

The legal background and institutional system of milk hygiene in Hungary

E. Szabó<sup>1</sup>  
D. Szakos<sup>2</sup>  
Gy. Kasza<sup>2</sup>  
L. Ózsvári<sup>1\*</sup>

1. Állatorvostudományi Egyetem,  
Törvényszéki Állatorvostani, Jogi és  
Gazdaságtudományi Tanszék  
H-1078 Budapest, István u. 2.

\*e-mail: ozsvari.laszlo@univet.hu

2. NÉBIH  
H-1024 Budapest, Keleti Károly utca. 24.

# A tejhigiéna jogszabályi háttere és intézményrendszere Magyarországon

Szabó Erika<sup>1</sup>, Szakos Dávid<sup>2</sup>, Kasza Gyula<sup>2</sup>, Ózsvári László<sup>1\*</sup>

## ÖSSZEFOGLALÁS

A szerzők bemutatják a tejhigiéna jelenlegi szabályozását és intézményi hátterét Magyarországon. A hazai tejhigiéniai szabályozás és élelmiszerlánc-biztonsági intézményrendszer biztosítja a tej és tejtermékek előállításának, feldolgozásának és forgalmazásának ellenőrzését és nyomon követhetőségét, ezáltal biztonságos tejet és tejtermékeket szavatol a fogyasztók számára. A jogszabályi szerkezet az Európai Unió jogrenddel harmonizál, így a hazai tej és tejtermék-előállítás és -forgalmazás az EU-n belüli egységes piac szerves részét képezi.

## SUMMARY

In this study the authors present the legal background and institutional system of milk hygiene in Hungary. More than a hundred years of experience has led to the current Hungarian food-chain safety regulation on milk production, processing and distribution. In Hungary the legal framework of milk hygiene is based on the food safety regulations and directives of the European Union, which are supplemented with detailed national provisions. The relevant regulation can be divided into two main areas: (1) the set of food safety standards and guidelines for the milk producing, processing and distribution sector (including basic requirements for animal health status and livestock conditions, personal hygiene and qualification of workers, quality, packaging and labelling of products, and self-monitoring system) and (2) the tasks and responsibilities of the food-chain safety authorities. In Hungary the entire food chain control system is managed and supervised by the State Secretariat for Food Chain Control in the Ministry of Agriculture. The National Food Chain Safety Authority which is a national governmental body, is responsible for coordinating and supervising the activities of the Hungarian food chain safety authorities on county and district level. During their day-to-day operations milk food companies are controlled by the food chain safety and animal health departments of the county and district government agencies. The state-owned Hungarian Dairy Research Institute officially checks the quality of raw milk at least two times a month at the milk producers and collectors. Furthermore, the performance of raw milk producers can also be tested once a month by the Livestock Performance Testing Ltd. that can support the dairy farms to produce more raw milk with better quality.

ÉLELMISZER-  
HIGIÉNIA

A tejhigiénia jelenlegi jogszabályi háttere és intézményrendszere kialakulásának kezdete az 1895. évre tehető, a mai felépítése több mint 100 éves fejlődésen és az alatt összegyűjtött gyakorlati tapasztalatokon alapul. A tejhigiéniai szabályrendszer az élelmiszerek hamisításának tilalmától indult, majd eljutott egy összetett, az egész tejipart átfogó keretrendszerig, az Európai Unió jogrendszerével harmonizálva (7).

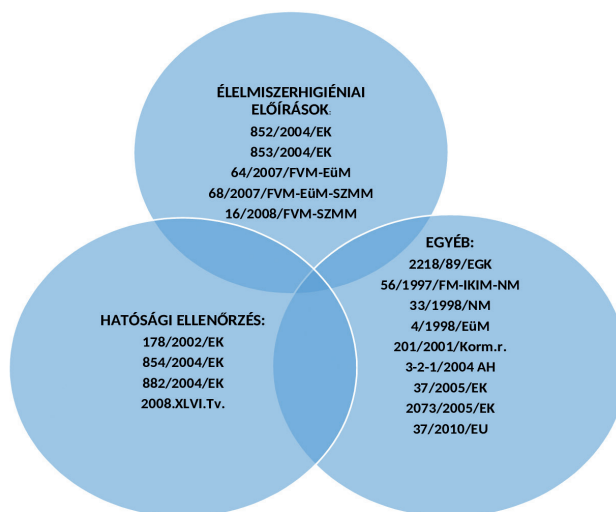
*A tejhigiénia jelenlegi jogszabályi háttere több mint 100 éves fejlődésen alapul*

## A TEJHIGIÉNIAI SZABÁLYOZÁS SZERKEZETE

A nyers tej és az abból származó tejtermékek előállításának, feldolgozásának és forgalmazásának jogi szabályozása ma Magyarországon a nemzeti és az Európai Unió jogszabályok révén valósul meg. Az alapokat az EU-s rendeletek és irányelvek fogalmazzák meg, a hazai környezetre alkalmazva pedig a nemzeti jogszabályok írják elő a részletesebb utasításokat (1. ábra).

