltételekkel tud részt venni az egységes európai uniós és nemzetközi piacon. Ezért kiemelt fontosságú, hogy egységes szabályozási rendszer kialakításával, használatával, az állami forrásokból is

támogatott mentesítési programok köre minél szélesebb körre ki legyen terjesztve. Folyamatosan fenn kell tartani és rendszeres szimulációs gyakorlatokkal visszaellenőrizni a hatóság reagáló képességét, amelynek alap mérföldköve a közvetlen és teljes jogkörű utasítási rendszer az országos főállatorvos és helyettese mögött. A legfontosabb állatbetegségek, melyeknél a mentesség vagy speciális státusz elérése a cél, a következők: **Aujeszky-betegség, PRRS, IBR, klasszikus sertéspestis, baromfi és sertés Salmonella, BSE, brucellózis, szarvasmarhagümőkór.**

Élelmiszer-mikrobiológiai veszélyek

Kiemelt feladat a nemzeti **Salmonella-gyérítési programok** következetes végrehajtása. Az előrehaladás mértékét az élelmiszerlánc egészét átfogó monitoring-vizsgálati programmal kell követni, szükség esetén a védekezési programban alkalmazott eljárásokat módosítani kell. A Salmonella-gyérítési programok költségeit továbbra sem szabad csak a termelőre, a feldolgozóra és a forgalmazóra terhelni, abból az állami költségvetésnek a jövőben hatékonyabban kell részt vállalnia.

A nemzetközi tapasztalatok és tendenciák figyelembevételével **Campylobacter-gyérítési programokat** kell kezdeni az élelmiszerlánc teljes hosszában.

Cél a **Trichinella** mentesség fenntartásának újragondolása az állattartó és a hatóság felelőssége tekintetében, illetve a szabályozási környezet lehetőségeinek felhasználása érdekében.

A hazai laboratóriumi és ellenőrzési rendszert

fel kell készíteni **az élelmiszer-eredetű megbetegedéseket okozó vírusok diagnosztikájára**, hogy megfelelő alapot tudjon biztosítani későbbi kockázatsökkentési programokhoz.

Az **antibiotikum-rezisztencia terjedése elleni védekezés** jól koordinált szakmaközi együttműködésben valósítható meg. A célzott terápia, az indokolatlan antibiotikum-igénybevétel megszüntetése az orvosi és az állatorvosi gyógykezelésben, az antibakteriális készítmények szakszerű rendelése és kúraszerű terápiás dózisban történő alkalmazása elengedhetetlen követelmény. Elengedhetetlen továbbá az antibiotikum-rezisztens mikrobák és rezisztenciát meghatározó génjeik terjedésének folyamatos ellenőrző vizsgálata, jellemzése és az új veszélyforrások elemzése, valamint az antibiotikum-felhasználási adatok gyűjtése és elemzése. Az Európai Bizottság 2011-ben cselekvési tervet tett közzé az antimikrobiális rezisztenciából származó növekvő kockázatok megakadályozására, a hazai intézkedéseket is erre felfűzve szükséges megtenni.

Kémiai veszélyek

A vegyi szennyezőanyagok és **mikotoxinok** vizsgálatához szükséges mintavételi előírások és vizsgáló módszerek követelményrendszerait feltétlenül érvényesíteni kell Magyarországon is. Ehhez fontos a hatóságok folyamatos felkészítése és képzése, a szabályos mintavételi eljárások megismertetése, begyakorlása, az ehhez szükséges jogi és gyakorlati feltételek biztosítása.

A kémiai élelmiszerlánc-biztonság szempontjából a mikotoxinok kiemelt fontosságúak.

A fuzáriumtoxinok közül a deoxinivalenol (DON), az F-2 és a T-2 előfordul a hazai gabonatermékekben. A minták jelentős része DON-nal szennyezett. Az európai becsült beviteli értékek azt jelzik, hogy a DON, a T-2 és a HT-2 toxin jelenléte közegészségügyi szempontból aggodalomra adhat okot. Ezért megbízható és érzékeny módszer kidolgozására, további előfordulási adatok gyűjtésére van szükség. A fuzáriumtoxinok vizsgálata tehát indokolt, de ezek közül is kiemelendő a fumonizinek (például fumonizin B1) vizsgálata, amelyre vonatkozóan kevés hazai adattal rendelkezünk. Különösen veszélyeztetettek a gluténérzékenységben szenvedők, akik sok kukoricaalapú terméket fogyasztanak, hiszen a fumonizin elsősorban a kukoricában fordul elő. Ezen kívül fel kell készülni az aflatoxinok szintjének – a klímaváltozás hatásaként – várhatóan megemelkedő szintjeire, mind a megelőzés, mind a diagnosztika tekintetében.

A **növényvédő szerek maradványai** a kémiai élelmiszerlánc-biztonság egyik legfontosabb kockázati tényezőjévé válhatnak, így biztosítani kell a növényvédő szerek megfelelőségének (kísérőanyagok, bomlástermékek, tisztaság stb.), a helyes mezőgazdasági gyakorlat (GAP) betartásának és a szermaradványok alakulásának megfelelő gyakoriságú és színvonalú folyamatos ellenőrzését. A folyamatos monitoringon túl kiemelkedő fontosságú olyan természetstechnológiai rendszerek elősegítése, amelyek alkalmasak a növényvédő szerek emberi egészségre és környezetre jelentett kockázatainak és kifejtett hatásainak csökkentésére, Ennek érdekében szükséges egy egységes, a környezet és az

egészség védelmét maximálisan szem előtt tartó, jövedelmezőséget biztosító, a biológiai sokféleséget és a természeti erőforrásokat megőrző, kiváló minőségű, megfelelő mennyiségű és egészséges termékeket előállító integrált gazdálkodási rendszer kidolgozása és elterjesztése.

Az **állatgyógyászati szerek maradványai** eredő kockázat a hatósági vizsgálati eredmények tükrében alacsony. Anabolikus hatású és tiltott hozamnövelő szereket a monitoring vizsgálatok során a hazai élelmiszerekben és biológiai mintákban évek óta nem lehetett kimutatni, annak ellenére, hogy a vizsgálandó szermaradványok köre az EU elvárásának megfelelően folyamatosan bővül. A szigorú felügyelet azonban mind a folyamatos állat-egészségügyi ellenőrzések tekintetében, mind a célirányos monitoring vonatkozásában továbbra is indokolt, különös tekintettel az esetleges illegális vagy felelőtlen gyógyszeralkalmazásra, melyek aggodalomra adnak okot.

Afémekek közül különösen a **kadmiumszennyezés** ellenőrzésére indokolt figyelmet fordítani, beleértve a műtrágyák kadmiumtartalmát is. Ezzel ugyanis elszennyeződhet a talaj, és ez megemelheti a természetett növények szennyezettségét.

Az ivóvizek (és természetesen az élelmiszerlánc különböző területein felhasznált vizek) arzéntartalma szintén kritikus kérdés az ország egyes területein. A probléma megnyugtató rendezése az élelmiszerlánc minden szereplőjének összefogását kívánja.

A **dioxinokból, dioxinszerű PCB-kből** eredő, emberi szervezetre vonatkozó terhelés szintje

a WHO anyatejvizsgálatainak alapján hazánkban csökkenő tendenciát mutat, és kisebb, mint a nyugat-európai országokban. A kiterjedt dioxinszennyezéssel járó külföldi eredetű élelmiszerlánc-biztonsági események azonban arra figyelmeztetnek, hogy a dioxinok kiemelt ellenőrzése továbbra is szükséges.

A **policiklikus aromás szénhidrogéneket** (PAH) sokféle termékben kimutatták, de szintjük – egyes füstölt halkonzervek kivételével – csak elvétve haladta meg a jogszabályi határértéket. Lehetséges rákkeltő hatásukra tekintettel széleskörű vizsgálatuk indokolt, elsősorban a kritikus termékcsoportokban. Ezen kívül a PAH-képződés veszélyével járó technológiák és termékek célzott ellenőrzése is szükséges.

A természetes tartalomként előforduló toxikus anyagokra vonatkozóan rendszeresen történnek vizsgálatok, amelyek elsősorban a cián-, a metilalkohol-, a zöldségfélékben lévő nitrát- és alkaloidvizsgálatokra terjednek ki. Az utóbbi időben többször előforduló **morfin-**, illetve tebantartalom miatt kifogásolható a mák. Ezeknek a vizsgálatoknak a folytatása, illetve a nem megfelelő, ismeretlen eredetű importmák tételek forgalmazásának a megakadályozása fontos élelmiszer-biztonsági kérdés. A mezőgazdasági tevékenységből származó **nitrát** vegyületek által okozott vízszennyezés csökkentése, illetve megelőzése a nitrátérzékeny területeken szintén fontos cél. A zöldségfélék nitráttartalmának korábbi intenzív ellenőrzésében az EU-csatlakozás után visszaesést lehetett tapasztalni, mivel a közösségi előírások csak két zöldségfélére (spenót, saláta) vonatkoznak, és rendkívül nagy

nitrátszinteket engednek meg. A leginkább veszélyeztetett kisgyermek étrendjében jelentős szerepet játszó sárgarépa és burgonya nitrát határértékének megállapításához adatok gyűjtése kiemelt cél.

A környezetben így az élelmiszer-láncban előforduló **természetes és mesterséges izotópok** ellenőrzése folyamatosan történik, mind a hazai termelésre vonatkozóan, mind az import termékeket illetően. A radioaktív izotópokkal kapcsolatos kockázatra a lekötött dózis ad információt, amelyet a mért aktivitáskoncentráció értéken kívül a fogyasztási szokások alakulása is befolyásol. A normál időszaki szennyezettség ellenőrzésén túl az ágazat feladata a nukleáris veszélyhelyzetre való felkészülés, a döntés előkészítés a kormányzat számára az élelmiszerlánc elemeinek használhatóságára, az élelmiszerek fogyaszthatóságra vonatkozóan baleseti helyzetben.

Az élelmiszerekhez szándékosan hozzáadott idegen anyagok, ezek közül is az **adalékanyagok** kérdése egy ideje a fogyasztói figyelem és aggodalom középpontjába került. Megalapozatlan híresztelések, vitatott kutatási eredmények és jogos aggályok egyaránt előfordulnak. Adalékanyagok vizsgálatára hazánkban történnek rendszeres, monitoring-jellegű vizsgálatok, ezek eredményei alapján az élelmiszerek adalékanyag-tartalma döntő többségében megfelel az előírásokban szereplő határértékeknek. Az előírás szerű adalékanyag-felhasználás nem jelent egészségügyi kockázatot a fogyasztó számára. Az előírások be nem tartásának mindenkori fennálló veszélye miatt azonban szükség

van az adalékanyag felhasználás jól tervezett, a veszélyforrásokra koncentráló, megfelelő számú minta vizsgálatán alapuló ellenőrzésére. Fel kell készülni az adalékanyag beviteli tanulmányokban való részvételre is, melyhez a jelenleg rendelkezésre álló információknál részletesebb élelmiszer-fogyasztási adatokra és tervezett, széleskörű felmérő vizsgálatokra van szükség.

Újonnan felmerülő veszélyek (emerging risks)

A globalizáció előretörésével, a világkereskedelem fokozódásával új veszélyek, hazánkban eddig ismeretlen vagy szokatlan kórokozók jelenhetnek meg. Nagy arányban okoznak gyomor-bélrendszeri fertőzést egyelőre nem diagnosztizált kórokozók. Szakirodalmi adatok alapján egyes paraziták, egyszéjtűek (például *Cryptosporidium*, *Cyclospora*) jelentősége is növekszik. Nem zárható ki, hogy importélelmiszerekkel hazánkban eddig elő nem forduló baktériumok, vírusok kerülhetnek az élelmiszerláncba. A fertőző ágensek átalakulása, esetlegesen kialakulása gyorsan és nagy területeken okozhatnak jelentős gazdasági és egészségügyi kockázatot (pl. új típusú madárinfluenza, rezisztens *E.coli* stb.).

Állatvédelem

Az állatvédelem mindennapjaink része. A tojótyúk ketreccseréje, a veszélyes kutyák harapásai vagy a gyógyszerfejlesztések érdekében végzett állatkísérletek mind szakmai, társadalmi, politikai, gazdasági, jogi kihatásokkal bírnak. Az Európai Unió, mint a magyar gazdaságot leg erősebben meghatározó tényező, az élelmiszer-

láncban a legfontosabb háziállatfajok (szarvasmarha, sertés, házi tyúk) jóllétének kérdéseivel foglalkozik. Az említett fajok egyedének kíméletes tartása, szállítása és levágása nemcsak a szabályozás szintjén jelenik meg, hanem az EU 2006–2010 közötti állatvédelmi stratégiájában megnevezett és a kidolgozás útjára terelt új termékjelölési rendszer alapjaként is.

A magyar mezőgazdaságban számos termékjelölési védjegy használata terjedt el. Ezek a jelölések vagy a termék minőségére vagy annak származási helyére utalnak. Igen sok felmérés és médiahír azonban azt mutatja, hogy a fogyasztókat érdeklő azon állatok jólléte, melyek húsa vagy más terméke végül élelmiszerként az asztalukra kerül. Tekintettel arra, hogy állatjóléti jelölési rendszer eddig még nem került bevezetésre Magyarországon, igazodva a nemzetközi és kiemelten az EU-s trendekhez az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia egyik elemeként az **ÁllatBarát Magyar Termék címke** tartalmi elemeinek és használatának kidolgozását célozzuk meg.

