

www.nebih.gov.hu

2014. évi 08. szám
Issue no. 08/2014

Kiadva/Issued:
16/07/2014

Özmelvények

Élelmiszerbiztonsági

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszerbiztonsági Kockázátértékelési Igazgatóság

Food Safety Newsletter

by the National Food Chain Safety Office, Department for Food Safety Risk Assessment



nébih
Termőföldtől az asztalig

Tartalom / Contents

Hazai aktualitások <i>Hungarian news</i>	3
EFSA hírek <i>EFSA news</i>	4
Hírek az Európai Unióból <i>News from the European Union</i>	8
Hírek az Európai Unión kívül <i>News outside the European Union</i>	14
Hírek a tudományos világból <i>News of science</i>	20
Élelmiszerbiztonság a médiában <i>Food safety in the media</i>	22
Jogszabályok <i>Legislation</i>	30



Élelmiszerbiztonsági Szemelvények

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Élelmiszerbiztonsági Kockázatértékelési Igazgatóság hírlevele

Kiadja / Issued by : NÉBIH, Élelmiszerbiztonsági Kockázatértékelési Igazgatóság

Felelős szerkesztő: Dr. Szeitzné Dr. Szabó Mária ✱ Szerkesztő: Dorogházi Enikő

E-mail: hirlevel-eki@nebih.gov.hu



Hazai aktualitások / Hungarian news

Hazai aktualitások / Hungarian news

Aktualitások a hazai lépfene megbetegedésekről a NÉBIH weboldalon

- **Illegális szarvasmarha-vágás Tiszafüreden**

Július elején két szarvasmarhát vágta le illegálisan egy tiszafüredi szarvasmarha telepen. Az állatokról feltételezni lehetett, hogy betegek, de erről az állategészségügyi hatóságot nem értesítették. A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) Állat-egészségügyi Diagnosztikai Igazgatóságának (ÁDI) vizsgálata a helyszínen még fellelhető fagyasztott húsból kimutatta a lépfene baktériumot. A területileg illetékes hatóságok szakemberei a helyszínen megtették a szükséges intézkedéseket. Az időben felfedezett megbetegedés antibiotikummal jól gyógyítható. A betegségről és annak tüneteiről további információk olvashatók a [NÉBIH weboldalon](#).

https://www.nebih.gov.hu/aktualitasok/hirek/07_04_lepfene_tiszafured.html

- **Házi vágás okozott gondot Heves megyében is**

Lépfene kórokozóját mutatta ki július 5-én egy Heves megyei házi vágásból származó marhahúsból a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) Állat-egészségügyi Diagnosztikai Igazgatósága (ÁDI). A marhahús a járványügyi nyomozás eredménye szerint nem került közfogyasztásra és az eset nem áll okozati összefüggésben a Tiszafüredhez kötődő lépfenes megbetegedéssel. A fertőzött szarvasmarha hújának darabolásakor megsérült egy személy, akit bőrlépfene tüneteivel kezeltek. A területileg illetékes hatóság felderítette, hogy mely magánszemélyekhez került a húsból, majd a még fellelhető húst elkobozták és megsemmisítették. A betegségről és annak tüneteiről további információk olvashatók a [NÉBIH weboldalon](#) és az [Országos Epidemiológiai Központ honlapján](#), a lakossági tájékoztatók között.

https://www.nebih.gov.hu/aktualitasok/hirek/07_07_illegalis_vagas_Heves.html

- **Egy nádasat vizsgálnak a tiszafüredi lépfene-fertőzés forrásaként**

A tiszafüredi lezárt legelőhöz közel eső feketeréti nádas került a hatóságok látószögébe a lépfene megbetegedések lehetséges forrásaként a járványügyi nyomozás során. A nádas környékére a hatóságok legeltetési tilalmat rendeltek el, valamint az országos főállatorvos kiterjesztette a megelőző vakcinázás területét. Lépfenéhez hasonló tünetekkel hullott el két szarvasmarha, a fertőzött állományhoz közel eső két húshasznú szarvasmarha telepen. A járványügyi nyomozás kiderítette, hogy az állományok között a kapcsolódási pont a közeli nádas, melyen az érintett állományok áthaladtak. Az említett állományokból a megbetegedések időszakában nem történt kiszállítás. Fontos, hogy a nádasban történő tartózkodás önmagában nem jelent humán-egészségügyi kockázatot! A hatóság kéri azokat az állattartókat, akik szintén áthajtották állataikat a területen és a megbetegedés tüneteit észlelik állományukban, haladéktalanul értesítsék a helyi állategészségügyi szolgálat szakembereit. Lépfenével az állatok leggyakrabban takarmány és ivóvíz útján fertőződnek.

https://www.nebih.gov.hu/aktualitasok/hirek/07_09_lepfene_nadas.html

EFSA hírek / EFSA news

Az EFSA bogyós gyümölcsökben előforduló Salmonellara és norovírusra végzett kockázatbecslést

Az esőzések, a szennyezett víz öntözésre vagy permetezésre történő felhasználása, valamint a szennyezett eszközök használata mind hozzájárulhat a bogyós gyümölcsök *Salmonellával* és norovírussal történő szennyeződéséhez. Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) szerint az előbb felsorolt kockázati tényezők az élelmiszerláncon belül bárhol szennyezhetik a friss és fagyasztott bogyós gyümölcsöket (pl. földieper, málna, áfonya). Az EFSA azt tanácsolta a termelőknek, hogy a szennyeződések csökkentése érdekében a jó mezőgazdasági, higiéniai és gyártási gyakorlatnak megfelelően végezzék munkájukat. Ez a [tanulmány](#) a második része az EFSA nem állati eredetű élelmiszerekben előforduló kórokozókval kapcsolatos kockázatbecslési munkájának.