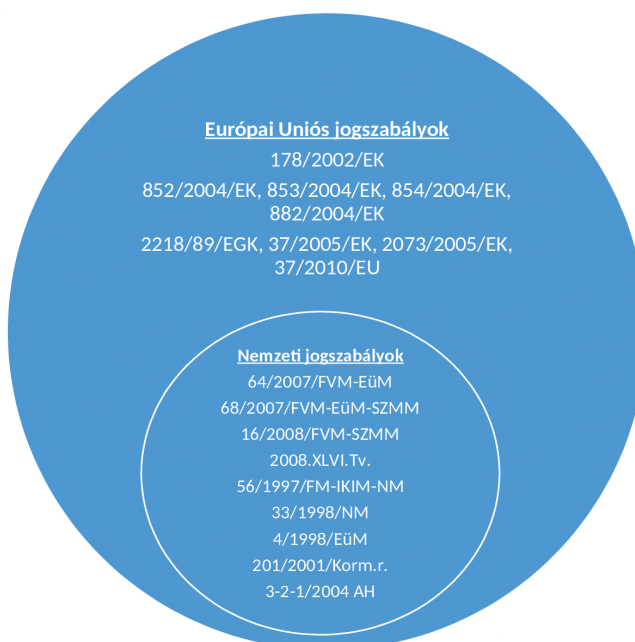
**1. ÁBRA.** A tejhigiéniára vonatkozó jogszabályok csoportosítása

**FIGURE 1.** Categorization of legislative sources on milk hygiene



**2. ÁBRA.** A tejhigiénia jogszabályi keretrendszere

**FIGURE 2.** The legal framework for milk hygiene



### A tejhigiéniára vonatkozóan az általános élelmiszer-higiéniái előírások is

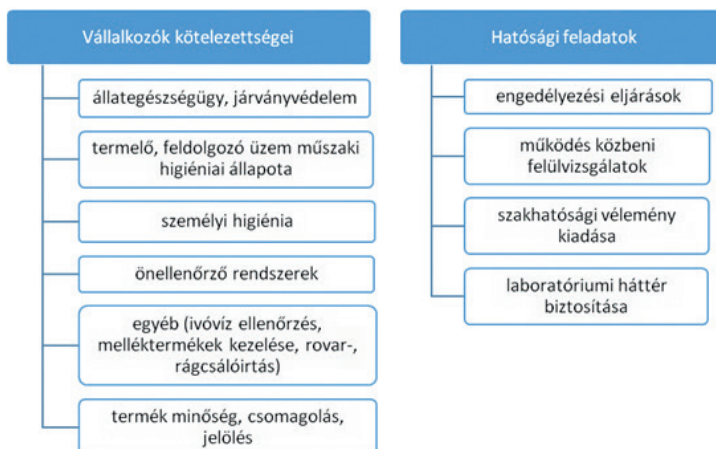
A tejhigiéniát az élelmiszer-higiéniának egyik szakági része, így az alap általános élelmiszer-higiéniái előírások vonatkoznak a tejhigiéniára is. A speciális területek – nyers tej, tejtermékek – kritériumaira az egyes jogszabályok mellékletei, ill. fejezetei térnek ki. A szabályozás két fő területre osztható, az egyik az élelmiszer-előállító, -feldolgozó és -forgalmazó szektorra vonatkozó előírások és iránymutatások összessége, a másik az ezeket a tevékenységeket folytató ellenőrző hatóság feladatai és kötelezettségei. A két oldal szoros együttműködése teszi lehetővé az élelmiszerek, ezen belül a tej és tejtermékek fogyasztók számára biztonságos voltát. Ezen kívül vannak olyan jogszabályok, amelyek egyéb speciális területre vonatkoznak, de egy-egy részük szintén kapcsolódik a tejhigiéniához bizonyos területeihez (2. ábra).

Az élelmiszer-ipari vállalkozásokat érintő szabályozások főbb területei a következők:

- Az állatállomány egészségügyi státusza és tartási körülményei.
- A dolgozók személyi higiénája és szakképzettsége.
- A tevékenység végzésének helyén az épületek, berendezési tárgyak, munkafolyamatok higiéniai előírásai.
- Az előállított termék minősége, csomagolása, jelölése.
- Önellenőrzések rendszere.
- A hatósági ellenőrzések jogi szabályozása az alábbiak szerint épül fel:
- Szervezeti felépítés, finanszírozás.
- Laboratóriumi háttér.
- Az ellenőrzések menete, illetékességek, hatáskörök.
- Az ellenőrzések eredményeinek értékelése (engedélyek, büntetések stb.).
- Válságkezelés, ellenőrzési tervek.
- Az Európai Unió tagállamaival és 3. országokkal való igazgatási együttműködés és kapcsolattartás (3. ábra).

**3. ÁBRA.** Az élelmiszeripari vállalkozók és az ellenőrző hatóság feladatkörei

**FIGURE 3.** Responsibilities of food business operators and food chain safety authorities



## NEMZETKÖZI ÉS EURÓPAI UNIÓS JOGFORRÁSOK

A Codex Alimentariust az ENSZ két szakosított szervezete, az Élelmezési és Mezőgazdasági Világszervezete (Food and Agriculture Organization, FAO) és az Egészségügyi Világszervezete (World Health Organization, WHO) hozta létre az 1960-as évek elején, amelynek feladata, hogy olyan szabványokat, gyakorlati szabályokat és útmutatókat dolgozzon ki, amelyek keretet adnak a fogyasztók biztonságos és jó minőségű élelmiszerekkel való ellátásához, ill. megteremtik a tisztességes élelmiszer-kereskedelem hátterét is. Ezek a dokumentumok minden regionális (pl. az EU) és nemzeti (pl. magyar) élelmiszer-szabályozás alapjául szolgálnak.