Tervezett intézkedések:

- Elsődleges termeléshez kapcsolódó kockázatok csökkentése (mezőgazdasági környezet fenntartható állapotának megőrzése és természeti erőforrások – kiemelten a talajok termőképességének – megőrzése; vetőmag és szaporítóanyag oltalmának biztosítása)
- Növényegészségügyi károsítók elleni védekezési programok (szaporítóanyagkárosító-mentesítés biztosítása; szőlőszőlő fitoplazmát hordozó szőlőkabóca monitorozása; burgonya

hervadását okozó baktérium; kajszibarackfák gyors pusztulása; Anoplophora-fajok)

- Járványos állatbetegségek elleni mentesítési programok indítása, folyamatban lévő mentesítési programok befejezése a mentesség vagy speciális státusz elérése érdekében (Aujeszky-betegség, PRRS, IBR, klasszikus sertéspestis, BSE, brucellózis, szarvasmarha-gümőkór)
- Élelmiszer mikrobiológiai veszélyek elleni védekezési programok (Salmonella-gyérítési program; Campylobacter-gyérítési program; Trichinella-mentesség; élelmiszer-eredetű megbetegedéseket okozó vírusok; antibiotikum rezisztencia terjedése elleni védekezés)
- Kémiai veszélyek elleni védekezési programok (mikotoxinok; növényvédő szerek maradványai; állatgyógyászati szerek maradványai; kadmium; arzén, dioxin és dioxin szerű PCB-k, PAH, morfin; nitrát szennyezés; adalékanyagok)
- Újonnan felmerülő veszélyek elleni védekezés
- Állatvédelem: ÁllatBarát Magyar Termék címke bevezetése

9. Hiteles és erős hatóság

Megelőzés a normák érvényesítésével



Magyarország élelmiszerlánc-biztonsági rendszerének legfontosabb változása, hogy az elmúlt években az élelmiszerláncot felügyelő hazai hatóság szerkezet lényeges átalakítására került sor. A korábbi hatósági ellenőrzés szemléletében jellemzően végtermék-centrikus volt, és az egyes hatóságok tevékenysége több olyan indokolatlan átfedést tartalmazott, amely megnehezítette mind az élelmiszerlánc-vállalkozások tevékenységét, mind a hatóságok munkáját egy esetleges veszélyhelyzetben. A mai modern élelmiszerlánc-biztonság elképzelhetetlen az egész élelmiszerlánc komplex, megelőző jellegű felügyelete nélkül. Csupán a végtermékre koncentrálva nem biztosítható az élelmiszerlánc biztonsága. Veszélyhelyzetben csak az egész élelmiszerláncot lefedő egységes ellenőrzési, felügyeleti rendszer alkalmas az azonnali beavatkozásra. Ennek alapját a több mint százéves Állategészségügyi Szolgálat, valamint a Növény- és Talajvédelmi Szolgálat adta, amelyek letisztult, tradicionális értékeiknél fogva hathatósan segítették az átfogó megközelítést. Az átszervezési folyamatban kiemelkedően fontos volt az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény megalkotása, mely egy olyan új, egységesített hatósági rendszer alapjait teremtette meg, amely nemzetközi mércével mérve is példaértékű módon képes megvalósítani a teljes élelmiszerlánc preventív és proaktív mó-

don történő felügyeletét. Habár érzelmi alapon az élelmiszerlánc-felügyelet szakterületekre, több hatóságra való felosztásának igénye még néha megfogalmazódik, azonban a tények és eredmények már egyértelműen az egységesítés mellett, illetve az élelmiszerlánc-felügyelet egyben tartása mellett szólnak.

Magyarország célja, hogy az élelmiszerlánc-felügyelet területén ezeket az értékeket megőrizze, ugyanakkor a korábbiaknál hatékonyabban használja ki az ebben rejlő lehetőségeket. Az élelmiszerlánc-biztonság és az élelmiszerellátás-biztonság szavatolása, a kiszolgáltatottság csökkentése, a minőség-ellenőrzés megerősítése, a kritikus infrastruktúrák védelme, ezek fenntartása nemzetbiztonsági kérdés. **Erősebbé és hatékonyabbá kell tenni az élelmiszerlánc-felügyeleti intézményrendszert,** melynek érdekében a szubszidiaritás elveinek figyelembe vételével fenn kell tartani a **közvetlen utasítási rendszert,** a rendszerszerű folyamatszabályozással a lehető legalacsonyabb szinten kell tartani a hatósági tevékenységek bürokratikuságát. A hatóság felépítését és hatásköreit a kormányzati stratégiához illeszkedve folyamatosan **az aktuális feladatokhoz kell igazítani.**

Az utóbbi évek szervezeti átalakításai, a területi szervek integrációja a megyei kormányhivatalokba és járási hivatalokba mind-mind olyan kihívásokat támasztanak, melyek megoldásra várnak. A hatékonyság javításának legfontosabb feltétele, hogy a felügyeleti szervezet minden egységének tevékenységét összhangba kell hozni az **élelmiszerlánc-szemlélettel,** fel kell gyorsítani a **szervezetben belüli információ-**

áramlást és össze kell kapcsolni a korábbi években más-más szervezetekben működő, de egymáshoz hasonló tevékenységet végző központi egységek munkáját. A **minőségirányítási elvek** szervezeten belüli alkalmazása, egyértelmű és következetes érvényesítése, a szervezetrendszeren belüli kommunikációt erősítése a szolgálat központi és területi szintjein olyan eszközök, melyeknek a jövőben nagyobb szerepet kell betöltenie a szervezeten belüli irányításban.

Az elmúlt években lezajlott változások következtében, bár a NÉBIH egy kézben fogja össze az élelmiszerlánc-családhoz kapcsolatos feladatokat, a végrehajtásban **a megyei kormányhivatalok és járási hivatalok is érintettek,** így szervezeti és működési szempontból mindenképpen át kell gondolni a felügyeleti rendszert. Törekedni kell arra, hogy kihasználható legyen a **megyei kormányhivatalok koordinatív funkciója** a több hatóság részvételével lezajló, a vállalkozásokkal kapcsolatos általános engedélyezési, nyilvántartási folyamatokban. Emellett viszont a kiemelt, valamint a több megyére kiterjedő ügyek hatékony kezelése érdekében **központilag, országos illetékességgel** ellenőrzéseket kell végrehajtani, amelyre az intézményrendszert mind kapacitásában, mind szaktudásában fel kell készíteni.

A hatékonyság fokozása érdekében elengedhetetlen a teljes ellenőrzési, mintavételi, szűrővizsgálati rendszerek **kockázat-alapú megszervezése, az erőforrások cost-benefit alapú felhasználása.** Az élelmiszerlánc-felügyeletet az elvégzett tevékenységek beárazásával, erőforrás-szükségleteik hozzárendelésével (beleértve az összes ellenőrzési, mintavételi, vizsgálati

tevékenységet) átláthatóvá, így széles szakmai társadalom előtt elfogadottá kell tenni, valamint gondoskodni kell a rendelkezésre álló **források** – különösen az élelmiszerlánc-felügyeleti díj – **költséghatékony és átlátható felhasználásáról**. Az élelmiszerlánc-felügyeleti munka teljesítményét mérhetővé tévő **mutatórendszert** kell kidolgozni.

A hatóság változó szerepe nemcsak a tudásmenedzsment térnyerésében mutatkozik meg, hanem **a hagyományos ellenőrzési, felügyeleti feladatok átstrukturálása** is fejlesztési terület. Ki kell dolgozni a hatósági tevékenység szolgáltatásként történő igénybevételének lehetőségét, valamint a hatósági tanúsítási és minősítési (pl. smiley) rendszerek alapjait. Emellett – a tudáshálózat kiterjesztésének részeként – a szakmai és civil szervezetek, szakmai köztestületek élelmiszerlánc-felügyeleti feladatokba történő aktívabb bevonása cél.

Természetesen ezen feladatok megoldásához a hatósági szervezetrendszer **emberi erőforrás (emberi tőke)** szerkezetét át kell gondolni. A tudásalapú társadalomban a tudás a legfontosabb társadalmi és értékteremtő tényező, azaz a középpontban maga az ember van, egy szervezet képessége ma már elsősorban a humán források, a humán tőke minőségétől függ. Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia minden programjának megvalósításához elengedhetetlen a megvalósítást lehetővé tevő emberi tőke és a különböző – szakmai és közgazdasági elemzési, kommunikációs, minőségirányítási, központi ellenőrzési stb. – kapacitások fejlesztése. Csak így lehetséges az élelmiszerlánc-felügyeleti szolgálat társadalmi szintű megbecsülésének visszaszerzése.

Tervezett intézkedések:

- Egységes élelmiszerlánc-felügyeleti rendszer, preventív és proaktív felügyelet (nemcsak a végtermékre, hanem a teljes folyamatra koncentrált felügyelet)
- Közvetlen utasítási rendszer működtetése az élelmiszerlánc-felügyeleti szervnél
- Rendszerszintű folyamatszabályozás kialakítása az élelmiszerlánc-felügyeleti szervnél (ellenőrzési, mintavételi rendszerek kockázat-alapú megszervezése; hatósági tevékenységek bürokratikuságának alacsony szinten tartása)
- Központi, országos illetékességű ellenőrzések rendszerének kidolgozása, intézményi hátterének megteremtése
- Minőségirányítási elvek alkalmazása és tanúsítási rendszerek bevezetése az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv hatósági tevékenységeire
- Emberi tőke fejlesztés az élelmiszerlánc-felügyeleti szervnél

II. B. Ismeretlen veszélyek és elfogadhatatlan mértékű kockázatok kezelése

10. Sikeres küzdelem a visszaélések ellen

A fekete- és szürkegazdaság elleni küzdelem hatékonyságának fokozása



A fogyasztók és a tisztességes vállalkozók érdekében határozottan és hatékonyan kell fellépni a tisztességtelen vállalkozások, ügyeskedők, hamisítók, csalók ellen. Világossá kell tenni, hogy ez a gyakorlat a társadalom szemében nem fogadható el és nem tűrhető, ilyen tekintetben „zéró toleranciát” kell kihirdetni. A hamisítás fogalom alatt az élelmiszerláncban a terméknek szándékosan jogsértő módon történő előállítás vagy forgalomba hozatalát értjük, különösen, ha az előállított, illetve forgalmazott termék a fogyasztó egészségét veszélyezteti, a rá vonatkozó előírásokban vagy a gyártmánylapban meghatározott minőségi előírásoknak nem felel meg, illetve a végső fogyasztó megtévesztésére alkalmas.

A hamisítások, csalások elleni küzdelem legfőbb célja, hogy a fogyasztók legális körülmények között előállított, ellenőrizhető, biztonságos, megfelelő minőségű termékekkel találkozhassanak a piacon. Ezen túlmenően a hamisítások, csalások jelentős gazdasági kárt okoznak az eredeti terméket előállító tulajdonosok számára, így az ő jogos érdekük a hamisítások visszaszorítása. Nemzetgazdasági szempontból hihetetlen tartalékok vannak az élelmiszerláncban, amelyek kiaknázása, mint ahogy az eddigi gyakor-

lati tapasztalatok is mutatják, csak a NÉBIH és a NAV stratégiai partnerségén alapulva valósítható meg. További stratégiai potenciál látható a hatóság és az egyes termékpályák közötti információ-megosztás és együttműködés terén is. Ezekben mind kulcsszerepe van a szakterületeken átívelő, az áruk áramlását, a hálózatot egyben átlátó, nyomon követő hatóságnak, és a masszív ellenőrzési módszerfejlesztésnek.

Az élelmiszerlánc-biztonságra nem csak nemzeti, de globális szinten is jelentős veszélyt jelentenek a hamisítások és csalások, amelyek az élelmiszerek mellett az élelmiszerláncba bekerülő egyéb anyagokra (vetőmagokra és szaporítóanyagokra, takarmányokra, növényvédő szerekre, állatgyógyászati készítményekre, élelmiszer- és takarmány-adalékanyagokra és kísérő dokumentumaikra) is kiterjednek⁷³. A hamisítások politikai, gazdasági és bünyügyi kihatásai mellett alkalmasak arra, hogy hosszú távon negatívan befolyásolják a fogyasztók egészségét, illetve aláássák a fogyasztói bizalmat, és végső soron hazánk élelmiszergazdaságának versenyképességét és országunk nemzetközi megítélését.

A hamisítások, csalások elleni küzdelem csak széles körű összefogással valósítható meg, ahhoz az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság eszközei és lehetőségei önmagukban nem elegendőek. A hamisítások megakadályozása az eddigi megszokott és begyakorolt eszközök mellett **egyéb – jogi, adóügyi, nyomozati – eszközöket is igényel**. Kiemelt fontosságú feladat a vállalkozások és a hatóságok közötti **együttműködés erősítése**, hiszen a vállalkozások kötelező feladata, hogy minden élelmiszerlánc-bizton-

sági problémáról, forgalomba került kifogásolt termékről tájékoztassák a hatóságot, valamint az ilyen terméket saját hatáskörben visszahívják.

Az élelmiszerlánc-felügyeleti és határfelügyeleti hatóságoknak aktívan **figyelniük kell a szándékos élelmiszerlánc-szennyezés előfordulásának lehetőségeit** és jeleit, forgalomba hozatal előtt, forgalmazás, szállítás közben és a piacfelügyelet keretében egyaránt. Az élelmiszerláncban megjelenő hamisítások visszaszorítását **a különböző társhatóságok ellenőrzési tevékenységeinek területi és időbeli összehangolásával** is segíteni kell, kihasználva, hogy az egységes fellépés során szélesebb jogi és felügyeleti eszköztár áll rendelkezésre. Az élelmiszer-, takarmány-, állatgyógyászati készítmény, és növényvédő szer hamisítás nemzetközivé válása feltétlenül szükségessé teszi a hatóságok **nemzetközi együttműködését** is. Ennek érdekében gyakorlatot kell kialakítani a rendszeres konzultációkra és a közös intézkedésekre vonatkozóan. Magyarország schengeni tagsága kimondottan rákényszeríti a hatóságot a kártevők, betegségek terjedésével, és a hamis állatgyógyászati szerek, peszticidok mozgásával, valamint a kifogásolható élelmiszerek transportjával összefüggő mélységi ellenőrzések fokozására és lehetőségként jelentkező Áfa-csalások visszaszorítására. **Tudatosítani** szükséges a vállalkozók körében, hogy az ismeretlen eredetű élelmiszer, növényvédő szer, állatgyógyászati készítmény nem tekinthető biztonságosnak, valamint azok felhasználásának komoly felelősségre vonás lehet a következménye. A hatóság által nem ismert tevékenység vagy vállalkozás

– az egymásra épülő jogkövető magatartási és ebből fakadóan egymást kiegészítő élelmiszerlánc-biztonsági felelősségvállalási rendszer hiányában – nem eredményezhet biztonságos terméket, élelmiszert. A megelőzés fontosságát hangsúlyozva, a lakosság felvilágosítására, tájékoztatására is nagy hangsúlyt kell helyezni, felhívva a figyelmet a fokozottabb egészségügyi kockázat lehetőségére. Tudatosítani szükséges a fogyasztók körében is, hogy az ismeretlen eredetű élelmiszer nem tekinthető biztonságosnak.