EFSA assesses the risk from Salmonella and norovirus in berries

Rainfall, the use of contaminated water for irrigation or for applying pesticides, and contaminated equipment are among the factors that cause contamination of berries with Salmonella and norovirus. These are some of the findings of a scientific opinion on risk factors that contribute to the contamination of fresh or frozen berries such as strawberries, raspberries or blueberries at different stages of the food chain.

http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/140618.htm?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=feature&utm_campaign=20140624

Az EFSA új útmutatója a szakértői tudás megosztásához

Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) egy új útmutatót tett közzé, amely segíti a szakértői vélemények összegyűjtését, illetve azok kockázatbecslési céllal történő felhasználását. Ez abban az esetben különösen fontos, ha a szükséges információ sem a tudományos irodalomban sem a nyilvánosan hozzáférhető adatbázisokban nem érhető el. Az útmutató bemutatja, hogy az adott téma szakértői hogyan válogathatók ki pl. a nemzeti hatóságoktól, az ipari szférából, a tudományos közösségekből, illetve más, speciális szaktudással rendelkező szakemberek közül. A dokumentum arra is kitér, hogyan lehet hozzáférni az adott szakértői tudáshoz, illetve a szakértők válaszaiból hogyan lehet megbízható, elfogulatlan és reprodukálható információt nyerni.

EFSA presents guidance on expert knowledge elicitation

EFSA has published guidance to help it gather expert opinion to use in risk assessments when the necessary information is not available in scientific literature or publicly accessible databases. The guidance outlines a method for selecting experts from national authorities, industry, the scientific community and others with specialist knowledge.

http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/140623.htm?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=hl&utm_campaign=20140624

EFSA hírek / EFSA news

Mikotoxinok kukoricában – sürgős tudományos tanács a Bizottság részére

Franciaország adatokat szolgáltatott az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) tudományos tanácsához. Az EFSA becslése szerint három mikotoxin – deoxynivalenol, fumonizinek, zearalenon – átmenetileg megemelkedett szintje kukoricában és kukorica termékekben, nem valószínű, hogy jelentős hatással van a közegészségre. Azonban néhány fogyasztó vonatkozásában az összes forrásból (beleértve más terményeket is) most becsült expozíció már közel van a biztonságosnak mondható szinthez. Franciaország átmeneti felmentést kért az ezekre a mikotoxinokra vonatkozó maximális szintek alól kukoricában és kukoricából készült termékekre a 2013. évi termés vonatkozásában. Az Európai Bizottság az EFSA tanácsával együtt más tényezőket is fontolóra vesz, és utána hoz döntést a francia kéréssel kapcsolatban.

Mycotoxins in maize – urgent scientific advice for the Commission

Using data supplied by France, EFSA estimates that a temporary increase in the levels of three mycotoxins – deoxynivalenol, fumonisins and zearalenone – in maize and maize products is unlikely to impact significantly on public health. However, for some consumers currently estimated total exposure from all sources (including other crops) is already close to what is considered a safe level.

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/140522b.htm>

Tudományos Kollokvium – egyesített expozíció több kémiai anyag esetén

Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) 2014. szeptember 11-12-én rendezi következő Tudományos Kollokviumát Edinburghban. A kollokvium témája a humán és ökológiai kockázatbecslés összehangolása több kémiai anyag együttes expozíciójának értékelése során.

Register now: EFSA colloquium on combined exposure to multiple chemicals

Registration is open for EFSA's Scientific Colloquium on the harmonisation of human and ecological risk assessment of combined exposure to multiple chemicals. The colloquium will take place in Edinburgh on 11-12 September 2014.

<http://www.efsa.europa.eu/en/events/event/140911.htm>

Konzultáció: Allergén élelmiszerek és élelmiszer-összetevők jelölése

Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) konzultációra közzé tette tudományos véleménytervezetét. A dokumentum a korábbi EFSA vélemények frissítése, amelyek az ismert allergének (glutén, tej, tejtermékek, tojás, diófélék, földimogyoró, szója, hal, kagylók, rákok, zeller, szezám, mustár, és szulfitek) értékelésével foglalkoztak. Az érdekeltek írásos észrevételeiket 2014. augusztus 8-ig küldhetik el az EFSA honlapján keresztül.

EFSA hírek / EFSA news

Public consultation: evaluation of allergenic foods and food ingredients for labelling

EFSA is inviting comments on its draft scientific opinion on the evaluation of allergenic foods and food ingredients for labelling purposes.

<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/140523.htm>

Megújul az EFSA ANS és CEF Paneljének tagsága

Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) 2014. június 5-én közzétette az Élelmiszer Adalékanyagok és Dúsítóanyagok Szakbizottság (ANS) és az Élelmiszerekkel Érintkező Anyagok, Enzimek, Ízesítők és Segédanyagok Szakbizottság új tagjainak névsorát, valamint a tagok szándéknyilatkozatait és önéletrajzeit. A fenti szakbizottságok tagjainak kinevezése 2014. július 1-től kezdődően három évre szól. Idén kerül megújításra további 8 EFSA panel (szakbizottság) és a Tudományos Bizottság tagsága, amelyről korábbi hírlevelünkbe már beszámoltunk.

EFSA renews membership of ANS and CEF Panels for new three-year term

The EFSA has published the names, Declarations of Interest and CVs of members of its renewed Scientific Panels on Food Additives and Nutrient Sources Added to Food (ANS) and on Food Contact Materials, Enzymes, Flavourings and Processing Aids (CEF Panel). Members will serve on the respective Panels as of 1 July 2014 for a three-year term.

http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/140605.htm?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=hl&utm_campaign=20140606

Konzultáció: krómra vonatkozó étrendi referencia értékek

Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) nyílt konzultációra közzétette tudományos véleménytervezetet krómra vonatkozó étrendi referencia értékekre vonatkozóan. A véleményhez észrevételeket 2014. augusztus 3-ig lehet küldeni az [EFSA honlapján](#) keresztül.

Public consultation on dietary reference values of chromium

Public consultation on a draft scientific opinion on Dietary Reference Values for chromium. The document is open for comments until 3 August 2014.

<http://www.efsa.europa.eu/en/consultations/call/140606.htm>

EFSA hírek / EFSA news

Pályázati felhívás - Call for tender

Call for tender – Generating, collecting, collating, synthesising and analysing evidence supporting preparatory work for evidence-based scientific assessment in EFSA (OC/EFSA/AMU/2014/01). Határidő: 2014. szeptember 30.