*Számos EK-rendelet foglalkozik az élelmiszerek biztonságos előállításának feltételeivel*

Az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszer-biztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról szóló 178/2002/EK rendelet, az elővigyázatossági elv, a fogyasztói érdekvédelem, a nemzetközi élelmiszer-kereskedelem élelmiszer-biztonsági elveit, az élelmiszer-biztonság követelményeit, továbbá a felelősségi kérdéseket és a nyomonkövethetőségre vonatkozó előírásokat. Meghatározza az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság feladatkörét, szervezeti felépítését, finanszírozását, a működtetésre és a feladatok végrehajtására vonatkozó szabályokat. Részletes előírásokat tartalmaz a sürgősségi riasztórendszerrel, a válságkezeléssel és a vészhelyzetek kezelésével kapcsolatban.

Az élelmiszer-higiéniáról szóló 852/2004/EK rendelet az élelmiszer-ipari vállalkozásokra vonatkozó általános higiéniai szabályait tartalmazza, beleértve az épületekre, a berendezésekre, a felszerelésekre és az eszközökre vonatkozó követelményeket, valamint a HACCP alapelvein alapuló önellenőrzési rendszerek bevezetését, és a helyes higiéniai gyakorlat kialakítására vonatkozó szempontokat. A HACCP alapú eljárások és a helyes higiéniai gyakorlat együtt alkotják a vállalkozás élelmiszerbiztonsági szabályozó rendszerét. A rendelet mellékletei tartalmazzák az általános higiéniai előírásokon kívül a szállításra, a hulladékkezelésre, a vízellátásra, a személyi higiénia, a csomagolásra, a hőkezelésre és az oktatásra vonatkozó általános előírásokat is.

Az állati eredetű élelmiszerek különleges higiéniai szabályainak megállapításáról szóló 853/2004/EK rendelet előírja az előállító kötelezettségeit, az üzem regisztrálásának szabályait, az importálás feltételeit, a kereskedelemben szükséges dokumentációkat. Ezen túlmenően utasításokat tartalmaz az élelmiszerlánc információs rendszerre vonatkozóan és tartalmazza az állati eredetű termékekre vonatkozó fogalom meghatározásokat, az azonosító jelölések módjait.

A 853/2004/EK rendelet III. mellékletének IX. szakasza foglalja magába a nyerstejre, a kolosztumra, a tejtermékekre és a kolosztumalapú termékekre vonatkozó részletes szabályokat, az alábbi fő területeken:

- az állategészségügyi követelmények (pl. tejelő állatok tőgye klinikailag egészséges, az állomány gümőkórtól és brucellózistól igazoltan mentes, emberre tejjel átvihető fertőző betegségekre utaló tüneteket nem mutatnak, az állatokat nem kezelik tiltott szerekkel és az engedélyezett állatgyógyászati készítmények használatakor betartják az élelmezés-egészségügyi várakozási időt, beteg állatokat elkülönítve kezelik);
- a gazdaságra vonatkozó előírások (a helyiség, tárgyak, berendezések elhelyezése és használata biztosítsa a jó higiéniai feltételeket, minimálisra csökkentse a tej szennyeződésének kockázatát);
- személyi higiénia feltételei;
- fejesi higiénia utasításai;
- a tárolás és a szállítás során szennyeződéstől és minőségromlástól való védelem (pl. min. 6 °C);
- nyerstej mikrobaszámának és gátlóanyag-tartalmának ellenőrzése;
- hőkezelés (pasztőrözés, UHT) kritériumai;
- csomagolás, címkézés előírásai.

A 854/2004/EK rendelet az emberi fogyasztásra szánt állati eredetű termékek hatósági ellenőrzésének megszervezésére vonatkozó különleges szabályok megállapításáról szól, az alábbi főbb témakörök szerint:

- létesítmény engedélyezés menete;
- hatósági ellenőrzések szempontjai;
- mulasztáskor alkalmazandó intézkedések;
- 3. országból való behozattal kapcsolatos eljárások, bizonyítványok követelményei;

- tejtermelő gazdaságok (állategészségügyi helyzet felmérése, állatgyógyászati készítmények használata, higiéniai követelmények) és a nyerstej begyűjtés kori ellenőrzésének szempontjai.

A takarmány- és élelmiszerjog, valamint az állategészségügyi és az állatok kíméletére vonatkozó szabályok követelményeinek történő megfelelés ellenőrzésének biztosítása céljából végrehajtott hatósági ellenőrzésekről szóló 882/2004/EK rendelet megfogalmazza a hatósági tevékenységek célját, kivitelezésének módját, illetékességet és hatásköröket állapít meg, valamint a közösségen belüli és 3. országból származó élelmiszer- és takarmánykereskedelem ellenőrzésének feltételeit is rögzíti.

A 853/2004/EK, a 854/2004/EK és a 882/2004/EK rendelet végrehajtásának részletes szabályait a 2074/2005/EK rendelet és a 2076/2005/EK rendelet tartalmazza.

## NEMZETI JOGSZABÁLYOK

**A hazai jogszabályok az európai uniós rendeleteken alapulnak**

A hazai jogszabályok az európai uniós rendeleteken alapulnak, azokkal harmonizáltan fogalmazzák meg a hazai körülményekre vonatkozó általános és speciális előírásokat az élelmiszer-higiénia és annak hatósági szabályozásának a területén.

A 2008. évi XLVI. törvény az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről az élelmiszer-higiéniai szabályozás nemzeti jogszabályi alapját képezi és a 178/2002/EK, 852/2004/EK, 853/2004/EK, 854/2004/EK, 882/2004/EK és 1333/2008/EK rendeletek végrehajtásához szükséges keretintézkedéseket állapítja meg. Rendelkezéseiben az élelmiszer-előállítás, -feldolgozás, -forgalmazás minden szereplőjére vonatkozó előírásokra, valamint az ezeket ellenőrző egységes hatósági felügyelet rendszerére is kitér. A törvény végrehajtási rendeleteiben vannak a részletes tejhigiéniai előírások lefektetve.