Az élelmiszerlánc-biztonsági monitoring és az egészségügyi, valamint laboratóriumi surveillance rendszerek működtetőinek tudatosan **keresniük kell a szokatlan jelenségeket**. Elengedhetetlen a szektoriális gazdasági **adatok gyűjtése** a további elemzésekhez a hamisításokkal érintett területeken, a gazdasági szereplőknek pedig módszertani támogatást kell nyújtani az adatgyűjtéséhez. A meglévő és a jövőben gyűjtendő adatok körére is ki kell terjeszteni a különböző **modern elemzési eszközök** (adattápanyag, hálózatkutatás) használatát, valamint **a hálózatos ellenőrzések kiterjesztésére is szükség van**.

Fel kell kutatni azokat az **új technológiai eszközöket** (pl. laboratóriumi fejlesztések az egyes komponensek pontosabb kivizsgálásának érdekében) **és megoldásokat** (például biomarkereket, nyomkövetőket, intelligens csomagolóanyagokat), amelyek a hatósági ellenőrzés és a vállalatok önellenőrzése számára új lehetőségeket adnak a termékhamisításokkal szemben. Az eredethamisítások visszaszorítása érdekében több termék (pl. méz, pálinka

stb.) vonatkozásában is **eredettérképek** létrehozására van szükség, melyek referencia-adatbázisként segítik az ilyen jellegű hamisítások visszaszorítását.

A jogszabályi, élelmiszerkönyvi követelmények megalkotása során újra előtérbe kell helyezni a **pontos minőségi előírások meghatározását** az egyes élelmiszerlánc-termékek esetében. Az egyes gyártók által alkalmazott minőségirányítás (értékes alapanyagok helyettesítése olcsóbb, kevésbé értékes alap- illetve adalékanyagokkal) is felfogható hamisításnak. Ezért elengedhetetlen, hogy a jogalkotó a minőségi terméket gyártani kívánó előállítókkal karöltve határozzon meg jól definiálható és mérhető termékparamétereket, amelyet a hatósági ellenőrzés objektíven képes minősíteni, és eljárni a nem megfelelő termék előállítójával, forgalmazójával szemben, ideértve a külföldről beözönlő áruk vizsgálatát is, amelyek feliratozását a magyar hagyományos élelmiszer és termék kategóriákhoz társítják.

Külön figyelmet kell szentelni a hamis termékek **online terjesztési** formáinak. Az interneten elkövetett jogsértések elleni fellépést javítani kell mind az élelmiszerek, mind az állatgyógyászati készítmények és növényvédő szerek vonatkozásában.

Törvény által meghatározott módon biztosítani kell a mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek **kereskedelmét végző szervezetek, valamint azok beszállítói közötti tisztességes üzleti magatartás érvényesülését**. Az élelmiszer-termékpálya szerves részét képező élelmiszer-termelő és -feldolgozó, illetve élelmiszer kereskedelemmel

foglalkozó szervezetek mint az élelmiszerlánc szereplői között meg kell teremteni, elő kell mozdítani a kölcsönös bizalom alapján az együttműködést, a piaci kapcsolatok rendezését, az etikus üzleti magatartás normáinak érvényesülését, valamint a szereplők közötti kiegyensúlyozott piaci alkupozíció biztosítását, továbbá az élelmiszer-ellátás biztonságának fenntartását és a fogyasztók bizalmának megőrzését. Ehhez szükséges a jelenlegi, GVH-val, NAV-val történő együttműködések megerősítése, a vizsgálatok kisebb üzletláncok, kereskedelemmel foglalkozó vállalkozások irányába való kiterjesztése, valamint a gyakorlati tapasztalatok beépítése a jogszabályokba.

Tervezett intézkedések:

- Új nyomonkövetési megoldások alkalmazása (árak áramlását, a hálózatot egyben átlátó, nyomon követő hatóság; masszív ellenőrzési módszerfejlesztés)
- Pontos minőségi előírások meghatározása – eredethamisítások visszaszorítása és minőségirányítás megelőzése (eredettérképek létrehozása; referencia-adatbázis; mérhető termékparaméterek)
- Stratégiai együttműködés erősítése, partnerség kialakítása az adó- és más társhatóságokkal (jogi, adóügyi, nyomozati eszközök és nemzetközi együttműködés)
- Online kereskedelem ellenőrzése
- Tisztességtelen piaci magatartás visszaszorítása (NÉBIH-termékpálya szabályozók együttműködése)

11. Kritikus infrastruktúrák védelme Rendszerszintű kockázatok kezelése az élelmiszerláncban



A célmeghatározásban leírtaknak megfelelően tisztában kell lenni, hogy a hagyományos élelmiszerlánc-felügyeleti eszközök nem mindenhatóak, így mindig lesznek olyan esetek, amikor a kockázatot nem sikerül elfogadható mértékűre csökkenteni. Tipikusan ilyen esetek a természeti katasztrófák, vagy emberi tevékenység kapcsán létrejött veszélyhelyzetek (pl. nukleáris balesetek, ipari katasztrófák), vagy a szándékos visszaélések, amelyeket a hagyományos ellenőrzési rendszerekkel alapvetően nem lehet megelőzni. Ilyenkor másfajta szemléletű kockázat-felderítésre van szükség, illetve a hangsúly a minél gyorsabb kezelésén van, azaz meghatározóvá az ütőképesség, gyorsaság és hatékonyság válik.

Az élelmiszer-ellátás biztonsága és az élelmiszerek biztonságossága alapvető stratégiai kérdés a társadalom számára. A rendkívüli intézkedést igénylő, élelmiszerlánc-események világszerte veszélyt jelentenek az emberi és az állati egészségre, megrendítik az élelmiszerekbe és más élelmiszerlánc-termékekbe vetett fogyasztói bizalmat. Pánikhoz, súlyos esetben ellátási zavarokhoz, az egészségügyi ellátórendszer túlterheléséhez vezethetnek, súlyos költségvetési terhet jelentenek, és hosszú időre visszavethetik a hazai termékek versenyképességét.

Az élelmiszer-terrorizmus (bioterrorizmus) veszélye napjainkban is fennáll. Az Egészségügyi

Világszervezet már 2002-ben arra figyelmeztetett, hogy az élelmiszerek terroristák által történő szándékos szennyezése valós fenyegetés, és az élelmiszerlánc valamelyik pontján, egy adott helyen fellépő szennyezésnek kiterjedt, globális közegészségügyi következményei lehetnek. Noha politikai célzatú élelmiszer-terrorista eseményre ritkán derül fény, egyre nagyobb a gyakorisága és a valószínűsége annak, hogy valamelyik üzletlánc vagy vállalkozás termékeit megmérgezik, vagy ezzel fenyegetőznek, ez pedig jelentős gazdasági és erkölcsi kárral jár, és pánikot keltethet. A jelenlegi fenyegetettség a tömegtermelés és a globális kereskedelem miatt a korábbiaknál nagyobb. Sokat fejlődött a technika, és nem nehéz hozzájutni mérgező, fertőző anyagokhoz, valamint ezekkel kapcsolatos információhoz, akár egyszerűen az interneten is.

A kritikus infrastruktúrák – köztük az élelmiszerlánc létesítményei – sebezhetőségét felismerve az Európai Unió 2008 decemberében elfogadta az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint védelmük javításának szükségességéről, ennek értékeléséről szóló 2008/114/EK irányelvet, amelyet hazánknak is át kell vennie. Magyarországon is megkezdődött a nemzeti kritikus infrastruktúrávédelem hazai koncepciójának a kialakítása, amely kiterjed az élelmiszerlánc-biztonságra is.

Napjainkban a modern társadalmak nagymértékben függenek a meglévő infrastruktúra-rendszerektől (energiaellátás, ivóvízellátás, informatikai hálózatok stb.). A biztonságos élelmiszer- és ivóvízellátás is a kritikus infrastruktúra elemei közé tartoznak, ezek megvédésében

társadalmi, kormányzati és vállalkozói feladatok is vannak. Ezért mind a kormánzatnak, mind az élelmiszer-vállalkozásoknak fel kell készülniük arra, hogy a szándékos élelmiszer-szennyezés, -hamisítás és -csalás lehetőségét megelőzzék, illetve elhárítsák.

A szándékos élelmiszerlánc-szennyezések megelőzésében kiemelt szerepe van a vállalkozásoknak. A vállalkozói felelősségnek fontos eleme a termékek nyomonkövethetősége és visszahívhatósága. A legtöbb mezőgazdasági termelési rendszer azonban nincs megfelelően felkészülve arra, hogy **visszahívási mechanizmusokat** léptessen életbe, ezért ezen eljárások kialakítását támogatni kell. Az élelmiszer-vállalkozások belső minőségbiztosítási, élelmiszerlánc-biztonsági rendszerük kialakítása, működtetése során az ésszerűség határain belül számításba kell, hogy vegyék az esetleges szándékos szennyezésből adódó veszélyeket és a védekezés lehetőségeit. Az élelmiszerlánc-vállalkozásokat **segíteni kell hatékony válságkezelési tervek elkészítésében és gyakorlásában.**

Az élelmiszerlánc-felügyeleti szervek részéről is az eddigi **megszokottól eltérő eszközöket, képességeket, ismereteket igényel** a kritikus infrastruktúrákkal kapcsolatos felkészülés, kockázatkezelés. Az EU és a globális riasztó rendszerek (például RASFF, INFOSAN) lehetővé teszik az információk gyors továbbítását, mindezek azonban csak kezdeti lépések egy hatékony, megfelelő felkészültségű gyors reagálású rendszer kialakításához. A kritikus infrastruktúrák védelmében kulcsszerepe van **az élelmiszerlánc mint komplex hálózat elemzésének, a hálózat sérülékenységének vizsgálatá-**

nak. A korszerű számítástudományi módszerek – különösen a hálózatok kutatás – használatát előtérbe kell helyezni, és ehhez ki kell építeni az élelmiszerlánc-csalással kapcsolatos adatok gyűjtésének és tárolásának rendszerét.

A szándékos veszélykockázás során használt anyag laboratóriumokból is származhat. Ezért az üzemeknek, intézményeknek, **laboratóriumoknak fokozniuk kell a fertőző, mérgező anyagok, a növényvédő szerek és más vegyi anyagok, a radioaktív anyagok tárolásának a biztonságát,** és jelenteniük kell minden lopást vagy más illetéktelen használatra utaló eseményt a megfelelő hatóságoknak. A klinikai, a kutató- és ellenőrző laboratóriumoknak tudatában kell lenniük a potenciális veszélynek, és megfelelő biztonsági intézkedéseket kell tenniük annak érdekében, hogy a náluk lévő anyagokkal a visszaélések kockázatát a minimálisra csökkentsék. Fontos továbbá, hogy legyenek az országban olyan kijelölt laboratóriumok, amelyek képesek ismeretlen eredetű és jellegű fertőző, mérgező anyagok gyors kimutatására, és hogy ezeknek a laboratóriumoknak a folyamatos elérhetősége biztosított legyen.

A meglévő nemzeti, **hatósági és üzemi katasztrófaelhárítási és válságkezelési tervek**et felül kell vizsgálni olyan szempontból, hogy alkalmassak-e szándékos élelmiszerlánc-szennyezések, -fertőzések észlelésére és a következmények elhárítására. Országos tervet kell készíteni célzottan az élelmiszerlánc-terrorizmus eseményeinek az elhárítására és kezelésére. Az élelmiszerlánc-felügyeletnek **meg kell terveznie és gyakorolnia, gyakoroltatnia kell** mindazokat az intézkedéseket, amelyek az első, esetleg csak gyanún alapuló

bejelentéstől, észleléstől a fogyasztók egészségének veszélyeztetettsége és pánikhelyzet kialakulása nélkül elvezethetnek a megalapozott, bizonyítékokon alapuló vádemelésig.

A rendkívüli események kezelési rendjének kidolgozása során figyelembe kell venni, hogy az események kezelését végzők maguk is kritikus infrastruktúrák. Ezért olyan **országos hatáskörű, gyors reagálású, tapasztalt egység felépítése szükséges**, amely a rendkívüli események kezelését hatékonyan és megbízhatóan koordinálná.

A kormányzati szervek vezető munkatársat **válságkommunikációs képzésben** kell részesíteni. Mind válsághelyzetben, mind azon kívül nyújtson pontos, hiteles és megalapozott tájékoztatást a tevékenységükről és az élelmiszerlánc-biztonsági helyzet alakulásáról a sajtó és a fogyasztók számára.

Tervezett intézkedések:

- Kritikus infrastruktúrák élelmiszerlánc szemléletű feltérképezése (hálózat sérülékenységeinek vizsgálata)
- Élelmiszerlánc-szennyezéskor visszahívási mechanizmusok és eljárások kialakítása, fejlesztése és ezek támogatása
- Nemzeti, hatósági és üzemi katasztrófa elhárítási és válságkezelési tervek elkészítése és felülvizsgálata
- Fertőző, mérgező anyagok, növényvédő szerek és más vegyi anyagok tárolási biztonságának fokozása (üzemek, intézmények, laboratóriumok)
- Élelmiszerlánc-terrorizmus elhárítására és kezelésére országos terv készítése (országos hatáskörű, gyors reagálású, tapasztalt egység felállítása; válságkommunikáció)

⁷¹ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on support for rural development by the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD) 11102/1/13 REV 1 of COM(2011) 627

⁷² A program a stratégia alkotása során nyert információkból levezetve összefoglalja a lehetséges kockázatcsökkentési irányokat. A részletes helyzetelemzés a „Megalapozó dokumentációban” található. A program azonban – részben a stratégia hosszú időtávja miatt, részben a téma komplexitása miatt – nem korlátozza a kockázatcsökkentési programokat pusztán az itt felsoroltakra: a stratégia megvalósítását célzó intézkedések későbbi kidolgozása során egyéb témákban is meghatározhatók a fő célokat szolgáló kockázatcsökkentési programok.