<http://www.efsa.europa.eu/en/tenders/tender/ocfsaamu201401.htm>

Pályázati lehetőség: EU Menü Projekt - Call for tender

A pályázat benyújtási határideje: 2014. augusztus 25. Az ajánlatok beadásához szükséges dokumentáció csak angol nyelven érhető el. Bővebb információ a tenderről megtekinthető az [EFSA honlapján](#). *Support to national dietary surveys in compliance with the EU menu methodology (OC/EFSA/DATA/2014/02) published in the Official Journal of the European Union of 16/05/2014 – 2014/S 094-163834 - the call for tender is open until 25.08.2014.*

<http://www.efsa.europa.eu/en/tenders/tender/ocfsadata201402.htm>

Technikai megbeszélés az EFSA növényvédő szerrel kezelt növényekre és a talajerózió mértékére vonatkozó két útmutatójával kapcsolatban

2014. június 17-én az EU tagállamokból kb. 80 érdekelt vett részt az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) növényvédő szerek területén nemrég kiadott két útmutatójának ([dokumentum 1](#), [dokumentum 2](#)) bemutatására szervezett technikai megbeszélésen. Az EFSA tudományos szakértői és a szakértői munkacsoport tagjai előadások keretében bemutatták a témákra vonatkozó szabályozások jogi kereteit, továbbá ismertették az útmutatókban szereplő tudományos megközelítést és módszertant. Az útmutatókban javasolt tudományos módszertant az előadásokat követő megbeszélések után az érdekeltek elfogadták.

Technical Meeting with Stakeholders on “EFSA Guidance documents on protected crops and soil degradation rate”

Around 80 stakeholders from Member States, industry, consultancies, academia and European institutions took part in a meeting to discuss two new EFSA guidance documents in the area of pesticides in Parma in June 2014. EFSA noted that the scientific methodology proposed in both guidance documents was generally accepted by participants.

http://www.efsa.europa.eu/en/events/event/140617.htm?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=hl&utm_campaign=20140702



További hírek az Európai Unióból / *News from the European Union*

Hírek az Európai Unióból / *News from the European Union*

Új HACCP eszköz brit vállalkozásoknak

Közzétette a brit élelmiszerbiztonsági hatóság (FSA) a MyHACCP elnevezésű ingyenes online útmutatót, mely lépésről-lépésre segíti az 50 vagy annál kevesebb alkalmazottat foglalkoztató egyesült királyságbeli élelmiszer- és egyéb élelmiszeripari vállalkozásokat, hogy megbizonyosodjanak arról, valóban hatékony HACCP-alapú ellenőrzésekkel rendelkeznek.

New HACCP web tool for your business

MyHACCP offers free step-by-step online guidance to food manufacturing and other food businesses on how to make sure they've got effective HACCP-based controls.

http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2014/may/myhaccp#.U4hJR3J_u4k

Új élelmiszer-összetevő: kakastaréj kivonat étrend-kiegészítőbbe

A Bioiberica S.A. spanyol vállalat az étrend-kiegészítő kategóriával bővítené ki a kakastaréjből nyert kivonat felhasználási körét. A kérelmezőnek – a 258/97/EK rendeletnek megfelelően – 2013-ban már engedélyezték ezen új élelmiszer-összetevő alkalmazását különböző tejtermékekben (2013/705/EU). A kivonat gazdag nátrium-hialuronátban (60-80%) és az ízületek megfelelő működését segíti. Az idevonatkozó jogszabály elérhető az [Európai Unió Hivatalos Lapjában](#).

Views wanted on cockerel combs extract

A Spanish company has applied to the FSA to extend the use of cockerel's comb extract to include food supplements. Views are wanted on the company's application.

http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2014/may/combs-extract#.U5GX1XJ_u4k

MERS koronavírus-gyanús esetet találtak egy londoni repülőjáraton

Az Angol Közegészségügyi Hivatal (PHE) egy Londonon keresztül, Riyadh-ból Chicago-ba tartó egyént talált potenciálisan MERS fertőzöttnek. A pozitív diagnózist megerősítette az Egyesült Államok Betegségmegelőzési és –felügyeleti Központja (CDC). A beteg az Egyesült Államokban kórházba került. Rendkívül alacsony annak a kockázata, hogy további utasok fertőződtek meg a beteg járatán, ennek ellenére megelőző intézkedésként a PHE felvette a kapcsolatot a járaton utazó brit személyekkel, akik az érintett utas közelében ültek, hogy számoljanak be egészségi állapotukról. A MERS expozíció és a tünetek megjelenése között akár 14 nap is eltelhet. Nincs bizonyíték arra, hogy a MERS koronavírus emberről-emberre terjed, és továbbra is nagyon alacsony a fertőzés kockázata az Egyesült Királyságban.

További hírek az Európai Unióból / News from the European Union

[Case of suspected MERS-CoV detected on flight through London](#)

PHE was advised of a suspected case of Middle East Respiratory Syndrome (MERS-CoV) in a person flying from Riyadh to Chicago and transiting through London. Positive diagnosis was confirmed by the United States Centre for Disease Control. The risk of the infection being passed to other passengers is extremely low. There is presently no evidence of sustained person-to-person transmission of MERS-CoV, and the risk of contracting infection in the UK remains very low.

<https://www.gov.uk/government/news/case-of-suspected-mers-cov-detected-on-flight-through-london>

[A láthatatlan bacik a kezeden bujkálnak!](#)

Az Angol Közegészségügyi Hivatal (PHE) szappanos kézmosásra buzdít, amivel megelőzhetjük a káros baktériumok elterjedését. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) kezdeményezésekként létrejött Kézhygiénés világnapot támogatja a PHE, a láthatatlan láthatóvá változtatásával. A kezünk felületek százait, vagy akár ezreit érinti meg nap, mint nap – így játszhat kulcsszerepet a kéz a baktériumok és vírusok terjedésében, melyek közül néhány egészségünkre is káros lehet. Ezt a fertőzési módot a tudományos világban fekális-orális útnak nevezik. A folyamat során megérintjük a felületeket a kezünkkel, majd a kezünket a szájunkhoz tesszük, így a bacik – akár azok is, melyek az emberi ürülékben vannak jelen – szintén a szánkba kerülnek. A kézen jelenlevő baktériumokat, különböző mindennapi tevékenységeket követően – fotósorozatokkal teszi látványossá a PHE.