**A legfontosabb élelmiszer-minőségi, -jelölési és -biztonsági előírásokat és irányelveket a Magyar Élelmiszerkönyv tartalmazza**

Az egyes élelmiszerekre, ill. az élelmiszerek vagy élelmiszer-összetevők egyes csoportjaira vonatkozó élelmiszer-minőségi, élelmiszer-jelölési és élelmiszer-biztonsági (élelmiszer-higiéniai) előírásokat és irányelveket a Magyar Élelmiszerkönyv tartalmazza. A Codex Alimentarius Hungaricus kötelező előírásairól a 152/2009. FVM rendelet szól. Az I. kötetében az Európai Unió irányelvei alapján készült előírások és a nemzeti termék-előírások találhatóak, mint az 1-3/51-1 számú előírása a tejtermékekről, és az 1-3-2001/114 számú előírás a részben vagy teljesen dehidratált, emberi fogyasztásra szánt, tartós tejtermékekről. A II. kötet irányelvei a nemzetközi szervezetek ajánlásait tartalmazza, a hazai adottságok figyelembe vételével. Ebben található a 2-104, ill. 2-105 számú irányelv a megkülönböztető minőségi jelöléssel ellátott tejtermékek, valamint kézműves tejtermékek előírásairól. A III. kötetében az Európai Unió vizsgálati módszer előírások és a magyar nemzeti szabványok, ill. ajánlott vizsgálati módszer irányelvek találhatóak. A sűrített tej és tejporfélék vizsgálatának leírását a 3-1-79/1067 számú, míg azokból történő mintavételi módszereket a 3-1-87/524 számú irányelv foglalja össze. A 3-2-1/2004 számú irányelv a nyers tej árkonzekvens minősítésének vizsgálati módszereit írja le.

Az állati eredetű élelmiszerek forgalomba hozatalának és az értékesítés helyén történő élelmiszer-előállításnak élelmiszer-higiéniai feltételeiről szóló 64/2007/FVM-EÜM együttes rendelet kitér a nyers tej, a sajt és egyéb tejtermék végső fogyasztó számára történő kiskereskedelmi forgalmazásának feltételeire:

- Az egységben végezhető sajtdarabolás, szeletelés, nyers tej és egyéb tejtermékek kimérése, valamint ezek előre csomagolása a 852/2004/EK rendelet előírásai szerint.
- Nyers tej kizárólag végső fogyasztó részére értékesíthető, „Fogyasztás előtt fel kell forralni!” jelöléssel.

**A nyers tej vizsgálatát  
a 16/2008/FVM-SZMM  
együttes rendelet  
írja elő**

**Az 52/2010/FVM ren-  
delet többek között a  
tejet, tejtermékeket kis  
mennyiségben előállító  
és forgalmazó élelmi-  
szer-vállalkozók kötele-  
zettségeit írja le**

Az élelmiszer-előállítás és forgalomba hozatal egyes élelmiszer-higiéniiai feltételeiről és az élelmiszerek hatósági ellenőrzéséről a 68/2007/FVM-EÜM-SZMM együttes rendelet rendelkezik.

A nyers tej vizsgálatát a 16/2008/FVM-SZMM együttes rendelet írja elő az alábbiak szerint:

- nyers tej forgalomba hozatalának feltétele a 852/2004/EK, 853/2004/EK és e rendelet előírásainak való megfelelés;
- a nyers tej termelőnek vagy az azt felvásárlónak kötelezettsége az önellenőrzési rendszer keretén belül havonta legalább kétszer a tejet bevizsgáltatni akkreditált laboratóriumban az alábbiakra: összcsíraszám, gátolóanyag- és zsírtartalom, ill. tehéntej esetén szomatikus sejtszám és fehérjetartalom tekintetében;
- meghatározza a mintavétel módját és a laboratórium kötelezettségeit (mintavétel tárgyi feltételeinek biztosítása, nyers tej minősítése, tájékoztatás, stb.);
- a hatósági állatorvosnak kell ellenőriznie szűrőpróbaszerűen a mintavétel végrehajtásának szabályszerűségét, valamint kifogásolt eredmény esetén intézkedni (felszólítás, tájékoztatás, forgalmi korlátozás elrendelése, stb.).

Az 52/2010/FVM rendelet a kistermelői élelmiszer-termelés, -előállítás és -értékesítés feltételeiről a többek között a tejet, tejtermékeket kis mennyiségben előállító és forgalmazó élelmiszer-vállalkozók kötelezettségeit írja le. A kistermelők is felelősek az általuk forgalomba hozott termékek élelmiszer-biztonságáért, minőségéért és nyomonkövethetőségéért, a 178/2002/EK rendelet szerint. Az állati eredetű élelmiszereket, így tejet, tejterméket forgalmazó kistermelők egy évig érvényes, hatósági állatorvosi bizonyítvány megléte esetén végezhetik a tevékenységüket. Ennek feltétele az állatállomány mentessége gümőkórtól és brucellózistól. A jogszabály további rendelkezéseket tartalmaz a kis mennyiségű élelmiszer-előállítás, -tárolás és -forgalmazás, valamint az engedélyezési eljárás további feltételeiről.