⁷³ Szakértői becslések szerint az élelmiszerhamisítás folyamatosan növekvő problémát jelent a világ élelmiszerpiacán. Ma már az összes hamisított árucikk hozzávetőlegesen 10%-a élelmiszertermék. A becslések alapján a forgalomba hozott élelmiszerek 1–3%-a hamisított, de ez egyes országokban elérheti akár a 10%-ot is. Becslések szerint az európai növényvédő szerek piacán megközelítően 5–7% a hamisított és az illegálisan forgalmazott növényvédő szerek aránya. Magyarországon a minőségileg kifogásolható készítmények aránya 10%, a becslések szerint a hamisított szereké mintegy 2%. A növényvédő szerek hamisításának mértéke nemzetközi szinten 5–10 %, egyes kelet-európai országokban viszont ez meghaladhatja a 20%-ot is.

Stratégiai eszközök

A stratégia önmaga egy eszköz, ugyanakkor magának a stratégiának is vannak eszközei. Ezek egymáshoz való viszonyából kell kiindulnunk ahhoz, hogy lássuk, mi is van a kezünkben, mivel is fogunk munkához látni.

A stratégia – mint eszköz – feladata leegyszerűsítve az, hogy elemezze a jelenlegi helyzetet, megfogalmazza a jövőbeni kívánatos állapotot, és iránymutatást adjon arra, milyen úton jutunk el az elvárt állapotba. A jelenlegi és jövőbeni állapot közötti különbségek megszüntetése érdekében értelemszerűen változtatni kell sok mindenben. E változtatások, változások mértéke pedig már önmagukban előre determinálják, hogy a cél elérése hagyományos módszerekkel megvalósítható-e vagy sem, esetleg a változás olyan mértékű-e, hogy átfogó rendszer ellenállással kell számolni. Mivel ez utóbbi esetben adott, hogy tudatos **változásmenedzsmentet** kell felépíteni, ezért ennek szükségességét programonként, a programok céljai alapján minden esetben vizsgálni kell. Természetesen ez nem zárja ki, sőt egyenesen kívánatos, hogy a változásmenedzsment eszközeit ahol lehet, máshol is, kiterjedten használjuk, hiszen ez nagyban növelheti a végrehajtás hatékonyságát.

A stratégiai megvalósításában kiemelt szerepe van a szervezeti keretek rögzítésének, a szabályozási eszközök meghatározásának, illetve a pénzügyi eszközök minél hatékonyabb felhasználásának (pl.: támogatások, fejlesztési és működési költségek).

Szervezeti, intézményi keretek meghatározása

A főbb szervezeti eszközök az alábbiak:

- szervezeti átalakítás, humán erőforrás átrendezés;
- rendszerszerű folyamatszabályozás;
- válságkezelési terv, krízismenedzsment;
- programiroda felállítása.

A stratégia megvalósításához szakterületek felettség, az élelmiszerlánc mentén még mélyebb működési, integráció szükséges. A gyakorlati megvalósításban már nem kérdés, mely hatóság lássa el az élelmiszer-biztonsági feladatokat, a figyelemnek egyre inkább arra összpontosulnia, hogy az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság hogyan lássa el még hatékonyabban a feladatait.

Erősebbé és hatékonyabbá kell tenni az élelmiszerlánc-felügyeleti intézményrendszert. Bár a NÉBIH egy kézben fogja össze az élelmiszerláncjal kapcsolatos feladatokat, a végrehajtásban a megyei kormányhivatalok és járási hivatalok is érintettek, így szervezeti és működési szempontból mindenképpen át kell gondolni a felügyeleti rendszert.

Törekedni kell arra, hogy kihasználható legyen **a megyei kormányhivatalok koordinatív funkciója** a több hatóság részvételével lezajló, a vállalkozásokkal kapcsolatos általános engedélyezési, nyilvántartási folyamatokban. A rendszerszerű folyamatszabályozással **a lehető legalacsonyabb szinten kell tartani a hatósági tevékenységek bürokratikuságát.**

Emellett viszont a kiemelt, valamint a több megyére kiterjedő ügyek hatékony kezelése érdekében **központilag, országos illetékességgel**

ellenőrzéseket kell végrehajtani, amelyre az intézményrendszert mind kapacitásában, mind szaktudásban fel kell készíteni.

Minél kiterjedtebb a stratégia által felölelt terület, minél több szereplő bevonása szükséges, annál kevésbé képzelhető el a végrehajtás hagyományos hierarchikus szervezeti működésben. Ez alapvetően igaz a résztvevő szervezetek közötti együttműködésre pl. minisztériumok és hivatalok között, de az adott egyes intézményeken belüli végrehajtásra is. Szükségszerűvé válik a **projektmenedzsmentben** való gondolkodás. Ennek eszközei garantálni képesek az együttműködés kereteinek megteremtésén túlmenően a komplex célrendszerben egymásra épülő feladatok végrehajtásának megfelelő sorrendiségét, összehangolását is.

A formalizált stratégiai tervek ugyan próbálják a lehető legjobban megragadni azt, hogy mik a célok, teendők, ugyanakkor a változások egy részének megvalósításához változásmenedzsmentet kell felépíteni. Ezek az eszközök ugyanakkor nem elegendőek, a végrehajtó szereplőket kell olyan készségekkel felruházni, hogy a hozzájuk tartozó területen egyedül is képesek legyen a szükséges kiigazításokat megtenni. Ez pedig átfogó formában csak úgy valósítható meg, ha a végrehajtó rendszer elemei tudatosan a **tanuló szervezetté válás** útjára lépnek.

Mind a változásmenedzsment, mind a projektmenedzsment magával hozza a koordinációs funkció szükségességét, azonban a Stratégia, az egyes programok teljesülésének nyomon követése, a stratégiai tervek naprakészen tartása is felveti az **önálló stratégiai programiroda** létre-

hozásának szükségességét. A programirodának egyik további lényeges feladatuként jelentkezik, hogy előkészítse és támogassa a **stratégia-orientált szervezetrendszer** kialakulását.

Szabályozási eszközök

A stratégia megvalósítása során az alábbi szabályozási eszközök állnak rendelkezésre:

- jogszabályalkotás;
- szakpolitikai program, több éves tervezés;
- hatósági eszköz rendszer, engedélyezés, ellenőrzés, szankcionálás;
- auditálás, akkreditálás.

Külön meg kell említeni, hogy a nemzeti közéletű Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia programjait a többi nemzeti és ágazati stratégiával összhangban kell végrehajtani. Ennek gyakorlati megvalósítását támogatandó az élelmiszerláncról és annak hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény előírja az országos főállatorvosnak, hogy készítse elő az **élelmiszerlánc-biztonsági szakpolitikai programot**. E szakpolitikai program feladata az összhang megteremtésén túlmutat, célja, hogy az élelmiszerlánc-biztonsági és egyéb programok között mélyebb integrációt valósítson meg, a forrás-megosztás, a közös eszközök használata, a közös teljesülésmérés tekintetében egyaránt.

Az egyik leghatásosabb szabályozási eszköz, amivel a stratégia céljai elérhetőek, az a **hatósági eszközrendszer alkalmazása**. Célunk, hogy az élelmiszerlánc szereplői – elsődlegesen a vállalkozók/gazdálkodó szervezetek – oly módon folytassák tevékenységüket, hogy az élelmiszerlánc biztonságára és minőségre vonatkozó normákat

betartsák. Ennek érdekében meg kell határozni a követendő jó gyakorlatot, illetve az elfogadható kockázat mértékét. Továbbá ellenőrizni és mérni kell ezeket a paramétereket, illetve szankciókat kell kidolgozni a nem teljesítőkkel szemben.

A Stratégia kiemelt szerepet kíván fordítani az élelmiszerlánc-biztonsági kockázatok csökkentésére, hiszen mindenki számára egyértelmű, hogy az ismert kockázatokat folyamatos kontroll alatt kell tartani, illetve azok szintjét elfogadható mérték alá kell csökkenteni. Ennek érdekében a felügyeleti munkavégzés, illetve a kockázatok csökkentését célzó szakmai programok minél szélesebb körre való kiterjesztése kívánatos.

Lehetséges pénzügyi eszközök

A legfontosabb rendelkezésre álló pénzügyi források az alábbiak:

- élelmiszerlánc-felügyeleti díj;
- adminisztratív díjak (ellenőrzési és engedélyezési díjak);
- központi költségvetési források – fejlesztési és működési kiadásokra;
- pénzügyi keretrendszer átalakítása;
- támogatási rendszer.

Az élelmiszerlánc-biztonsági stratégiai célok megvalósításához mind hazai, mind uniós források összehangolt felhasználása szükséges. Az uniós források közül ki kell emelni a **Horizont 2020 keretprogram** által biztosított forrásokat, elsődlegesen a kutatás- és innováció területén. A keretprogram Európa egésze számára is kihívást jelentő kérdések megoldására – mint az élelmiszerbiztonság és fenntartható mezőgazdaság – irányoz elő forrásokat. Megemlítendő

még az uniós források közül a **Kohéziós Alapok** rendszerén keresztül érkező támogatások, csakúgy mint a kofinanszírozási programok is, valamint a **Rövid Ellátási Lánc EMVA tematikus alprogram is**.

A hazai források egy része a **költségvetésből**, közel fele pedig a 2012-ben bevezetett, az élelmiszerláncban résztvevő gazdálkodói szervezetek által évente befizetendő **élelmiszerlánc-felügyeleti díj** bevételből származhat. Az évente fizetendő felügyeleti díj bevezetésével minden olyan vállalkozás és vállalkozó részt vesz a hatósági-igazgatási tevékenységének finanszírozásában, aki eddig is az élelmiszerlánc-felügyeletet végző szerv által nyújtott garanciák, szolgáltatások igénybevevői voltak. A díj bevezetésével lehetővé válik az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv hatósági feladataival együtt járó költségek fedezetének biztosítása, egyúttal megvalósul a pénzügyi terhek arányosabb megoszlása az élelmiszerlánc szereplői között.

A rendelkezésre álló pénzeszközök egy része központilag a Minisztériumnál és NÉBIH-nél, egy másik része pedig területi szinten a megyei kormányhivataloknál áll rendelkezésre.

A stratégia céljait szolgáló egyéb eszközök

- informatikai rendszerek, elektronikus szolgáltatások;
- ismeretterjesztés, információs kampányok, konferenciák szervezése, rendezvényeken való megjelenés;
- oktatás-képzés;
- normaállítást – jó gyakorlatok;
- kutatás és innováció.

Az élelmiszerlánc-felügyeleti munka során a klasszikus ellenőrzési feladatok mellett egyre fontosabbak az egyéb megelőző tevékenységek, mint a vállalkozók képzése, részvétel a helyes gyakorlat kialakításában. A tudatos fogyasztói kultúra megteremtése kulcsfontosságú kell, hogy legyen a Stratégia elvárt jövőképeinek teljesüléséhez. Az élelmiszerlánc minden résztvevő-

jének kiemelt felelőssége a saját hatáskörében a legnagyobb gondossággal eljárni az élelmiszerlánc-biztonság terén.

Az élelmiszerlánc szereplői által birtokolt adatok, információk és tudás pusztán létezése kevés haszonnal jár. Akkor lesz belőle értékes tudás, ha az mindenki számára elérhető és közös gondolkodás útján tovább növekszik.

Pénzügyi terv

A stratégia a kívánatos célállapot eléréséhez vezető utat fogalmazza meg, ahol a megvalósítás során fejlesztésekre és átalakításokra van szükség. Általánosságban a fejlesztés mélységétől, az átalakítás mértékétől, valamint azok pénzügyi volumenétől függ az, hogy a finanszírozás milyen keretek között valósítható meg.

A pénzügyi terv elkészítése nemcsak a fejlesztési források felosztására korlátozódik, hanem a meglévő működési célú pénzeszközök allokációjára is. A kormányzati igényekkel összhangban ez igazodik a stratégia készítésének azon alapvető céljához, hogy az élelmiszerlánc-biztonság területén az államnak stratégia orientált működésre kell átállnia. A meglévő forrásokat az állam ne azért költse el, mert erre tradicionális keretekkel rendelkezik, hanem azért, mert az állampolgárok és a kormányzat elvárásait tervszerűen, mérhető módon teljesíti.

Rendelkezésre álló források

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia megvalósítására szánt források, bevételek a következő fő tételekből adódnak össze: központi költségvetési források, díjbevételek (beleértve az élelmiszerlánc-felügyeleti díjat), európai uniós források.

A rendelkezésre álló pénzeszközök egy része központilag a VM-nél és NÉBIH-nél, egy másik része pedig területi szinten a megyei kormányhivataloknál áll rendelkezésre. A forrástervben feltüntetett szám adatok esetében figyelembe kell venni azt, hogy azok a 2013-ban rendelkezésre álló ismeretek 10 évre történő extrapolálásával lettek kalkulálva. A nemzetközi és hazai gazdasági fluktuáció miatt, valamint az elkövetkező

hét éves EU-s költségvetési ciklus hazai tervének nyitottsága következtében e számok természetesen még módosulhatnak.

A források kalkulációjánál figyelembe kell venni azt is, hogy itt elsősorban azok a direkt források kerülnek nevesítésre, amelyek már rendelkezésre állnak, vagy már most körvonalazódnak. Természetesen a Stratégia végrehajtása során törekedni kell a külső források minél szélesebb körű bevonására, azonban ennek realitása az egyes programok más ágazatokkal történő egyeztetésének, az éves költségvetési tervek kialakításának, illetve az EU-s forrásokon alapuló pályázatok kiírásának függvénye. Ugyanakkor irányszámokként jó közelítést adnak arra nézve, hogy milyen keretek milyen nagyságrendben állnak rendelkezésre a stratégia végrehajtására. A különböző források áttekintése alapján összességében mintegy 400 Mrd Ft forrással lehet számolni jelenleg.

Prioritások és indikatív pénzügyi tábla

A Stratégia célkitűzéseivel összhangban az indikatív forrásmegosztás az állam egyik elsődleges és legfontosabb feladatához igazodik, és így a legjelentősebb pénzügyi forrásokat a széles körű kockázatcsökkentés program megvalósításához szükséges rendelni.