[The invisible bugs that lurk on your hands](#)

Clean your hands day – PHE urges you to do your bit to help prevent the spread of harmful bugs by washing your hands using soap and water. Public Health England (PHE) is supporting the World Health Organization's (WHO) Clean your Hands campaign by making that which is invisible, visible. Our hands touch hundreds, possibly thousands of surfaces each day and hands play a key role in spreading bacteria and viruses, some of which may be harmful to our health.

<https://www.gov.uk/government/news/the-invisible-bugs-that-lurk-on-your-hands>

[Útmutató a skót kagylóiparnak](#)

A kagylóiparral és a helyi hatóságokkal folytatott széleskörű konzultációt követően, közzétette a skót élelmiszerbiztonsági hatóság (FSAS) a kagyló toxin kockázatkezeléséről szóló útmutatót, melyet majd Skóciában tesztelnek 2014-ben. Az útmutató célja, hogy bemutassa a kagyló begyűjtőknek és feldolgozóknak, miként tudják használni a rendelkezésre álló bizonyítékokat az élelmiszerbiztonsági irányítási rendszerek fejlesztésére, hogy ellenőrzésük alatt tartsák a természetes kagyló biotoxinokkal járó kockázatokat.

További hírek az Európai Unióból / News from the European Union

Shellfish toxin guidance for food businesses in Scotland published

Following extensive consultation with the shellfish industry and local authorities, the Food Standards Agency in Scotland (FSAS) has published guidance on shellfish toxin risk management which will be piloted in Scotland in 2014. The guidance aims to demonstrate to shellfish harvesters and processors how they can use available evidence to develop food safety management systems for controlling the risks associated with naturally occurring shellfish biotoxins.

http://www.food.gov.uk/scotland/news-updates/news/2014/may/shellfish-toxin-guidance#.U4g5UHJ_u4k

Ír online kurzus az élelmiszer jelölésről

Az ír élelmiszerbiztonsági hatóság (FSAI) honlapján elérhető egy olyan 40-50 perces [online tanfolyam](#), mely az előre csomagolt élelmiszerekre alkalmazandó általános jelölési szabályokról nyújt tájékoztatást, gyakorlatokkal, segítő dokumentumokkal. Kiemeli az új fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról szóló (1169/2011/EU) rendelet által bevezetésre kerülő kiegészítéseket és módosításokat.

Online Course on General Food Labelling

This course provides information on the general labelling rules that apply to pre-packaged food. It highlights the additions and amendments that will be introduced by the new Food Information Regulation 1169/2011 (FIC).

<http://www.fsai.ie/details.aspx?id=12879>

Perklorát ionok: ANSES tanulmány és javaslat

Az ammónium perklorát széles körben elterjedt ipari szennyező (polgári repülés, hadiipar, a természetes chilei salétrom, fertőtlenített ipari vizek). A francia élelmiszerbiztonsági hivatal (ANSES) vízügyi laboratóriumának 2011. évi felmérése szerint több francia régióban az ivóvízbe is bejutottak a perklorát ionok. Ezek az ionok gátolják a pajzsmirigyben a jód beépülését, mely az egyik első lépése a pajzsmirigy hormonok szintézisének. Az Egészségügyi Minisztérium kérésére a hivatal kockázatbecslést végzett a perklorát ionok ivóvízben és csecsemőtápszerekben való előfordulásával kapcsolatban. A kiszámított expozíciós szintekkel kapcsolatosan az ANSES arra a következtetésre jutott, hogy nem zárható ki, hogy a kockázat bizonyos csecsemők esetében meghaladja a 2011-ben megállapított toxikológiai referenciaértéket. Ennek megfelelően javasolják csökkenteni a perklorát ionok koncentrációját tápszerekben és olyan esetekben, ahol az ivóvízben a perklorát ionok koncentrációja 4 mg/l-nél magasabb. Azt tanácsolják, hogy a 6 hónapos kornál fiatalabb gyermekek esetében korlátozzák a csapvíz fogyasztását.

További hírek az Európai Unióból / News from the European Union

Perchlorate ions: ANSES's studies and recommendations

During the national measurement campaign conducted in 2011 by ANSES's Laboratory for Hydrology, perchlorate ions were detected in water intended for human consumption in several regions of France. At the request of the Ministry of health, ANSES has conducted a health risk assessment of the presence of perchlorate ions in tap water and in milk formulas.

<http://www.anses.fr/en/content/perchlorate-ions-anses-studies-and-recommendations>

Nem bizonyított a fitoszterollokkal dúsított termékek hasznossága a szív- és érrendszeri betegségek megelőzésében

A fitoszterolok a növényekben található természetes vegyületek. Csökkentik a vérben lévő koleszterin szintjét. A fitoszterollokkal dúsított termékek (margarinok, tej és tejtermékek, fűszeres szósók) mintegy 4%-os részesedést szereztek az egyes termékek francia piacán. Az uniós szabályozás lehetővé teszi, hogy a fitoszterollokkal dúsított termékek címkéjén feltüntetésre kerüljön az állítás, hogy a fitoszterolok egyrészt csökkentik a vér koleszterin szintjét, másrészt a fitoszterolok csökkenthetik a szív- és érrendszeri betegségek kockázatát. Egy fogyasztói szervezet kérésére a francia élelmiszerbiztonsági hatóság (ANSES) 2014. június 25-én tette közzé véleményét és jelentését erről a kérdéssel. A tanulmány megállapítja, hogy bár a fitoszterolok valóban hozzájárulnak a koleszterinszint csökkenéséhez, nem bizonyított hasznosságuk a szív- és érrendszeri betegségek megelőzése tekintetében. A vér koleszterin szintje miatt aggódó embereknek az ANSES ajánlja a személyes orvosi felügyeletet, figyelembe véve mindenféle megelőzést (dohányzás befejezése, aktív testmozgás, több gyümölcs és zöldség fogyasztás, mérsékelt cukor és só fogyasztás) és megismétli azon álláspontját, hogy sem a terhes vagy szoptató nők, sem a gyermekek ne fogyasszák ezeket a termékeket.