Az élelmiszerek forgalomba hozatalának, valamint előállításának engedélyezéséről, ill. bejelentéséről szóló 57/2010. (V. 7.) FVM rendelet a 854/2004/EK rendelet előírásain alapuló, hazai engedélyezési és bejelentési eljárásrendet írja le azokra a tevékenységet végzőkre, akik a 853/2004/EK rendelet III. melléklete előírásokat állapít meg (4. ábra):

**4. ÁBRA.** Új tejfeldolgozó létesítmény engedélyezése menete

**FIGURE 4.** The procedure for licensing a new milk processing plant



- engedélyköteles létesítményekre (tejgyűjtők; nyers tejből hőkezelt tejet és tejterméket előállító vagy már feldolgozott tejtermék további feldolgozását végző tejjüzemek),
- bejelentésre/nyilvántartásba vételre kötelezett létesítményekre (elsődleges termelő-tejtermelő gazdaságok, szállítók, kiskereskedelmi tevékenység közvetlen értékesítésre vagy végső felhasználónak történő beszállításra).

A rendelet tartalmazza továbbá a nyers tejet, valamint a hűtést igénylő tejet és tejterméket forgalmazókra vonatkozó külön engedélyezési eljárás szabályait is.

## EGYÉB SZAKÁGI RENDELKEZÉSEK

Az élelmiszer-higiénia és annak hatósági ellenőrzésén túl az élelmiszerhigiéniára, azon belül a tejhigiéniára is vonatkozó szabályozást tartalmaznak még további speciális területekről európai uniós és nemzeti jogszabályok egyaránt:

- Az 56/1997. FM-İKIM-NM együttes rendelet az élelmiszerek megsemmisítésének feltételeiről és módjáról tartalmaz előírásokat.
- A 33/1998. NM rendelet a munkaköri, szakmai, ill. személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről az élelmiszeriparban dolgozó személyek munkába állása előtti orvosi vizsgálat feltételeiről rendelkezik.
- A 201/2001/Kormányrendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről az élelmiszer előállítás és feldolgozás során felhasznált ivóvíz minőségi követelményeit foglalja össze, amelyet az élelmiszerlánc-felügyelet és a népegészségügyi szerv ellenőriz.
- Az egyes élelmiszertermékek különféle szennyezőanyag-tartalmáról írnak elő kritériumokat az alábbi jogszabályok:
  - A nukleáris balesetet vagy bármely egyéb radiológiai veszélyhelyzetet követően az élelmiszerek és a takarmányok radioaktív szennyezettsége legmagasabb megengedhető határértékének megállapításáról szól a 3954/87/Euratom rendelet.
  - A 4/1998. EüM rendelet az élelmiszerekben előforduló mikrobiológiai szennyeződések megengedhető mértékéről előírja a mintavétel és annak értékelésének a szabályait, valamint a mintavételi jogosultságot az élelmiszerlánc felügyelethez és a közegészségügyi hatósághoz rendeli.
  - A 2073/2005/EK rendelet az élelmiszerek mikrobiológiai kritériumáról tartalmazza a mintavétel ütemezését és módját, a címkézés előírásait, az eredmények kezelésének módjait, ill. az egyes élelmiszerekre az élelmiszer-biztonsági és a technológiai higiéniai kritériumait.
  - Az 1881/2006/EK rendelet az élelmiszerekben előforduló egyes szennyező anyagok (pl. mikotoxin, nehézfém) felső határértékeit határozza meg.
  - A 37/2010/EU rendelete a farmakológiai hatóanyagokról és az állati eredetű élelmiszerekben előforduló maximális maradékanyag-határértékek szerinti osztályozásukról szintén tartalmaz tejben megtalálható bizonyos gyógyszer maradékanyagokra vonatkozó határértékeket.
- A nyers tej ára konzekvens minősítésének mintavételi és vizsgálati módszereit tartalmazza a Magyar Élelmiszerkönyv 3-2-1/2004 számú irányelve.
- A fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról szóló 1169/2011/EU rendelet a végső fogyasztóhoz, ill. a vendéglátó és közétkeztető helyekre kikerülő élelmiszer termékek jelölésének szabályait tartalmazza.
- A 37/2005/EK rendelet az emberi fogyasztásra szánt gyorsfagyasztott élelmiszerek hőmérsékletének a szállító eszközökben, raktárakban és tárolókban történő ellenőrzéséről előírja a nagykereskedésekben az ún. EN szabványos mérőműszerrel ellátott hűtő berendezések, kiskereskedelemben és 10 m<sup>3</sup> alatti hűtőházakban hőmérő dokumentált használatát.
- A 1333/2008/EK rendelet az élelmiszer-adalékanyagokról az élelmiszerekben felhasznált élelmiszer-adalékanyagokra vonatkozó szabályokat állapít meg az emberi egészség védelme és a fogyasztóvédelem, továbbá az élelmiszer-kereskedelem tisztességes gyakorlata és a környezet védelme céljából.
- A feldolgozott tejtermékek esetén a gyártmánylapról szóló 82/2012. VM rendeletnek megfelelő gyártmánylapot kell készíteni a gyártás megkezdése előtt, amelyből minden olyan telephelyen lennie kell, ahol az adott termék

**Külön jogszabályok rendelkeznek az élelmiszertermékek különféle szennyezőanyag-tartalmáról**

előállítás történik. Az élelmiszer-vállalkozás ebben a dokumentumban rögzíti a termék legfontosabb adatait, összetevőit, előállítási körülményeit, valamint minőségügyi és élelmiszer-biztonsági jellemzőit.

- A 28/2017. (V. 30.) FM rendelet az élelmiszer-vállalkozások által működtetendő önellenőrzési rendszerre vonatkozó követelményeket rögzíti.