A megyei kormányhivataloknál területi szinten rendelkezésre álló források – a stratégia időtáblájában több, mint 200 mrd Ft-ot – teljes egészében az ellenőrzési és vizsgálati feladatokra, továbbá az engedélyezési és nyilvántartási feladatok működési költségeként célszerű felhasználni. Ezt további 100 mrd Ft nagyságrendű központi költségvetési forrás, valamint uniós forrás (mint pl.

a járványos állatbetegségektől való mentesítési programok kofinanszírozása) is kiegészíti.

Az élelmiszerlánc-biztonsági tudásmenedzsment stratégiai célterület alá tartozó programok tudják megtámogatni a széles körű kockázatcsökkentési program eredményességét, és annak eredményei is visszahatással vannak a tudáshálózat működésére. A két terület külön-külön nem tud eredményt elérni, azok kölcsönösen támogatják egymást, „Az ismeretlen veszélyek és elfogadhatatlan mértékű kockázatok kezelése” stratégiai célhoz kapcsolódó programok szintén – a hálózatszemlélet okán – szorosan kapcsolódnak a fent említett két terület programjaihoz. A Stratégiában meghatározott 11 program közül így 10 program elsődlegesen fejlesztési célokat szolgál. Az élelmiszerlánc-

biztonsági törvény 47B.§ (10) bekezdése rögzíti, hogy „A befolyt felügyeleti díjat az élelmiszerlánc-biztonsági stratégiában, a többéves tervben és az éves ellenőrzési tervben meghatározott feladatok végrehajtására kell fordítani. Az évente befolyt felügyeleti díj 10%-át fejlesztésre kell fordítani. A felügyeleti díjból befolyt bevétel működésre is fordítható.”

Az élelmiszerlánc-felügyeleti díjból befolyó összeget további – a stratégiai célok érvényesítését célzó eszközök fejezetben említett – hazai és uniós forrásokkal szükséges kiegészíteni, hogy a célok teljesülését várhassuk. Mindezek alapján a fejlesztési célú majd 40 milliárd forintnyi források megoszlása az egyes stratégiai célok és programok között az alábbi:

Stratégiai célok	Programok	Források százalékos megoszlása	
Tudáscentrum kiépítése és működtetése	Egységes információ-menedzsment	17%	38%
	Átlátható kockázatelemzés bevezetése	2%	
	Laboratóriumi rendszer újrászervezése	19%	
Tudáshálózat kialakítása és innováció	Tudáshálózat alapjainak kiépítése	3%	36%
	Modern oktatás-képzés	14%	
	Partnerség a kutatásban, innovációban	10%	
	Élénk közkapcsolatok	8%	
Ismert kockázatok felügyelete	Hiteles és erős hatóság	20%	20%
Ismeretlen veszélyek és elfogadhatatlan mértékű kockázatok kezelése	Sikeres küzdelem a visszaélések ellen	6%	6%
	Kritikus infrastruktúrák védelme	1%	

Az indikatív forrásmegosztás az egyes stratégiai célok között az alábbi táblázatban látható.

Stratégiai célterület	Stratégiai célterület	Stratégiai célterület	
		Mrd Ft	%
Élelmiszerlánc-biztonsági tudásmenedzsment	Tudáscentrum kiépítése és működtetése	13,7	3,7%
	Tudáshálózat kialakítása és innováció	12,9	3,5%
Élelmiszerlánc-kockázatok kezelése	Ismert kockázatok felügyelete	337,6	92,0%
	Ismeretlen veszélyek és elfogadhatatlan mértékű kockázatok kezelése	2,3	0,6%
Technikai segítségnyújtás		0,5	0,1%
Összesen		367	

A meglévő források fentiek szerinti felhasználásához nem kell további központi költségvetési forrásokat bevonni, hanem az élelmiszerlánc-felügyeleti díjat is magába foglaló pénzügyi eszközöket kell jobban kihasználni, illetve a költségvetési előirányzatok rendezése szükséges. A jelenlegi előirányzat struktúra már nem felel meg az elvárásoknak, még kevésbé a stratégiában megfogalmazott céloknak, mivel azt a szerkezetet még a korábbi igazgatási szolgáltatási díjtétel rendszerhez alakították ki. Különösen fontos ez azért is, mert az átalakítások, fejlesztések finanszírozásához, nem csak a működési kereteket kell módosítani, hanem a beruházási előirányzatot is. Azt is tisztán látni kell, hogy ez nem jelent többlet hazai forrásigényt, itt kizárólag az előirányzatok, keretek valósághoz történő igazításáról van szó.

Költség-haszon elemzés

A Stratégia végrehajtására 10 év alatt hozzávetőlegesen 400 milliárd Ft kerül elköltésre, ami felveti azt a gazdasági kérdést, hogy valójában mi jelentkezik a haszon oldalon. A kérdés megválaszolása során a stratégiaalkotók azt vizsgálták, hogy az élelmiszerlánc-felügyeleti rendszer működtetése következtében milyen, a nehezen számszerűsíthető alapértékeken felüli, hozzáadott értékek jelennek meg. Ennek eredményeként 4 kulcsterület került azonosításra: Fogyasztói szemléletformálás, amelynek révén 10 év távlatában több 100 milliárd Ft kiadás (kezelési költségek, munkából kiesés, táppénz, elvesztett életévek) spórolható meg. Fekete- és szürkegazdaság, amelynek mértéke szakértői becslések szerint csak éves szinten elérheti az ezer milliárd Ft-ot.

Amennyiben 10 év alatt legalább 10%-os javulás elérhető, akkor a közvetett haszon (a legális gazdálkodás arányának növekedésén) túlmenően az állami bevételek mértéke több 100 milliárd Ft-tal tud növekedni.

Az agrárexport stabilitása és növekedése elemi összetevő hazánk gazdasági egyensúlyának megőrzésében. Szakértői becslésre alapozva kijelenthető az élelmiszerlánc-felügyeleti rendszer az agárexportban legalább 1%-os hozzáadott értéket jelent, amelyből kiindulva az adatokat a 10 évre extrapolálva 50 milliárd Ft-os hozzáadott értékről beszélünk.

A versenyképességének fokozása alapvető cél minden területen, aminek egyik lényeges eszköze az innováció és gazdaságfejlesztés. Az elkövetkező 7 éves uniós költségvetési ciklusban a források jelentős részéhez az állam (a hatóságok), a kutatóintézetek és a vállalkozások együttműködési programjain keresztül lehet majd hozzájutni. Ennek haszna jelenleg megalapozottan nem kalkulálható, azonban a termékfejlesztések eredményeként mindenféleképpen több 10 milliárd Ft-os tételről van szó.

Ezek alapján elmondható, hogy az alapvető értékeket nem tekintve, csak a jelentősebb hozzá-

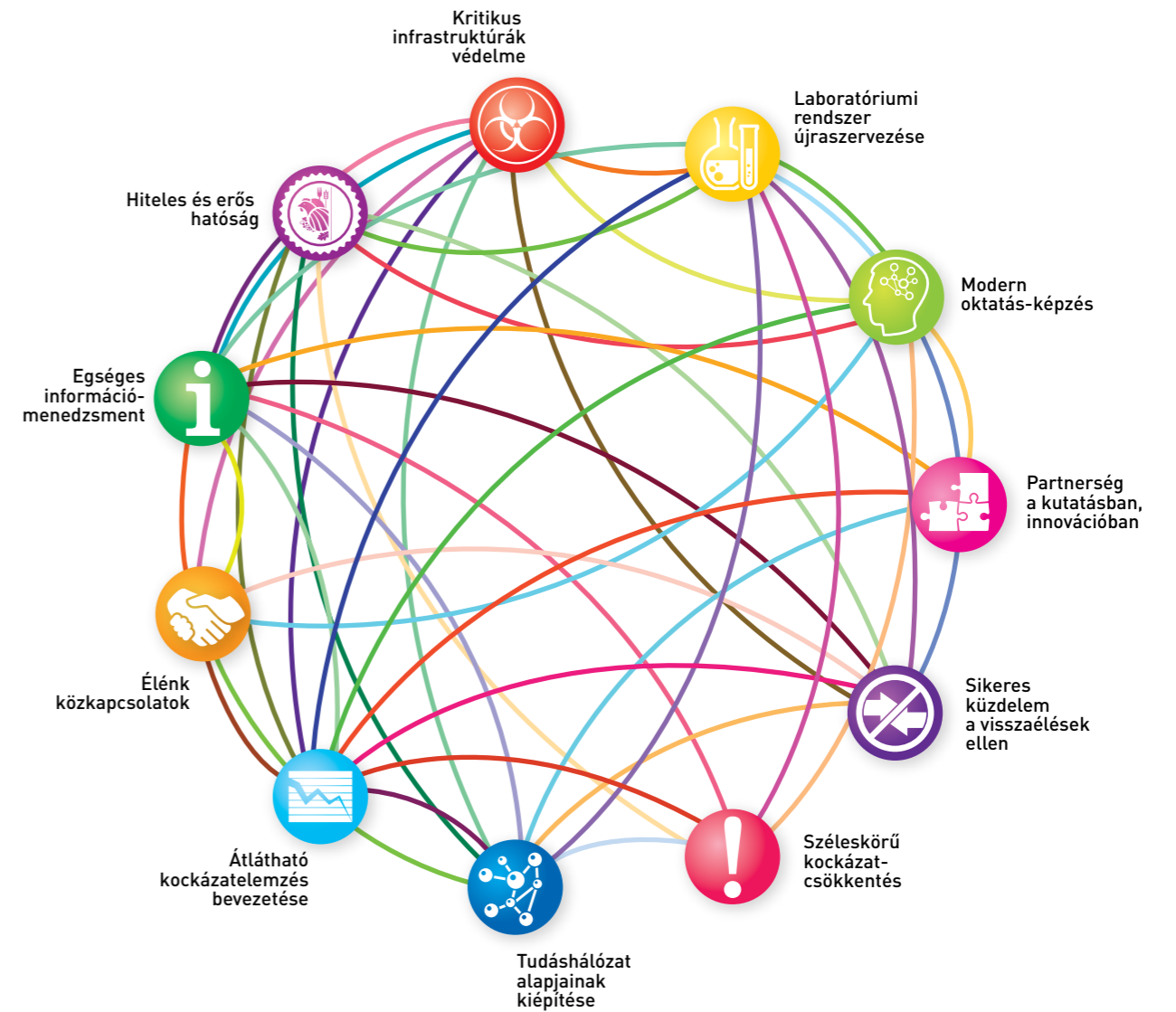
adott értékekkel számolva legalább másfélszeres a haszon a költségek arányában. Az európai uniós források bevonását is beleértve az élelmiszerlánc-biztonság garantálásának forrásszüksége töredéke az általa lefedett területek bevételének vagy a megelőzött károknak.

Pénzügyi nyomon követés és újratervezés

A Stratégia költségvetési terve az irányszámok nagyságrendjében megalapozott, azonban a valós, pontos számszaki teljesülés a makrogazdasági környezettől való erős függés miatt több ponton bizonytalanságot hordoz magában. Ebből adódóan külön figyelmet kell szentelni a nyomonkövetésnek, amit leginkább az országos főállatorvos által kiadandó élelmiszerlánc-biztonsági szakpolitikai programban kell kezelni, illetve az éves költségvetéshez igazodóan kielemezni, kiigazítani. Az indikátor rendszer kialakítás során gondoskodni kell arról is, hogy a szakmai teljesülés mutatók mellett, pénzügyi mérőpontok is felállításra kerüljenek. Az átláthatóság érdekében a pénzügyi teljesülés mértékét, ami kiterjed az élelmiszerlánc-felügyeleti díj felhasználásának módjára is, az országos főállatorvos stratégiáról szóló, Országgyűlésnek készített éves jelentésében be kell mutatni.

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia programjai egymással szorosan összefüggenek, gyakorlatilag mindegyik program hatással van a többi intézkedésre (11. ábra). Ebben a komplex célrendszerben a feladatok nagymértékben egymásra épülnek,

viszont a stratégia jelen szintjén a részletes hálóterv nem készíthető el. Erre az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia céljainak további lebontása során, az élelmiszerlánc-biztonsági szakpolitikai program alkotásakor kell figyelmet fordítani.



11. ábra: Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia programjai közti kapcsolat

A stratégia elfogadása után azonnal elkezdődik az Élelmiszerlánc-biztonsági Szakpolitikai Program megfogalmazása. Itt lebontásra kerülnek a stratégiában megfogalmazott célok, valamint ekkor kell kialakítani a részletes stratégiai indikátor-rendszert a korábbiakban megfogalmazottak szerint. 2013 végéig emellett meg kell határozni a részletes ütemtervet és a különböző intézkedések egymásra épülésének rendszerét is ki kell dolgozni. Emellett gondoskodni kell a korábbiakban ismertetett, a stratégia megvalósítását elősegítő szervezeti változásmenedzsment eszközök kiépítéséről, a projektmenedzsment eszközeinek bevezetéséről és használatáról. Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia és az Élelmiszerlánc-biztonsági

Szakpolitikai Program végrehajtása 2014 elején kezdődik. A programok kidolgozása, az intézkedések bevezetése után szükséges azok folyamatos fenntartása is, így voltaképpen minden program kitölti a 10 éves időtávot. A bevezetési szakaszban az alábbi bevezetési és fenntartási, működtetési időkeretek betartásával számolhatunk.

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia értékelését a mutatószámok segítségével évente el kell végezni, azonban emellett átfogó stratégia-értékeléseket kell végezni az alábbi időpontokban:

- 2016-ban közbenső értékelés,
- 2019-ben közbenső értékelés,
- megvalósulást követően egy éven belül [2023-ban] utólagos értékelés.