Foods fortified with phytosterols: no demonstration of an overall benefit regarding prevention of cardiovascular diseases

ANSES has published an Opinion and a Report on this issue. The study concludes that although phytosterols do indeed contribute to a reduction in blood cholesterol, there is no demonstrated benefit regarding prevention of cardiovascular disease. ANSES recommends personal medical surveillance taking into account all the levers of prevention, and reiterates its view that neither pregnant or breastfeeding women nor children should use these products.

<http://www.anses.fr/en/content/foods-fortified-phytosterols-no-demonstration-overall-benefit-regarding-prevention>

További hírek az Európai Unióból / News from the European Union

A nyers tej fogyasztásának veszélyeire figyelmeztet a BfR

Különösen a nyári hónapokban kedvelt turisztikai célpont az iskolás osztályok, óvodás csoportok vagy a nyaralók körében a friss tejjel szolgáló gazdaságok felkeresése. A Szövetségi Kockázatértékelési Intézet (BfR) a jelentések alapján arra a következtetésre jutott, hogy a tény, hogy a nyers tej fogyasztása megbetegedéshez vezethet, nem kellőképpen ismert a fogyasztók körében. A BfR munkatársai elővigyázatosságra intik a nyers tejet és abból készült termékeket fogyasztókat. Különösen a gyerekeknek, a terhes nőknek, az idős és beteg embereknek kell tartózkodniuk ezen termékek fogyasztásától. A leggyakoribb fertőzést okozó baktérium a *Campylobacter*, az általa okozott tünetek között előfordul a hasmenés, hasi fájdalmak és a láz. Ritkábban számolnak be enterohaemorrhágiás *Escherichia coli* (EHEC) okozta fertőzésről, de ez a kórokozó lényegesen komolyabb megbetegedést okoz. Az esetek egy részében például hemolitikus urémiás szindrómához (HUS) vezet, amelynek következtében – különösen a kisgyermekek körében – maradandó vesekárosodás alakulhat ki. Ezen túlmenően más kórokozók fajai is előfordulhatnak a nyers tejben, mint a *Salmonella*, *Listeria* vagy a Q-láz kórokozója, a *Coxiella burnetii*. Ezért fontos, hogy a nyers tejet fogyasztás előtt mindenképpen forraljuk fel, mert ennek következtében elpusztulnak a benne található kórokozók.

Raw milk: boiling protects against infections

Children, pregnant women, elderly and sick persons should refrain from consuming raw milk and raw milk products. These products could contain bacteria e.g. Campylobacter, E. coli, Salmonella, Listeria and therefore the consumption can lead to illness which is not sufficiently understood by the consumers.

http://www.bfr.bund.de/en/press_information/2014/11/raw_milk__boiling_protects_against_infections-190264.html

Kérdések és válaszok ESBL- és AmpC-termelő antibiotikum-rezisztens baktériumokról

A baktériumok rezisztenssé válhatnak bizonyos antibiotikumokkal szemben, például úgy, hogy az adott szer ellen enzimeket termelnek, ezáltal hatástalanítva azokat. Amennyiben egy megbetegedést okozó baktériumban alakul ki ez a képesség, a hatóanyag alkalmatlanná válik a betegség gyógyítására. A rezisztencia egy genetikailag kódolt tulajdonság, amely átadódhat a következő baktérium nemzedékre, vagy akár más fajok számára is. Az aminopenicillinek és cefalosporinok közé tartozó antibiotikumokkal szemben egyre több baktérium faj válik ellenállóvá. Az ellenük kialakult rezisztenciára az úgynevezett AmpC béta-laktamáz és a széles spektrumú béta-laktamáz (ESBL) nevű enzim termelése teszi képessé a baktériumokat. Ez, az antibiotikumok bevezetése óta egyre növekvő problémát jelent az orvostudományban. Az ellenálló baktériumok legtöbbször kórházi fertőzéseket generálnak az intenzív osztályokon. Számos klinikai kórképet okozhatnak: elsősorban húgyúti fertőzéseket, tüdőgyulladást, a bélrendszer fertőzéseit, arcüreggyulladást, bőr- és légyszív-fertőzéseket, de a megbetegedésnek más okai is lehetnek, mivel az emberek lehetnek a baktérium hordozói illetve a fertőzés emberről-emberre is lehetséges. A téma fontossága miatt a Szövetségi Kockázatértékelési Intézet (BfR) kérdéseket és válaszokat válogatott össze a témával kapcsolatban, amelyek az intézet honlapján olvashatók.

További hírek az Európai Unióból / News from the European Union

Questions and answers about ESBL and AmpC -producing antibiotic-resistant bacteria

Enzymes, known as „extended-spectrum beta-lactamases” (ESBL) and as „AmpC betalactamases” AmpC are responsible for resistance to antibiotics like Aminopenicilline and Cephalosporine. The use of antibiotics in humans and animals promotes the spread of ESBL-or AmpC-producing bacteria. BfR has selected questions and answers about this topic.

http://www.bfr.bund.de/de/fragen_und_antworten_zu_esbl__und_ampc_bildenden_antibiotikaresistenten_keimen-106471.html#topic_132407

Egércsalétkek, melyek az emberekre is veszélyesek lehetnek

A Szövetségi Kockázatértékelési Intézet (BfR) [tájékoztatójában](#) felhívja a figyelmet a rágcsálók ellen használt mérgek biztonságos használatának fontosságára, melyek az élelmiszerekkel és a takarmányokkal érintkezve az emberi szervezetekre is károsak lehetnek. Leírja, hogy minden esetben törekedni kell arra, hogy a gyermekek valamint a házi- és vadállatok ne érintkezhessenek kihelyezett rágcsálóirtó szerekkel. A kihelyezett vegyi anyagokról tájékoztatni kell az annak környezetében lévő embereket, valamint a kiömlött mérget és az elhullott kártevőket szakszerűen kell kezelni.