## AZ ÉLELMISZER-IPARI VÁLLALKOZÓK TEJHIGIÉNIAI FELADATAI

*A termékbiztonság érdekében az élelmiszerlánc minden résztvevőjének együtt kell működnie egymással és a hatóságokkal is*

A termékbiztonság érdekében az élelmiszerlánc minden résztvevőjének együtt kell működnie egymással és a hatóságokkal is. Első lépésként az élelmiszer-vállalkozásoknak regisztrálniuk kell magukat, mint jogi vagy természetes személyt, valamint be kell jelenteni a telephelyeket és az ott végezni kívánt tevékenységeket, ill. később az ezekben az adatokban bekövetkező bármilyen változást is. Gyakori hiba például, hogy egy korábban engedélyezett telephelyen tevékenységbővítés történik, amelyet azonban nem jelez a vállalkozás a hatóságnak. Az élelmiszeripari vállalkozók, tevékenységi körüktől függően nyilvántartásba vétellel, működési engedéllyel, vagy kistermelői regisztrációval kell, hogy rendelkezzenek a tevékenységük folytatásához, amely igazolásokat az élelmiszerlánc-biztonsági hatóság állít ki (5).

Az élelmiszer-ipari vállalkozóknak biztosítaniuk kell a tejtermelés, a tejfeldolgozás és a tejtermék-forgalmazás (import termék esetén is) egész folyamatában, hogy a nyerstej és a késztermék megfeleljen az élelmiszer-biztonsági és élelmiszer-higiéniai követelményeknek úgy, hogy az, az elvárt minőségét megőrizze. Mindezek megfeleléséért az élelmiszer-gazdaságban tevékenységet végzők a felelősek, ennek érdekében a folyamatos önellenőrzést is fenn kell tartaniuk. Amennyiben feltételezik (az elővigyázatosság elvének megfelelően gyanú esetén az emberi egészség megóvását fontosabbnak tekintjük, mint a teljes bizonyítottságot), hogy a nyerstej vagy egy tejtermék nem felel meg a követelményeknek, azt a forgalomból kivonják. Ez esetben a vállalkozások tájékoztatással tartoznak a kifogásolt termékkel kapcsolatba került élelmiszerlánc szereplőinek, valamint a hatóságnak. Ha a termék már eljuthatott a fogyasztóhoz, akkor a vállalkozó feladata, hogy tájékoztassa a vásárlókat a kivonás okáról. Amennyiben az érintett termék ártalmas lehet a fogyasztók egészségére, azt nem csak a kereskedelmi partnerektől kell kivonnia, hanem vissza kell hívnia a lakosságtól is. Ebben a tevékenységben az emberi egészség magas szintű védelme érdekében az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság is aktívan közreműködik a kockázatkommunikációval összefüggő feladataival összefüggésben.

*A nyerstej és az előállított tejtermékek nyomonkövethetőségét az élelmiszerlánc teljes folyamatában biztosítani kell*

A nyerstej és az előállított tejtermékek nyomonkövethetőségét az élelmiszerlánc teljes folyamatában biztosítani kell, a felmerülő hiányosságok időbeli felderítése és a bekövetkezett élelmiszerlánc-biztonsági események gyorsabb felszámolása érdekében, így különös figyelmet kell fordítani az élelmiszeripari vállalkozóknak a tejtermékek csomagolására, ill. jelölésére.

Az élelmiszeripari vállalkozóknak, így a tejtermelőknak, -feldolgozóknak és -forgalmazóknak az alábbi speciális higiéniai intézkedéseket kell alkalmazni (2):

- A nyerstej-előállítás és a tejtermékgyártás során csak ivóvíz minőségű víz és minősített, jóváhagyott, ill. a jogszabályoknak megfelelő anyagok használhatók fel (növény-, állategészségügyi előírások).
- A 852/2004/EK rendelet előírásainak megfelelő technológiát és higiéniai gyakorlatot kell alkalmazni (Helyes Higiéniai Gyakorlat).
- Hűtőlánc fenntartását ellenőrizni kell hőmérséklet-ellenőrző programok alkalmazásával.
- Mikrobiológiai, szennyezőanyag és egyéb előírt határértékeket be kell tartani.



- Mintavételezéseket, üzemi teszteket, laboratóriumi vizsgálatokat és egyéb önellenőrzéseket rendszeresen végeznie kell a vállalkozónak az önellenőrzési tervnek megfelelően.
- A dolgozók személyi higiéniáját, szakképzettségét és oktatását biztosítani kell.

## AZ ELLENŐRZŐ HATÓSÁG FELÉPÍTÉSE ÉS FELADATAI

*Magyarországon az élelmiszerlánc felügyeletét az Agrárminisztérium Élelmiszerlánc-felügyeletért Felelős Államtitkársága irányítja*

*A NÉBIH a magyar élelmiszerlánc biztonságának felügyeletéért felelős országos hatáskörű állami szervezet*

A hatósági ellenőrzés célja annak megállapítása, hogy az élelmiszerek, a foglalkoztatott személyek, a tárgyak, anyagok megfelelnek-e a fogyasztók egészségének, érdekeinek és a piaci verseny tisztaságának védelmére vonatkozó jogszabályoknak (3). Magyarországon az élelmiszerlánc felügyeletét az Agrárminisztérium Élelmiszerlánc-felügyeletért Felelős Államtitkársága irányítja. E szervezeti egységhez tartozik az országos főállatorvos, aki élelmiszerlánc-felügyeletért felelős helyettes államtitkári minőségben, előkészíti a nemzeti élelmiszerlánc-biztonsági stratégiát és az élelmiszerlánc-felügyelettel összefüggő szakmai programokat, ellátja az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv, a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) operatív irányítását, valamint tájékoztatja a közvéleményt az élelmiszerláncot érintő, országos vagy kiemelt jelentőségű ügyekről.