Program	Időtáv	
Egységes információ-menedzsment	3 év	
Átlátható kockázatelemzés bevezetése	3 év	
Laboratóriumi rendszer újraszervezése	10 év	
Tudáshálózat alapjainak kiépítése	5 év	
Modern oktatás-képzés	10 év	
Partnerség a kutatásban, innovációban	10 év	
Élénk közkapcsolatok	3 év	
Széleskörű kockázatcsökkentés	10 év	
Hiteles és erős hatóság	5 év	
Sikeres küzdelem a visszaélések ellen	5 év	
Kritikus infrastruktúrák védelme	5 év	

Stratégiai mutatószámok és monitoring-rendszer

Stratégiai mutatószámok és monitoring-rendszer

A korábbiakban ismertetettek szerint a jelenlegi állapot megítélése több nehézségbe ütközik. A különböző tényezők közül most ismét kiemelnénk a szubjektív szerepét az élelmiszerlánc-biztonság megítélésében, mivel ennek nagy hatása van – a stratégia célterületein kívül – a stratégiai mutatórendszerre is.

A lakosság kockázateszlelése természetes módon különbözik a szakértők által meghatározott, kiszámított, modellezett kockázatoktól, hiszen sem alapvető információik, sem megfelelő képzettségük, módszertanuk nincs arra, hogy az élelmiszerlánc kockázatairól valós képet alkothassanak. Ezt a tényt kétféleképpen lehet a döntéshozatalba beépíteni: vagy kizárni a lakossági kockázateszlelést mint megbízhatatlan forrást, vagy figyelembe venni, hiszen a Stratégia végső célpontja maga a fogyasztó.

Nagyon fontos látni, hogy az élelmiszerlánc-kockázatok csökkentését alapvetően tárgyilagos, szakértői elemzésekre kell alapozni, a költségek és az elérhető haszon mérlegelésével. Ennek természetes indikátora a megmentett életek száma vagy a megmentett életévek száma lehet⁷⁴. Emellett – a probléma másik olvasata szerint – azt is látni kell, hogy a kockázat nem egy külső tényező, mely mindentől függetlenül létezik, és – bár a veszélyek valóságosak – nem létezik valódi „objektív” kockázat⁷⁵, valamint fontos tényező, hogy a mindenkori választott kormányzatok nem hagyhatják figyelmen kívül a társadalom biztonsággal, kockázatokkal kapcsolatos érzéseit, félelmeit. Ez pedig a Stratégia szempontjából azt is jelenti, hogy az ÉLBS megvalósulását nemcsak szakértői, hanem lakossági, fogyasztói szinten is mérni kell, az indikátor-rendszer

kidolgozása során erre is hangsúlyt kell fektetni.

Az objektív helyzetfelmérés fent vázolt nehézségei ellenére is mérni kell, hogy a stratégia következtében javul-e az élelmiszerlánc-biztonsági helyzet. Így mérni kell a részletes célok teljesülését, pl. a különféle szűrővizsgálatok eredményein keresztül. Tekintve, hogy vannak olyan esetek, amikor az összes részletes cél teljesül, ugyanakkor a rendszer fejlődése mégsem következik be, ezért az általános célok teljesülésének mérésére is szükség van, azaz általános mérőszámokat kell keresni, amelyeken keresztül átfogóan mérhető az élelmiszerlánc-biztonság. Ezekhez természetesen először „nullpont” méréseket és elemzéseket kell végezni, hogy legyen mihez hasonlítani a változást.

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia 11 programja rengeteg intézkedést, beavatkozási területet tartalmaz, melyek mérési rendszerének bemutatására a jelen stratégia nem vállalkozik. Ennek oka kettős: egyrészt a részletes indikátor-rendszer az ÉLBS területi korlátait meghaladná, másrészt a korábban említett, a jelenlegi helyzet objektív felmérését nehezíti tévő tényezők miatt, a részletes mérőrendszert a stratégiai céllebontás során, 2013 év végéig lehet jól kidolgozni.

Ezek alapján az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia megvalósulását, a részletes és általános célok elérését az alábbi indikátor-rendszer segítségével kívánjuk mérni:

- az indikátor-rendszer tartalmazza a stratégia programjainak 11 Komplex Program Mutatóját (KPM), valamint
- a fő cél teljesülését mérő Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégiai Teljesülési Indexet (ÉSTIX)

A Komplex Program Mutatók az egyes programok teljesüléséhez kapcsolódó mutatókból képezhetők, míg az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégiai Teljesülési Index a 11 Komplex Program Mutatóból, valamint 7 általános mutatószámából számítható. Mind az ÉSTIx, mind a KPM rendszerét a stratégia célebontása során, 2013-ban kell véglegesíteni.

Ezek alapján az egyes Komplex Program Mutatók több – akár 10-20 – különböző részmutatóból állíthatók össze, az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégiai Teljesülési Index ennek megfelelően akár 40-50 különböző mutató egy indikátorszámval történő kifejezését teszi lehetővé. Az ÉSTIx alapvetően a Stratégia teljesülését hivatott monitorozni,

ennek megfelelően önmagában nem értelmezhető szám, csak időbeli trendelemzésre (az előző időszakkal történő összehasonlításhoz) használható a Stratégia időtartama alatt. A komplex indikátorrendszer részletes kidolgozása során figyelembe kell venni az OECD vonatkozó iránymutatásait⁷⁶.

Mind a 11 Komplex Program Mutató, mind az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégiai Teljesülési Index nullponti mérést 2014 elején kell megtenni, majd ezen indikátorokat évente mérni és kiértékelni szükséges.

A stratégia indikátor-rendszerét, valamint annak kidolgozásához felhasználandó adatok körét az alábbi táblázat foglalja össze.

Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégiai Teljesülési Index (ÉSTIx) és a Komplex Program Mutatók (KPM) kiindulási pontjai			
Ssz.	Mutató	Adatforrás	Program
1.	FELIR rendszer létrehozása és feltöltöttsége	<ul style="list-style-type: none"> A FELIR által lefedett szakterületek aránya A FELIR által lefedett vállalkozások %-os becslése Közvélemény-kutatás Direkt felmérés ellenőrzés a regisztráltak arányára FELIR-ben intézett ügyek száma 	1. Egységes információ-menedzsment
2.	Kockázat alapú rendszer hatékonysága	<ul style="list-style-type: none"> A véletlenszerű és a kockázat alapú mintavételek eredményéből, valamint különböző kockázatbecslési modellekből történő számítások (mennyivel hatékonyabban választja ki a nem megfelelést, mint a random mintavétel) Monitorozott veszélyek száma 	2. Átlátható kockázatelemzés bevezetése
3.	Laboratóriumi vizsgálatok kiterjedtsége és hatékonysága	<ul style="list-style-type: none"> Akkreditált laboratóriumi vizsgálattal lefedett veszélyek száma, aránya Új laboratóriumi rendszerben elvégzett vizsgálatok száma Laboratóriumi módszerek megbízhatósága benchmark-értékhez viszonyítva Mintavételtől eredményközlésig eltelt idő Publikációk száma Elnyert támogatás összege nemzetközi pályázatokban 	3. Laboratóriumi rendszer újraszervezése

Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégiai Teljesülési Index (ÉSTIx) és a Komplex Program Mutatók (KPM) kiindulási pontjai			
Ssz.	Mutató	Adatforrás	Program
4.	Tudáshálózat létrehozásának és működésének mutatói	<ul style="list-style-type: none"> Stratégiai partnerek, együttműködési megállapodások száma Iparági útmutatók száma Nem megfelelőek száma/aránya (ahol az információhiány volt az ok) Tanúsított vállalkozások aránya 	4. Tudáshálózat alapjainak kiépítése
5.	Az élelmiszerlánc szemlélet elterjedése a szakirányú oktatásban	<ul style="list-style-type: none"> Élelmiszerlánc szemléletű ismeretterjesztő anyagok, tananyagok száma Ezek komponenseit tartalmazó képzések száma Kompetenciafelmérés a tanulók, hallgatók különböző korosztályainak körében 	5. Modern oktatás-képzés
6.	Kutatási, innovációs mérőszámok	<ul style="list-style-type: none"> Szabadalmak száma Élelmiszerlánc-biztonsági posztgraduális végzettségűek száma/aránya Publikációk száma Termékfejlesztések száma Termékfejlesztések által okozott nyereség 	6. Partnerség a kutatásban, innovációban
7.	PR aktivitás hatékonysága	<ul style="list-style-type: none"> PR-aktivitás mennyiségi mutatói Közvélemény-kutatások 	7. Élénk közkapcsolatok
8.	Egyes kockázat-csökkentési programok mérőszámai	<ul style="list-style-type: none"> Azonosított veszélyek száma Különböző veszélyek prevalenciája, incidenciája Nem megfelelő minták aránya 	8. Széleskörű kockázatcsökkentés
9.	Ismertség, hitelesség, megbízhatóság	<ul style="list-style-type: none"> Közvélemény-kutatás (hitelesség) Ellenőrzéseknél feltárt hiányosságok javításának (szankciók végrehajtásának) mértéke Hatósági tanúsítási és minősítési rendszerekben résztvevő vállalkozások száma, aránya Hatósági tanúsítási és minősítési rendszerekben elért eredmények 	9. Hiteles és erős hatóság
10.	Felderített esetek mutatói	<ul style="list-style-type: none"> Feltárt ÁFA-csalások száma, értéke Felderített csalások száma, értéke Feltárt/lefoglalt termék mennyisége, értéke A fekete- és szürkegazdaság kiterjedtségének becslése 	10. Sikeres küzdelem a visszaélések ellen
11.	Felkészültség mutatója	<ul style="list-style-type: none"> Szimulációs gyakorlatok száma Szimulációs gyakorlatokon a benchmarkhoz viszonyított eredmények 	11. Kritikus infrastruktúrák védelme

Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégiai Teljesülési Index (ÉSTIx)
és a Komplex Program Mutatók (KPM) kiindulási pontjai

Ssz.	Mutató	Adatforrás	Program
12.	Programok teljesülésének mutatója	<ul style="list-style-type: none"> • Programok teljesülésének aránya • Programokon belül a megfelelési százalékok • Programok eredményeinek megbízhatósága 	Általános
13.	Programokra fordított források felhasználásának mutatója	<ul style="list-style-type: none"> • Programokra betervezett és felhasznált források aránya 	Általános
14.	Az élelmiszerlánc-biztonság általános mutatója	<ul style="list-style-type: none"> • Közvélemény-kutatás az élelmiszerlánc-biztonság aktuális helyzetének megítéléséről 	Általános
15.	Általános egészségi állapot mutatója	<ul style="list-style-type: none"> • Bejelentett élelmiszer-eredetű megbetegedések száma 	Általános
16.	Általános egészségi állapot mutatója	<ul style="list-style-type: none"> • Élelmiszer-eredetű megbetegedések betegségterhe DALY-ban kifejezve 	Általános
17.	Gazdasági teher mutatója	<ul style="list-style-type: none"> • Élelmiszer-eredetű megbetegedések gazdasági terhe 	Általános
18.	Gazdasági nyereség mutatója	<ul style="list-style-type: none"> • Agrárexport mutatók 	Általános

⁷⁴ Kuran, Timur and Sunstein, Cass R., Availability Cascades and Risk Regulation. Stanford Law Review, Vol. 51, No. 4, 1999; U of Chicago, Public Law Working Paper No. 181; U of Chicago Law & Economics, Olin Working Paper No. 384. <http://ssrn.com/abstract=138144>

⁷⁵ Paul Slovic: The Perception of Risk. Earthscan Publ., 2000.

⁷⁶ Handbook on Constructing Composite Indicators. Methodology and user guide. OECD and JRC of the EC. OECD, 2008. <http://www.oecd.org/std/clits/42495745.pdf>

Kapcsolat más stratégiákkal

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia a kormányzati stratégiai irányításról szóló 38/2012. kormányrendelet, és az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény 29. § a) pontja alapján egy Nemzeti Középtávú Stratégia, mely Kormányhatározat formájában kerül elfogadásra.

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia a korábban definiált élelmiszerláncsal, valamint az élelmiszerlánc-biztonsággal foglalkozik, nem foglalkozik viszont az élelmiszerláncot érintő, azonban már más stratégia által fő célként lefedett területekkel, így pl. a vidékfejlesztési, élelmiszeripari programalkotással sem. Természetesen a stratégia a helyzet elemzése, valamint a célok meghatározása során olyan horizontális területeket is érint, mint a képzés, nevelés, kutatás, és ezekre – a szakterület határain belül maradván – célokat, javaslatokat fogalmaz meg.

Az élelmiszerlánc-biztonság – multidiszciplinaritásából és összetettségéből adódóan, valamint, mert minden embert érint – speciális, átfogó megközelítést kíván. A sajátos, mindent átható témakörből következik, hogy jelen stratégia nagyon sok ponton kapcsolódik más stratégiákhoz, programokhoz, akciótervekhez. Így kapcsolódik az Alaptörvényben és a Kormányprogramban foglaltakhoz, összhangban a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégiával, illetve illeszkedve a kiemelt nemzeti stratégiai tervekhez (például Széchenyi Terv, Széll Kálmán Terv, Semmelweis Terv, Magyar Terv) és kapcsolódva további, már meglévő, átfogó és ágazati tervekhez és programokhoz (például a Nemzeti Vidékstratégia,

a Nemzeti Környezetvédelmi Program stb.).

Az élelmiszerlánc-biztonság területe folyamatosan növekvő számú stratégiai jellegű vagy stratégiai dokumentumokkal rendelkezik, és az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia szerepének világossá tételémiattisztázni kellezenden dokumentumok egymáshoz való viszonyát, szerepét, céljait.

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia és az MTA „Élelmiszerbiztonság – A magyar élelmiszer-gazdaság, a vidékfejlesztés és az élelmiszerbiztonság stratégiai alapjai” című köztesületi programja közti kapcsolat természetesen elég szoros, az ÉLBS programjai az MTA következőkben felsorolt programjaiban gyökereznek: Az élelmiszerbiztonság komplex összefüggéseinek figyelembevétele; A mikrobiológiai élelmiszerbiztonság fokozása; A kémiai élelmiszerbiztonság fokozása; Kormányzati, hatósági felelősségvállalás, jogszabályalkotás, intézményrendszer; Az élelmiszer-vállalkozók felelősségének érvényre jutása; Az élelmiszerlánc védelme; Az érzékeny fogyasztói csoportok kiemelt védelme; A hagyományostól eltérő élelmiszerek biztonsága; Az élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos oktatás, nevelés és kommunikáció; Az élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos kutatás-fejlesztés.