Rodenticides can dangerous to humans

In case of improper handling, rodenticides can be toxic especially for children, domestic and wild animals. The Federal Institute for Risk Assessment (BfR) published a leaflet on the safe use of chemical agents against rodents.

http://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2014/16/maeusekoeder_koennen_auch_menschen_gefaehrden-190552.html

Az alábbi linken részletes információk találhatóak az Európai Unió élelmiszerekre és takarmányokra vonatkozó gyors veszély-jelző rendszeréből

[Link>>](#)



Az alábbi linken az Európai Bizottság Egészségügyi és Fogyasztóvédelmi Főigazgatósága élelmiszerlánc-biztonsággal kapcsolatos legfrissebb hírei találhatóak meg

[Link>>](#)





Hírek az Európai Unió kívül / *News outside the European Union*

Hírek az Európai Unió kívül / *News outside the European Union*

A biszfenol A-ra vizsgált konzerv élelmiszerek biztonságosan fogyaszthatók

A Kanadai Élelmiszer-felügyeleti Hatóság (CFIA) rutin vizsgálat sorozatának részeként megjelenő tanulmány a biszfenol A-ra (BPA-ra) vizsgált konzerv élelmiszerek biztonságos fogyaszthatóságáról számolt be. A felmérésben vizsgált termékek 98,5 %-ában nem volt kimutatható a BPA. A 2011-2012 időszakban összesen 403 mintát vettek, melyek közt gyümölcsök, zöldségek, gyümölcslevek, más italok, hüvelyesek, tészta és levesek voltak, melyek feltehetően epoxi-bevonatú konzervekbe csomagolva kerülnek forgalomba. A BPA-t alacsony mennyiségben 6 termékben mutatták ki. Termékviszahívást nem kellett elrendelni.

100% of canned food tested for Bisphenol A (BPA) safe to consume

As part of the Canadian Food Inspection Agency's (CFIA) routine testing of various food products, a survey reported that all of the canned foods tested for Bisphenol A (BPA) were safe to consume. BPA was not detected in 98.5 per cent of canned foods analyzed in this survey.

<http://news.gc.ca/web/article-en.do?nid=842679>

Naprakész kanadai ajánlások a csecsemőtáplálásra

A Health Canada kiadta 6-24 hónapos csecsemők táplálási útmutatójának átdolgozott változatát. A dokumentum az egészségügyi szakembereknek ad részletes tudományos eligazítást, mellyel segíthetik a szülőket és gondozókat a csecsemők és kisgyermekek táplálásában. A változások figyelembe veszik a legutóbbi, 2005-ös kiadást követően megjelent tudományos eredményeket. Az ajánlások ösztönzik a szilárd táplálék bevezetése után is a szoptatás fenntartását, kiegészítő D-vitamin-adagolást, hangsúlyozzák a vasban gazdag élelmiszerek fontosságát, de ösztönzik az önálló táplálkozást, és a családi ételkből történő etetést is.

Updated Recommendations for Health Professionals on Infant and Young Child Nutrition

Health Canada released a revised version of Nutrition for Healthy Term Infants: Recommendations from Six to 24 Months. This document provides detailed scientific guidance on infants and young children nutrition for health professionals to help support parents and caregivers. The changes to the recommendations reflect the latest science since the last update in 2005.

http://news.gc.ca/web/article-en.do?mthd=index&crtr.page=1&nid=842759&_ga=1.210667669.1000351867.1397511651

Hírek az Európai Unió kívül / News outside the European Union

Az FDA engedélyezi az advantám édesítőszer használatát

Az Élelmiszer- és Gyógyszer-ellenőrzési Hivatal (FDA) biztonságosnak nyilvánította az új élelmiszer-adalékanyagot, az általános édesítőként és ízfokozóként funkcionáló advantámot. Az advantám biztonságosságának értékelését az FDA 37 állati és humán tanulmány alapján végezte, melynek célja a lehetséges káros reprodukív, neurológiai, illetve rákkeltő hatások azonosítása volt. Az advantám a hatodik, magas intenzitású, FDA által elfogadott édesítőszer. Vízben oldódó, fehér kristályos por, amely magas hőmérsékleten is megőrzi halmazállapotát. Asztali édesítőként és főzéshez is használható. Az advantám pékárukban, üdítőitalokban, rágógumiban, édességekben, fagyasztott desszertekben, zselatinban és pudingokban, lekvárokból, dzsemekben, feldolgozott gyümölcsökben és gyümölcslevegekben, öntetekben és szirupokban használható édesítőként és ízfokozóként.

FDA Approves New High-Intensity Sweetener Advantame

The Food and Drug Administration announced the new food additive, advantame, is safe for use as a general-purpose sweetener and flavor enhancer in food, except meat and poultry. Advantame is a water soluble, white crystalline powder that is stable even at higher temperatures, and can be used as a tabletop sweetener as well as in cooking applications. Advantame can be used in baked goods, non-alcoholic beverages, chewing gum, confections and frostings, frozen desserts, gelatins and puddings, jams and jellies, processed fruits and fruit juices, toppings, and syrups.

<http://www.fda.gov/Food/NewsEvents/ConstituentUpdates/ucm397740.htm>

Az FDA „Olvasd el a címkét!” ifjúsági tájékoztató akciója

Az Élelmiszer- és Gyógyszer-ellenőrzési Hivatal (FDA) 9 és 13 év közötti fiatalokat célzó tájékoztató akciója a tápérték címkék helyes használatát mutatja be a fiataloknak. Ezen ismeretek egészségesebb élelmiszerek választására ösztönözhetik a fiatalokat, egész további életükre hasznos szokásokat kialakítva. A programban tanítási utáni és nyári foglalkozásokon a gyerekek elsajátítják az élelmiszerek csomagolásán található tápérték címkék jelentését és értelmezését, valamint azt, hogy hogyan segítheti ez őket egészségesebb élelmiszerek választásában. Az átfogó kampány részeként széles választékban készültek letölthető, használatra kész anyagok tanítók, családok, gyermekek számára.