A NÉBIH 2012. március 15-én alakult meg, mint a magyar élelmiszerlánc biztonságának felügyeletéért felelős országos hatáskörű állami szervezet. Közvetlen jogutódja a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatalnak és a Magyar Élelmiszer-biztonsági Hivatalnak, az első átfogó magyar állat-egészségügyi törvény, az 1888. évi VII. törvénycikk nyomán létrehozott állat-egészségügyi szolgálat jogutódjának is tekintjük. Feladatai jellemzően az országos hatáskörű eseményekre és a kiemelt jelentőségű ügyekre koncentrálódnak, valamint szerepet tölt be hazánk külkereskedelmi kapcsolatainak fejlesztésében az élelmiszerlánc-termékek vonatkozásában, mint az Európai Unió intézményeinek (mint pl. Európai Unió Egészségügyi és Élelmiszerbiztonsági Főigazgatósága és az Európai Élelmiszerbiztonsági Hivatal) szakmai kapcsolati pontja.

A NÉBIH egyik kiemelt jelentőségű feladatköre az adatbázisok kezelése, amely révén az élelmiszerlánc összes szereplőjének, telephelyének és tevékenységének adatai egy helyen érhetők el. Ez az elemzések, és ezzel együtt a kockázatbecslés számára olyan új utakat nyit meg, amelyek lehetővé teszik a hatékonyabb, kockázatalapú ellenőrzéseket. Ezekkel szemben elvárás, hogy a tisztességes vállalkozások működését mind kevésbé akadályozzák, ugyanakkor az illegális tevékenységeket hatékonyabban derítsék fel. Újszerű feladatkör továbbá a kockázatkommunikáció, amely az élelmiszerlánc szereplői közötti tudás- és információ-megosztást tűzi ki célul a kockázatok csökkentése érdekében. Ezen belül is kiemelt helyen kell kezelni a lakossági kockázatkommunikációt, hiszen ma az élelmiszer eredetű megbetegedések meghatározó része nem az élelmiszer-vállalkozások hibájára, hanem a háztartások nem elégséges élelmiszer-higiéniái gyakorlatára vezethető vissza.

Az élelmiszer-vállalkozások napi működésük során a megyei kormányhivatalok, valamint a járási kormányhivatalok élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi osztályaival állnak kapcsolatban. A megyei és ezzel együtt a járási kormányhivatalok a Miniszterelnökséghez tartoznak. Az országos és a megyei, valamint járási szintek közötti szakmai kapcsolat fenntartása kiemelt érdeke az élelmiszerlánc-szereplőknek és a fogyasztóknak egyaránt, hiszen ily módon biztosítható a jogszabályok egységes értelmezése, a különleges esetek megoldása és az általános szakmai tapasztalatcseré, amely lehetővé teszi a hatósági felügyelet folyamatos fejlődését.

A nyers tej vizsgálatára a 16/2008. FVM-SZMM együttes rendelet 1. számú melléklete a Magyar Tejgazdasági Kísérleti Intézet (MTKI) akkreditált laboratóriumát

*A nyers tej vizsgálatát a Magyar Tejgazdasági Kísérleti Intézet végzi*

*A vizsgálat összcsíraszám, gátlóanyag- és zsírtartalom, ill. nyers tehéntej esetében szomatikus sejttség és fehérjetartalom tekintetében kötelező*

jelölte ki. A rendelet 4. és 5. §-a szerint a nyers tejet termelő vagy azt felvásárló számára havonta legalább két alkalommal kötelező a termelői nyers tej árkonzekvens minősítését az MTKI Kutató-Élelmiszervizsgáló és Nyerstejminősítő Laboratóriumával elvégeztetni (6). A vizsgálat és minősítettetés összcsíraszám, gátlóanyag- és zsírtartalom, ill. nyers tehéntej esetében szomatikus sejttség és fehérjetartalom tekintetében kötelező. Az MTKI laboratóriuma biztosítja (6):

- a mintavétel megszervezését, a mintavételhez szükséges steril, konzerválószerrel ellátott mintavételi edényt, valamint a minta anonimitását és azonosíthatóságát, a mintavétel véletlenszerűségét és reprezentativitását;
- lista vezetését a mintavétel végrehajtására jogosult személyek elérhetőségéről, amelyet félévente elektronikusan megküld a NÉBIH-nek és a Kincstárnak, valamint havonta a vizsgálati eredmények megyei összesítését és a vizsgálat alá vont tejtétel mennyiségét megküldi a NÉBIH és a Kincstár mellett a megyei kormányhivataloknak is;
- a vizsgálatok nemzetközi szabvány alapján vagy validált módszerekkel történő elvégzését, figyelembe véve a 1664/2006/EK bizottsági rendelet III. mellékletében előírtakat;
- a nyerstejminta vizsgálati eredményeinek dokumentálását, naprakész nyilvántartást, a vizsgálati eredmények megküldését a vizsgálatot megrendelő élelmiszer-vállalkozónak, ill. nem megfelelés esetén a vállalkozó telephelye szerint illetékes megyei kormányhivatalnak.