A Stratégia szempontjából nagy jelentőségű a **Nemzeti Vidékstratégia 2020**⁷⁷, hiszen ez is meghatározza az élelmiszerlánc-felügyelettel kapcsolatos fő prioritásokat, elérendő célokat és tervezett intézkedéseket. Kétségteljesen kívül a legtöbb kapcsolódás a „Hozzáadott érték növelés, biztonságos élelmiszerellátás, biztonságos piac” NVS stratégiai területtel mutatható ki, ugyanis

a legfontosabb szempont a fogyasztók egészségének védelme, mely sem gazdasági, sem politikai érdekeknek nem rendelhető alá. Ugyanakkor a széles körű kockázatcsökkentés elemei nem szorítkozhatnak csak az élelmiszer ellenőrzésére, azok környezeti aspektusainak vizsgálata legalább olyan fontos az élelmiszerlánc hálózatos szemléletében. Így az NVS részeként jelenik meg a Természeti értékek és erőforrások védelme, fenntartható használata (Talajvédelmi és ásványi nyersanyag-gazdálkodási program és a Vízkészlet- és vízminőségvédelmi program); a Vidéki környezetminőség javítása (Ivóvízminőség-javító program); a Fenntartható agrárszerkezet- és termeléspolitika (Táj- és agrár-környezetgazdálkodási program) és a Vidéki szellemi és fizikai infrastruktúra, egészségfejlesztés, életképes vidéki települések, helyi közösségek (Fogyasztói szemléletformálás program és Kutatás-fejlesztés, innovációs program) is.

A jelen Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia az NVS-ben szereplő, az élelmiszerlánc biztonságát érintő helyzetelemzést és célrendszert messzemenően figyelembe véve készült, hogy a két stratégiai dokumentum összhangba kerüljön egymással.

A Nemzeti Vidékstratégia mellett kiemelt figyelmet fordítottunk a **Nemzeti Környezetvédelmi Programmal**⁷⁸ való kapcsolódásra is. Az NKP és az ÉLBS több ponton hasonló témákat érint, és szoros kapcsolat van – többek között – környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése, a Környezet és egészség (különös tekintettel a vízminőség és az élelmiszer-biztonság témakörökre), a Fenntartható terület- és földhasználat, Vizeink védelme és fenntartható

használata, a Hulladékgyűjtés, valamint a Környezetbiztonság területén.

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia azonban nem a vidékfejlesztési, gazdasági vagy környezetvédelmi célokból levezethető stratégia, hanem – a korábbiakban megfogalmazott fő cél szerint – az élelmiszerlánc-biztonsággal kapcsolatos adatok, információk és tudás átlátható és kölcsönös megosztását, valamint az összes érintett fél között a kommunikáció fokozását is célzó, azaz a tudásalapú társadalmat is célzó dokumentum, melynek rengeteg kapcsolódási pontja van más – horizontális jellegű – stratégiai dokumentumokkal is.

Ezek közül kiemelt figyelmet fordítottunk a Tudásalapú társadalmat érintő dokumentumokra, így a Lisszaboni stratégiában, illetve az **Európa 2020**⁷⁹-ban megfogalmazott, a tudást mint értéket előtérbe helyező célkitűzésekre. Így az „Intelligens növekedés – a tudásra és az innovációra épülő gazdaság kialakítása” című prioritás megfogalmazása szerint „az intelligens növekedés azt jelenti, hogy erősítjük a jövőbeli növekedésünk alapjait képező tényezőket, a tudást és az innovációt. Ehhez a következők szükségesek: az oktatás minőségének javítása, kutatási teljesítményünk fokozása, az innováció és tudástranszfer népszerűsítése Unió- szerte, az információs és kommunikációs technológiák teljes körű alkalmazása, valamint annak biztosítása, hogy az innovatív ötletekből olyan új termékek és szolgáltatások szülessenek, amelyek segítenek a növekedés és minőségi munkahelyek megteremtésében és abban, hogy kezeljük az európai és a globális társadalmi kihívásokat. A siker-

hez azonban vállalkozókészségre és pénzre van szükség, valamint arra, hogy fokozott figyelmet fordítsunk a felhasználók igényeire és a piaci lehetőségekre.

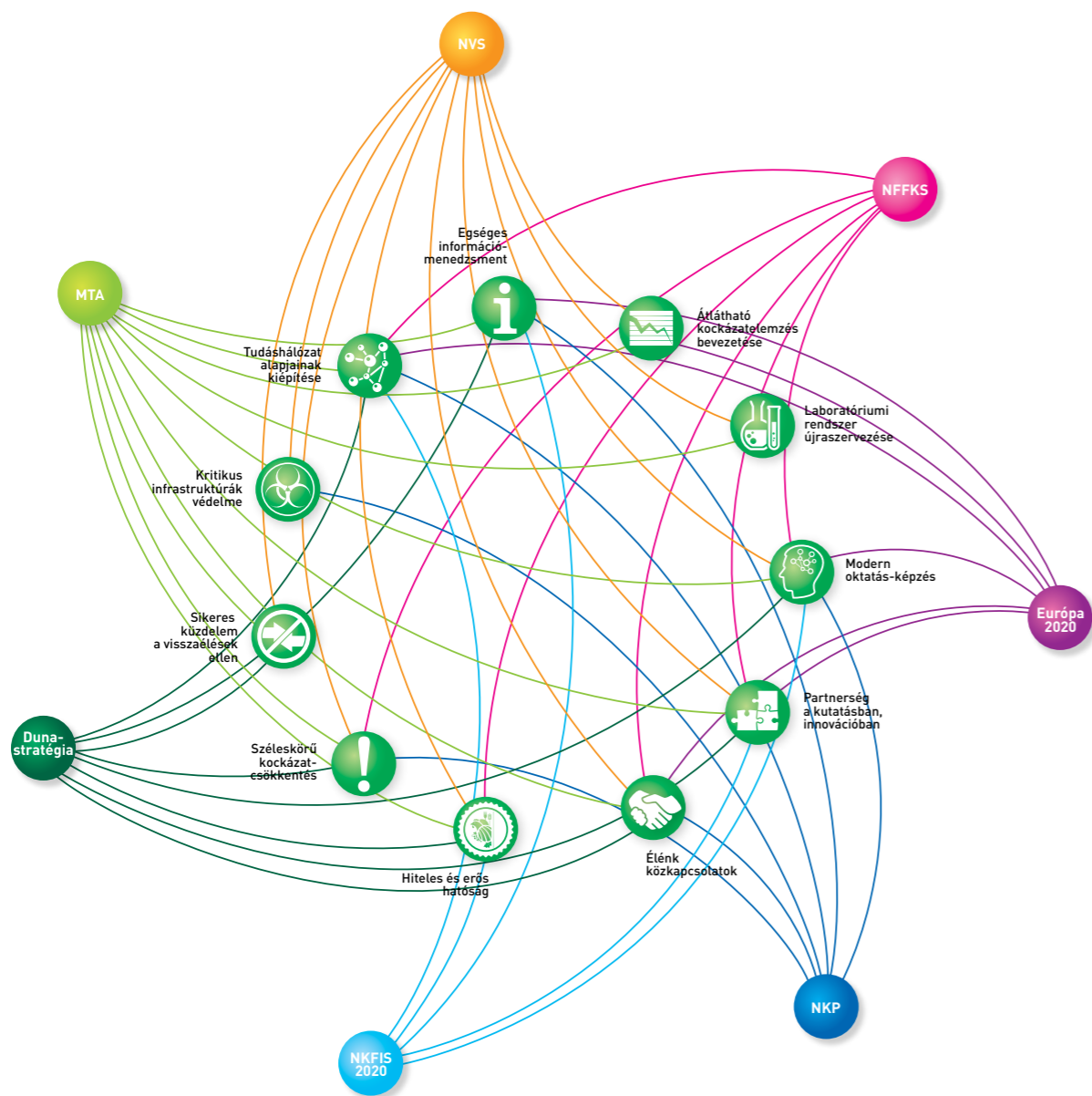
Az Európai Unió által megfogalmazott innovációs törekvés hazai leképezése a **Nemzeti Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégia 2020**.⁸⁰ A stratégiában megfogalmazott sarkalatos célok közül mindegyik kapcsolódik az ÉLBS kutatást, innovációt erősítő programjához: Kutatók és kreatív szakemberek képzése; Nemzetközileg versenyképes kutatóbázisok; Integrált innovációs szolgáltatások; Együttműködések, hálózatok dinamizálása; Innovatív kis cégek helyzetbe hozása; Középvállalatok K+F és technológiai alapú dinamizálása; Nemzetközi tulajdonosi hátterű nagyvállalatok K+F alapú integrálása.

Ezen stratégiák mellett olyan, horizontális stratégiákat is figyelembe vettünk, mint a **Dunastratégia**⁸¹, melynek több eleme is összekapcsolható az ÉLBS programjaival: 4) A vizek minőségének helyreállítása és megőrzése; 6) A biodiverzitás, a táj, valamint a levegő- és talajminőség megőrzése; 7) Tudásalapú társadalom kialakítása a kutatás, oktatás és az információs technológiák segítségével; 8) A vállalkozások versenyképességének, beleértve a vállalkozások közötti regionális együttműködések (klaszterek) fejlesztésének támogatása; 9) Az emberi erőforrásba és képességekbe való befektetés; 10) Intézményrendszer kibővítése és az intézményi együttműködés megerősítése; 11) A biztonság javítása, a súlyos bűncselekmények és a szervezett bűnözés jelentette kihívásokkal való megküzdés közös munkával (különös tekintettel

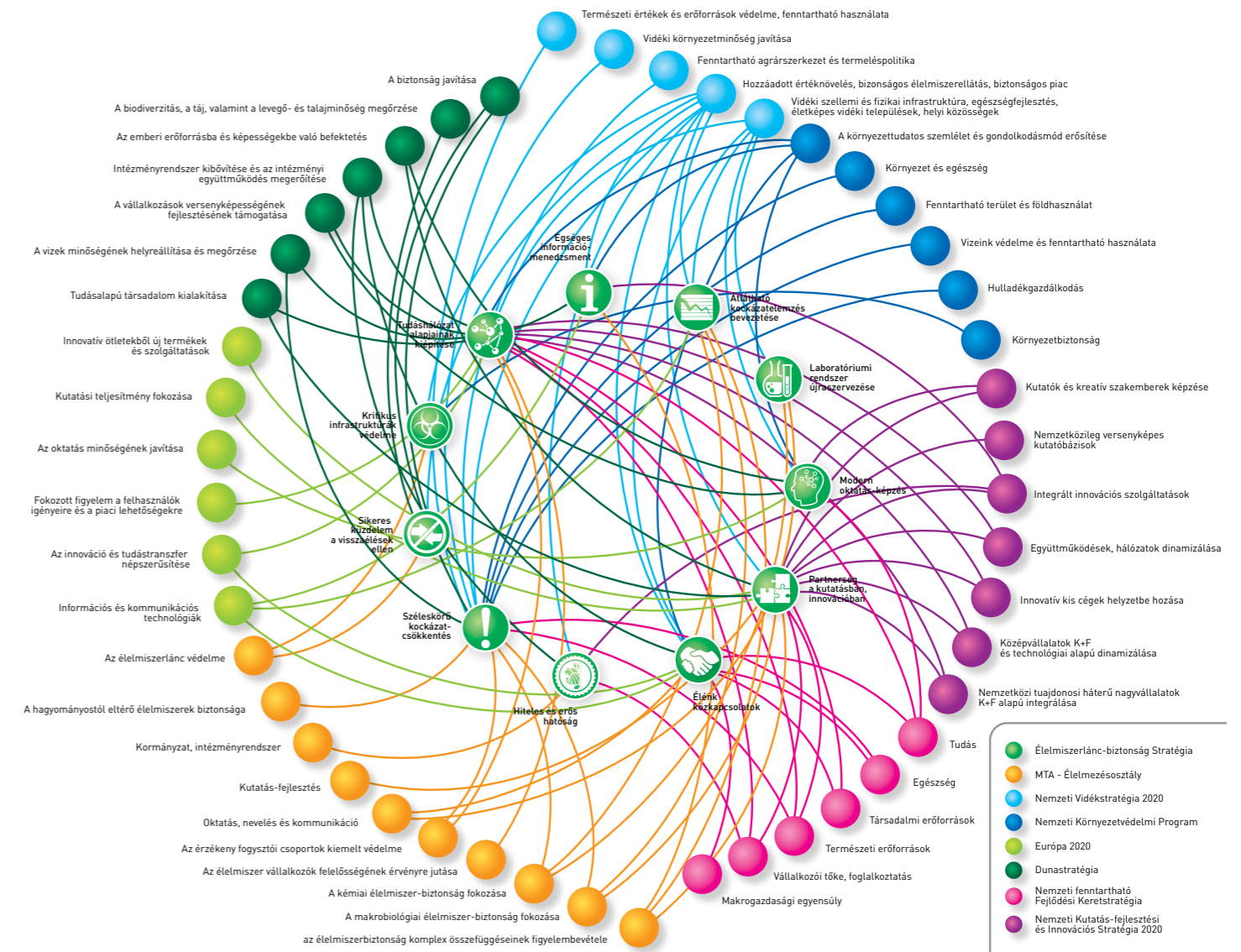
„Az élelmiszer-biztonság javítása” című Fellelőpésrel). Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégiát összhangba kellett hozni a **Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia 2012–2024**⁸² prioritásaival és végrehajtásának eszközeivel. Így az ÉLBS az NFFKS több pillérét is érinti: tudás; egészség; társadalmi erőforrások; természeti erőforrások; vállalkozói tőke, innováció, foglalkoztatás; makrogazdasági egyensúly. Összességében látni kell, hogy az élelmiszerlánc fejlesztésére vonatkozó célok súlyukból adódóan több horizontális és ágazati stratégiában, programban is megjelennek, azonban ezek között az nincs összhang kialakítva. Ez valahol a célok és a végrehajtás szétválasztásához is vezet, nem utolsósorban a források megfelelő allokációjának hiánya miatt.