FDA's Read the label youth outreach campaign for 'Tweens'

An enhanced outreach campaign by the U.S. Food and Drug Administration (FDA) is helping teach young people (ages 9 to 13) to use the Nutrition Facts Label to make healthy food choices, a habit that will benefit them throughout their lives. The comprehensive campaign also includes a wide assortment of downloadable, ready-to-use materials for community educators, families and kids.

<http://www.fda.gov/Food/NewsEvents/ConstituentUpdates/ucm399670.htm>

Hírek az Európai Unió kívül / News outside the European Union

Könnyű hozzáférés a közérdekű FDA adatokhoz az openFDA webes felületen

Az Élelmiszer- és Gyógyszer-ellenőrzési Hivatal (FDA) elindította az [openFDA webes felületet](#), amely megkönnyíti a webfejlesztők, kutatók és a nyilvánosság hozzáférését a hivatal által gyűjtött nagyméretű, fontos közegészségügyi adatokhoz. Az openFDA-n az adatok strukturált, számítógép által olvasható formátumban szerepelnek, ami lehetővé teszi a gyors keresést, lekérdezéseket és nagy mennyiségű információ azonnali, közvetlen letöltését.

FDA launches openFDA to provide easy access to valuable FDA public data

The U.S. Food and Drug Administration launched openFDA, a new initiative designed to make it easier for web developers, researchers, and the public to access large, important public health datasets collected by the agency. OpenFDA will make the FDA's publicly available data accessible in a structured, computer readable format that will make it possible to quickly search, query, or pull massive amounts of public information instantaneously and directly from FDA datasets.

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm399335.htm>

Kiemelt marhahús vizsgálatok az USA-ban

Idén nyáron az Egyesült Államok Mezőgazdasági Minisztériumának Élelmiszerbiztonsági és –felügyeleti Hivatala (USDA FSIS) kiemelten vizsgálja a darált marhahúst élelmiszerbiztonsági szempontból. Míg az *E. coli* csökkentésére már számos biztonsági előírás létezik, ezen a nyáron az élelmiszerbiztonsági kutatók új vizsgálatokba kezdenek, mely a *Salmonella* csökkentésének biztonsági előírásait hivatott fejleszteni darált marhahúsban. Miután elegendő adatot gyűjtöttek a *Salmonella* prevalenciájáról darált marhahúsban, az FSIS célja új biztonsági szabvány kialakítása. A kezdeményezés várhatóan biztonságosabb termékeket és az élelmiszer eredetű megbetegedések számának csökkenését fogja eredményezni.

Food Safety Scientists Double Up on Ground Beef Testing This Summer

USDA's Food Safety and Inspection Service is enhancing our food safety testing program for ground beef. While FSIS has a range of safeguards to reduce E. coli in ground beef, this summer they will begin new testing to improve the safeguards against Salmonella as well. Once FSIS has collected enough data about the prevalence of Salmonella in ground beef, they will create a new standard to encourage ground beef processors to strengthen their Salmonella controls, resulting in safer products and fewer foodborne illnesses.

<http://blogs.usda.gov/2014/05/16/food-safety-scientists-double-up-on-ground-beef-testing-this-summer/>

Hírek az Európai Unió kívül / News outside the European Union

A CDC „Életjelek” témája: a norovírus járvány megelőzése

A norovírus rendkívül fertőző, és bárhol előfordulhat, ahol az emberek összegyűlnek, vagy ahol ételt szolgálnak fel. A fertőzés általában hányással és hasmenéssel jár. Egyes esetekben kórházi kezelés is szükséges lehet, ami akár halállal is végződhet. A betegek egymástól, vagy szennyezett élelmiszer, vagy más felülettel történő érintkezés útján fertőződhetnek meg a vírussal. Azon norovírus járványok közül, ahol a kivizsgálást végzők jelentették a szennyezés forrását, az esetek 70%-ában élelmiszerral dolgozó fertőzött munkások voltak a járvány okozói. Az amerikai Betegségmegelőzési és –felügyeleti Központ (CDC) oldalán részletesebb információkat, valamint javaslatokat olvashatnak az élelmiszeripar számára a norovírus járványok megelőzésével kapcsolatban.

CDC ‘VitalSigns’- Preventing Norovirus Outbreaks

Norovirus is very contagious, and outbreaks can occur anywhere people gather or food is served. Infected people can spread norovirus to others through close contact or by contaminating food and surfaces. In norovirus outbreaks for which investigators reported the source of contamination, 70% are caused by infected food workers.

http://www.cdc.gov/vitalsigns/norovirus/index.html?s_cid=cdc_homepage_feature_001

Új CDC adatok az élelmiszerfertőzésekről az USA-ban

Az amerikai Betegségmegelőzési és –felügyeleti Központ (CDC) közzétette a 2011 és 2012 évi jelentéseket, melyek adatai segítenek az élelmiszerfertőzések okozta járványok humán hatásainak tanulmányozásában.

Összegezve:

- 1632 élelmiszerfertőzés okozta járvány, 29112 megbetegedés, 1750 kórházi kezelés, 68 haláleset
- 793 járványt okozott bizonyítottan egy patogén
- A járványok leggyakoribb okozói: Norovírus: 41%-a, *Salmonella*: 25%-a a jelentett járványoknak

A járványok forrása 60%-ban étterem volt.

Patogének és élelmiszerek, amelyek a megbetegedéseket, kórházi kezelésre szoruló megbetegedéseket, haláleseteket okozták:

- Megbetegedések:
 - *Salmonella* gyümölcsben (446 megbetegedés)
 - *Salmonella* halban (425 megbetegedés)
 - *Salmonella* csirkében (345 megbetegedés)
- Kórházi kezelés
 - *Salmonella* csirkében (109 eset)
 - *Salmonella* gyümölcsben (55 eset)
 - *Salmonella* halban (55 eset)
- Haláleset
 - *Listeria* tejtermékben (5 eset)
 - *Campylobacter* csirkében (4 eset)

Hírek az Európai Unió kívül / News outside the European Union

New CDC Data on Foodborne Disease Outbreaks

CDC published two new reports for 2011 and 2012. The data from these reports help show the human impact of foodborne disease outbreaks.