A nyers tejjel vizsgálatának, mint állami feladatnak az elvégzése mellett az MTKI tudományos és gyakorlati kutatásokat is folytat a tejtermelés és tejfeldolgozás köréből. A kutatásfejlesztési munka napjainkban három fő területen folyik: funkcionális (egészségvédő) tejtermékek és gyártástechnológiák fejlesztése; korszerű anyag- és energiatakarékos, környezetkímélő gyártási és csomagolási eljárások kutatása, valamint a tej- és tejtermékek minőségének és élelmiszerbiztonságának fejlesztése. Ezen kívül az MTKI foglalkozik tanácsadással tejgazdasági kérdésekben, továbbá bakteriológiai és kémiai vizsgálatok végzésével is (4).

1910-ben kezdődött a hazai tejtermelő szarvasmarhák teljesítményellenőrzése. Ezt a feladatot a fajtaegyesületek megbízása alapján – az Agrárminisztérium által erre a tevékenységi körre létesített Társaság – az Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft. fizetett szolgáltatásként végzi a tejtermelőknek. A hivatalos teljesítményellenőrzés a gazdasági állatok tenyésztés- és hasznérteke szempontjából fontos tulajdonságok egységes vizsgálatára, mérésére és kifejezésére irányuló tevékenység, valamint a tenyésztésszervezés és a hivatalos tenyészértékbecslés munkafolyamataihoz szükséges adatok szolgáltatója (1).

Az ÁT Kft. a tejtermelés-ellenőrzés során a tejelő tehenészetekben elvégzi az egyedi elegytej beltartalmára vonatkozó havi vizsgálatokat (szomatikus sejttség, tejszír, tejfehérje, tejcukor, karbamid, zsírtmentes szárazanyag, olajsav és BHB- [béta-hidroxi-vajsav-] mérés), emellett gyűjti az ellenőrzött tenyészetek termelési és tenyészési adatait, továbbá működteti a kötelező Szarvasmarha Termékenyítési Rendszert (TER). Ezt követően elvégzi a gyűjtött termelési, tej-beltartalmi és tenyészési adatok elsődleges informatikai feldolgozását, a tej-beltartalmi értékeinek hozzárendelését a termelési adatokhoz és végül adatokat szolgáltat a tenyészetek, a NÉBIH központi adatbázis és az országos állomány-monitoring program részére, valamint a hivatalos tenyészérték-becsléshez. Az ÁT. Kft. akkreditált tejvizsgáló laboratóriumában ELISA-módszerrel ki tudják mutatni a közegészségügyi szempontból fontos aflatoxin M1-et, a mikrobiológiai vizsgálatok során pedig a tőgygyulladást kiváltó kórokozókat és azok antibiotikum-érzékenységét (1).

*Az MTKI tudományos és gyakorlati kutatásokat is folytat a tejtermelés és tejfeldolgozás köréből*

*Az ÁT Kft. végzi az egyedi elegytej beltartalmára vonatkozó havi vizsgálatokat*

## KÖVETKEZTETÉSEK

Összességében elmondható, hogy a hazai tejhigiéniai jogrendszer az összetett, minden szereplőt magába foglaló, az Európai Unió előírásokkal is harmonizáló bonyolultsága ellenére mind a jogszabályok, mind pedig szervezeti szinten biztosítja a hazai és külföldi tej-, ill. tejtermékfogyasztók egészségének védelmét.

## KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap (ESZA) társfinanszírozásával valósul meg (a támogatási szerződés száma: EFOP-3.6.2-16-2017-00012, Funkcionális, egészséges és biztonságos élelmiszer termékpálya modell kidolgozása a szántóföldtől az asztalig elv alapján, tematikus kutatási hálózatban)”, ill. az Emberi Erőforrások Minisztériuma (17896-4/2018/FEKUT-STRAT) támogatta.

## IRODALOM

1. ÁLLATTENYÉSZTÉSI TELJESÍTMÉNYVIZSGÁLÓ KFT., <http://www.atkft.hu/> hu [Letöltés: 2018. 07. 31.]
2. BERCZELI A. (szerk.): *Útmutató a tej és tejtermékek előállításának jó higiéniai gyakorlatához*. Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium, Budapest, 2009. 88.
3. BÍRÓ G.: Élelmiszeripar - Élelmiszer-higiénia. Digitális Tankönyvtár, [https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011\\_0001\\_533\\_ElelmiszerHigienia/ch10s04.html](https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_533_ElelmiszerHigienia/ch10s04.html) [Letöltés: 2018. 07. 26.]
4. HUSZÁR GÁL VÁROSI KÖNYVTÁR: Magyar Tejkísérleti Állomás (Magyar Tejgazdasági Kísérleti Állomás) Kisalföldi Tudástár, <http://kitud.kkmk.hu/web/guest/wiki/-/wiki/Main/Magyar+Tejk%C3%ADs%C3%A9rleti+%C3%81llom%C3%A1s+%28Magyar+Tejgazdas%C3%A1gi+K%C3%ADs%C3%A9rleti+%C3%81llom%C3%A1s%29> [Letöltés: 2018. 07. 26.]
5. LACZAY P.: *Élelmiszer-higiénia, Élelmiszer-biztonság*, Mezőgazda Kiadó, Budapest, 2013. 676.
6. MAGYAR TEJGAZDASÁGI KÍSÉRLETI INTÉZET KFT., <http://www.mtki.hu/labor.html> [Letöltés: 2018. 07. 31.]
7. SZABÓ E. – IVANYOS D. – KASZA Gy. – ÓZSVÁRI L.: A tejhigiéniai szabályozás története Magyarországon. *Magy. Állatorvosok Lapja*, 2018. 140. 565–575.

Közlésre érk.: 2018. aug. 15.