Az ÉLBS mind átfogó témájánál, mind szintjénél fogva letéteményese annak, hogy a heterogén kidolgozottságú, egyes részterületekre fókuszáló stratégiák, programok céljainak keretrendszer adjon. Az ÉLBS mögött felépülő szakpolitikai program, az operatív végrehajtási és nyomon követési rendszer pedig garantálni képes, hogy a szándékok, célok nem csak ki nyilatkoztatásra, hanem gyakorlati átültetésre kerüljenek. A stratégiák ÉLBS keretrendszerbe ágyazódásának alapját a célok alábbi ábrán látható kapcsolati rendszere adja, amelynek mentén a jövőbeni integráció felfűzhető és elmélyíthető.

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégiát érintő egyéb stratégiák viszonyát a 12. ábra, az ezekben megfogalmazott fő célok és az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia programjai közti kapcsolatot pedig a 13. ábra szemlélteti.



12. ábra: Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia és más stratégiák közti kapcsolat



13. ábra Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia és más stratégiák célrendszere közti kapcsolat

Előzetes értékelés

⁷⁷ <http://videkstrategia.kormany.hu/index>

⁷⁸ 96/2009. (XII. 9.) OGY határozat a 2009–2014 közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Programról

⁷⁹ A Bizottság Közleménye. EURÓPA 2020. Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája (Brüsszel, 2010.3.3. COM (2010) 2020 végleges)

⁸⁰ Befektetés a jövőbe. Nemzeti Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégia 2020. Társadalmi konzultációra készített TERVEZET, 2012. november. http://www.kormany.hu/download/f/36/b0000/Nemzeti_Kutatás-fejlesztési_és_Innovációs_Stratégia_2020_TERVEZET_20121106.pdf

⁸¹ A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának az Európai Unió Duna régióra vonatkozó stratégiája. Cselekvési Terv (Brüsszel, 2010.12.8. SEC(2010) 1489 végleges)

⁸² A fenntarthatóság felé való átmenet nemzeti koncepciója. Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia 2012-2024. http://www.nfft.hu/dynamic/NFFS_rovid_OGYhat_melleklete_2012.05.16_vegso.pdf

Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia előzetes értékelése (ex ante értékelés) a stratégiai tervezési folyamat szerves része, egy folyamatos (ongoing), interaktív elemzés, melynek célja volt a tervezés alatt álló stratégiai dokumentum végző minőségének javítása. Az előzetes értékelés – bár nem képes a stratégia eredményességére egyértelmű előrejelzést adni – egyfajta minőségbiztosításként elősegíti a célkitűzések és a stratégiai mutatók meghatározását, biztosítja a célok teljesíthetőségét, az eszközök hatékony felhasználását és javítja a későbbi folyamatos értékelések megbízhatóságát. Az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia – nemzeti középtávú stratégiaként – magas szintű stratégiai dokumentum, így célrendszere kevésbé operatív jellegű, valamint a célok megvalósulását sem könnyű a szokásos indikátor-rendszerekkel mérni, illetve az alternatívák elemzésére is limitált lehetőség nyílik. Mindezen lépésekre és mélységekre az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia céljainak további lebontása során, így pl. az élelmiszerlánc-biztonsági szakpolitikai program alkotásakor kell figyelmet fordítani.

Az előzetes értékelés összefoglalásaként az alábbi kritikus pontok mentén mutatjuk be a stratégia minőségének javítását szolgáló alapelveket, intézkedéseket.

Helyzetelemzés, problémafelvetés és a szükségletek elemzése

A bevezetés és a helyzetelemzés során meghatározásra kerültek a stratégiát érintő alapfogalmak (mint maga az élelmiszerlánc, majd annak biztonsága), valamint azonosításra kerültek

az élelmiszerlánc szereplői. A stratégia környezete PESTEL-elemzéssel kimerítően megtárgyalásra került. A helyes problémafelvetést szolgálta, hogy a koncepcionális váz részletes kidolgozása során széles társadalmi, szakmai kör tapasztalata, véleménye került beépítésre.

Összesen 1447 fogyasztót kérdeztünk meg az élelmiszerlánc-biztonsággal és annak felügyeletével kapcsolatos véleményükről, emellett 126 élelmiszerlánc-vállalkozást kérdeztünk hasonló témában. Az élelmiszerlánc-felügyelettel foglalkozó 430 szakember az előzőekhez hasonló kérdésekre válaszolhatott online kérdőív és személyes mélyinterjúk formájában, ebben a kutatásban az élelmiszerlánc helyzete mellett a lehetséges szakmai célok is meghatározásra kerültek.

A tudomány, kutatás és felsőoktatás élelmiszerlánc-biztonsággal foglalkozó szakemberei személyes interjú keretében mondhatták el a területtel kapcsolatos álláspontjukat. A koncepció kidolgozásában az MTA Környezettudományi Elnöki Bizottságának Élelmiszerbiztonsági Albizottsága, az MTA Élelmiszertudományi Tudományos Bizottsága, valamint az MTA Állatorvostudományi Bizottsága is aktívan részt vett. Ezen bizottságok munkájában résztvevő szakembereken keresztül sok kutatóintézmény, egyetem véleménye épülhetett be a stratégiába, ezen kívül 15 további tudományos és felsőoktatási intézményt szólítottunk meg az előkészítés során, szóbeli és írásbeli konzultáció formájában.

A helyzetelemzés kifejezetten erős a hazai szakemberek és a társadalom széles körű bevonása, valamint a stratégiák között lehetséges szinergizmusok felderítése tekintetében, ugyan-

akkor a vonatkozó szakirodalom mélyebb feldolgozására, és a különféle technológiák, különösen az informatika jövőbeni fejlődési irányainak feltérképezésére érdemes több figyelmet szentelni, amelyet a stratégia későbbi felülvizsgálata során célszerű megtenni.

Célmeghatározás és alternatíva-elemzés

A célok meghatározásában a fent említett széles társadalmi kör mellett a korábbi stratégiai anyagok céljai is befolyással voltak a beavatkozási területekre. A folyamatot segítette a több száz nemzetközi és hazai szakirodalmi forrás feldolgozása, valamint több, korábbi, hasonló témájú VM és háttérintézményi anyag, valamint a VM és a NÉBIH felső- és középvezetőivel készített közel száz interjú is. Az ok-okozati összefüggések feltárása, valamint a célok meghatározása és lebontása során mind a deduktív, mind az induktív módszerek előnyeit próbáltuk kihasználni.

A célmeghatározás során figyelembe kellett venni más, az élelmiszerláncot érintő stratégiát, programot, akciótervet is. Így az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia programjai összhangban vannak a következő stratégiai dokumentumokban megfogalmazott célokkal: MTA "Élelmiszerbiztonság – A magyar élelmiszer- gazdaság, a vidékfejlesztés és az élelmiszer-biztonság stratégiai alapjai" című köztestületi programja; Nemzeti Vidékstratégia 2020; Nemzeti Környezetvédelmi Program; Európa 2020; Nemzeti Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégia 2020; Dunastratégia; Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia 2012–2024. Összességében látni kell, hogy az élelmiszerlánc fejlesztésére vonat-

kozó célok súlyukból adódóan több horizontális és ágazati stratégiában, programban is megjelennek, azonban ezek között az összhang nincs kialakítva. Ez valahol a célok és a végrehajtás széttöredezéséhez is vezet, nem utolsósorban a források megfelelő allokációjának hiánya miatt. Az ÉLBS mind átfogó témájánál, mind szintjénél fogva letéteményese annak, hogy a heterogén kidolgozottságú, egyes részterületekre fókuszáló stratégiák, programok céljainak keretrendszer adjon.

A korábbiakban megfogalmazottak miatt az alternatívák elemzésére limitált lehetőség nyílik, a tulajdonképpeni alternatívát – ezen a szinten – az jelentené, ha valamelyik program (vagy teljes pillér) megvalósítása nem történne meg. Az ÉLBS-ben bemutatottak szerint azonban az élelmiszerlánc-biztonság javítását csak komplex módon, az összes beavatkozási terület egyidejű elvégzésével biztosíthatjuk. A nem cselekvés alternatívájának következménye, hogy az élelmiszerlánc-biztonság romlik, vagy legalábbis nem fejlődik kellő mértékben, ezáltal az emberek életminősége csökken, ezen keresztül a társadalmat nagyobb gazdasági teher éri, valamint a magyar vállalkozások versenyhátrányba kerülhetnek az európai és világpiacon, emellett stratégia hiányában nem lehetséges érdemi előremozdulás a feketegazdaság felszámolásában sem.

Stratégiai mutatószámok és monitoring-rendszer

A stratégiai célok teljesülését mérni hivatott mutatórendszer kétszintű: a részletes célok teljesülésének mérésén (Komplex Program Muta-

tó) kívül – mivel vannak olyan esetek, amikor az összes részletes cél teljesül, ugyanakkor a rendszer fejlődése mégsem következik be – az általános célok teljesülésének mérésére is szükség van (Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégiai Teljesülési Index). Így a stratégia készítése során általános mérőszámok is meghatározásra kerültek, amelyeken keresztül átfogóan mérhető az élelmiszerlánc-biztonság. Az indikátorrendszer kialakítása során az egyes programokkal kapcsolatban mind a minőségi, mind a mennyiségi teljesülés mérését célul tűztük ki.

Mind a 11 Komplex Program Mutatót, mind az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégiai Teljesülési Indexet évente mérni és kiértékelni szükséges, ami megfelelő gyakoriság ahhoz, hogy a teljesülést nyomon követni lehessen, és – amennyiben szükséges – a célrendszer vagy az ütemezés újratervelésével a stratégia rugalmassága biztosítható.

A jelenlegi indikátorrendszer a meglévő ismeretek és a nemzetközi tapasztalatok alapján készült, ugyanakkor arra figyelemmel kell lenni, hogy a végső általános cél, az élelmiszerlánc-biztonság mérésére nincs még jól bevált módszer. A részletes célok teljesülésének mérése feltehetőleg zökkenőmentesen fog megtörténni, azonban az általános mérések tekintetében előfordulhat, hogy az indikátorrendszert át kell dolgozni, ezért azok „működését” kiemelt figyelemmel kell kísérni. A stratégia felülvizsgálata során érdemes azt is áttekinteni, hogy esetleg még milyen benchmark módszerek szolgálhatják az előrehaladás mérését.

Stratégiai eszközök rendszere, kockázatok kezelése

Az eszközök a jelenlegi és az elvárt jövőbeni állapot közötti különbségek megszüntetését célozzák. A stratégia tudatos változásmenedzsmentet irányoz elő, valamint a projektmenedzsmentben való gondolkodást helyezi előtérbe. A stratégia emellett kifejti az önálló stratégiai programiroda létrehozásának szükségességét, valamint a stratégia-orientált szervezetrendszer, valamint a végrehajtó rendszer tanuló szervezetté válásának lehetőségét is. Mindezek megalapozzák az eszközök hatékony felhasználását, a felmerülő kockázatok kezelésének képességét.

Forrásterv

A forrástervben feltüntetett számadatok a 2013-ban rendelkezésre álló ismeretek 10 évre történő extrapolálásával lettek kalkulálva, a stratégia végrehajtására 10 év alatt hozzávetőlegesen 400 Mrd Ft kerül elköltésre. A forrásterv készítése során azt is vizsgáltuk, hogy az élelmiszerlánc-felügyeleti rendszer működtetése következtében milyen, a nehezen számszerűsíthető alapértékeken felüli, hozzáadott értékek jelennek meg. Az elemzések alapján elmondható, hogy az alapvető értékeket nem tekintve, csak a jelentősebb hozzáadott értékekkel számolva mintegy másfélszeres a haszon a költségek arányában.

A források tervezése – összehasonlítva más kormányzati típusú stratégiákkal – kellően részletezett, a végrehajtás során számol mind a hazai költségvetési oldallal, mind az európai uniós fejlesztési források bevonásával. Ez utóbbiak, nyitottságukból adódóan még jelentősen

befolyásolhatják azt, hogy az egyes részcélok milyen mélységben valósíthatók meg. Ugyanakkor az is kijelenthető, hogy a végső összesített forrás legalább 90%-a rendelkezésre fog állni a célok elérésére, így a végrehajthatóságot a források változásának lehetséges mértéke nem kérdőjelezi meg.

Összegzés

A Stratégia készítésével párhuzamosan végzett előzetes értékelés alapján az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia a 2013–2022 közötti időszakban lefedi az élelmiszerlánc-biztonság azonosított problémás területeit, releváns célokat tűzve ki az összes érintett részére. A stratégia mutatórendszere képes a célok teljesülésének mérésére, az eszközök pedig alkalmasak a célok teljesítése mellett a kockázatok kivédésére is. Összességében a stratégia rendelkezik minden olyan tartalmi és formai kellékkel, ami egy stratégiától elvárható, a hasonló jellegű nemzetközi stratégiákkal összehasonlítva kellően részletezett és megalapozott. Teljesíti mindazon kritériumokat, amelyeket egy nemzeti középtávú stratégiától elvárunk, a lehetséges kritikus pontok áttekintése alapján a stratégia reálisan megvalósítható.

A lehetséges kockázatok közül ki kell emelni, hogy a stratégia több kormányzati cikluson való áthúzódása törést okozhat a megvalósulásban, ami miatt a jelenleginél még szélesebb körű társadalmi bevonás és egyeztetés szükséges a későbbiekben az egyes programok kidolgozása során. A stratégia majdani továbbfejlesztésének kitörési pontja lehet a környezeti fenntarthatóság elveivel történő mélyebb szintézis, valamint az élelmiszerlánc-biztonság területén intenzívebbé vált nemzetközi kutatások eredményeinek, a technológiai fejlődés vívmányainak még átfogóbb integrációja.

A nemzetközileg versenyképes hazai élelmiszerlánc-biztonsági rendszer kiépítésével arányaiban kis befektetés révén nagy gazdasági és egészségügyi haszon realizálható, lehetővé téve a jövőkép teljesülését: hogy **mindenkor egészséges, kiváló minőségű, biztonságos élelmiszerlánc-termékek (különösen élelmiszerek) legyenek elérhetőek, valamint azok előállítás, kereskedelme, felhasználása vagy fogyasztása során az emberek és a társadalom magas fokú tudatosságot és felelősséget tanúsítson.**