In summary:

- 1,632 foodborne disease outbreaks, 29,112 illnesses, 1,750 hospitalizations, and 68 deaths
- 793 outbreaks caused by a single, confirmed pathogen
- Most common causes of outbreaks: Norovirus: 41%, Salmonella: 25% of reported outbreaks

http://www.cdc.gov/features/foodborne-diseases-data/?s_cid=cdc_homepage_feature_003

Megjelent a legfrissebb Ausztrál Total Diet Study

Az Ausztrál-Új-Zélandi Élelmiszerszabályozási Hivatal (FSANZ) publikálta a 24. Ausztrál Total Diet Study (ATDS) első fázisának eredményeit, mely az ausztrál fogyasztók alumínium és akrilamid étrendi expozícióját vizsgálta. A FSANZ vezérigazgatója, Steve McCutcheon szerint az ausztrál élelmiszerekben és italokban jelenlevő akrilamid szintjei általában vagy hasonlóak, vagy alacsonyabbnak bizonyultak, mint a nemzetközileg tapasztalt szintek. Összességében azonban a becsült étrendi bevitel abban a tartományban van, melyet „lehetséges egészségkárosítóknak” ítélnék a nemzetközi szakértői bizottságok. A FSANZ együttműködik az iparral olyan technológiák bevezetésén, melyekkel az élelmiszergyártásban csökkenthető az akrilamid-képződés. Az alumínium szinteket olyan élelmiszerekben vizsgálták, melyek természetes állapotukban tartalmaznak alumíniumot, valamint olyanoknál is, melyek a feldolgozás során válnak alumínium tartalmúvá. A legtöbb vizsgált élelmiszer tartalmazott alumíniumot, a legmagasabb értékeket süteményekben és különböző palacsintafajtákban mérték.

Latest Australian Total Diet Study released

Food Standards Australia New Zealand (FSANZ) released the first phase of the 24th Australian Total Diet Study (ATDS) which looked at Australian consumers' dietary exposure to acrylamide and aluminium. Levels of acrylamide in Australian foods and beverages were generally comparable, or lower than those observed internationally. The ATDS also looked at aluminium levels in the many foods that contain it naturally as well as processed foods likely to have additives containing aluminium. Most foods had some levels of aluminium, with the highest levels found in cakes, pikelets and pancakes.

<http://www.foodstandards.gov.au/media/Pages/Latest-Australian-Total-Diet-Study-released.aspx>

JECFA adatgyűjtés az értékelésre kitűzött anyagokkal kapcsolatban

Az Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezet (FAO) és az Egészségügyi Világszervezet (WHO) élelmiszer-adalékanyagokkal és szennyezőanyagokkal foglalkozó közös szakértői bizottsága, a JECFA által (újra)értékelendő

Hírek az Európai Unió kívül / News outside the European Union

anyagok listáját a dokumentum melléklete tartalmazza. A listázott anyagok toxikológiai értékelését és expozíció becslését segítő adatok küldését várják a kormányoktól, érdeklődő szervezetektől és magánszemélyektől. Az adatküldés határideje 2014. augusztus 31., és a nem dioxinszerű PCB-kre és pirrolizidin alkaloidokra vonatkozik.

List of substances scheduled for evaluation and request for data

Attached is the list of substances (Annex 1) scheduled for evaluation or re-evaluation by the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives and Contaminants (JECFA). Governments, interested organizations and individuals are invited to submit data for the toxicological evaluation and for estimating the exposure to the compounds that are listed in annex 1.

http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/agns/news_events/JECFA%20call%20for%20data%20on%20NDL-PCB%20%20and%20PAs.pdf

Globális riport az antibiotikum rezisztenciáról

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) új riportja szerint, mely elsőként vizsgálja az antimikrobiális rezisztenciát, ide értve az antibiotikum rezisztenciát is, ez a komoly veszély már nem csupán a jövőre vonatkozó jóslat, hanem jelen van a világ minden régiójában és bárkit érinthet bármilyen korban és országban. Az antibiotikum rezisztencia jelenleg hatalmas veszély a közegészségre. A riport említi, hogy a rezisztencia számos különböző fertőző ágensnél megjelenik, de az antibiotikum rezisztenciát emeli ki 7 különböző baktériumnál, melyek elterjedt, komoly betegségekért felelősek. Megoldást nyújthat például a fertőzés bekövetkezésének megelőzése. A jelenség visszaszorításában a betegeknek, az egészségügyi dolgozóknak és politikusoknak és az iparnak is szerepe van. A riport 114 ország adata alapján készült.

WHO's first global report on antibiotic resistance reveals serious, worldwide threat to public health

A new report by WHO – its first to look at antimicrobial resistance, including antibiotic resistance, globally – reveals that this serious threat is no longer a prediction for the future, it is happening right now in every region of the world and has the potential to affect anyone, of any age, in any country. Antibiotic resistance is now a major threat to public health. The report, „Antimicrobial resistance: global report on surveillance”, notes that resistance is occurring across many different infectious agents but the report focuses on antibiotic resistance in seven different bacteria responsible for common, serious diseases.

<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/amr-report/en/>



Hírek a tudományos világból / News of science

Hírek a tudományos világból / News of science

Az élelmiszeradalék minőségű titán-dioxid rombolja a vékonybél mikrobolyhait in vitro kísérletekben

A titán-dioxid élelmiszeradalékot széleskörűen alkalmazzák az élelmiszerekben színezékként. Korábban már kimutatták, hogy bizonyos élelmiszeradalékként forgalmazott titán-dioxidok jelentős mennyiségben tartalmaznak nano méretű részecskéket. A nano méretű titán-dioxid kis méretüknek köszönhetően elfogyasztás után kölcsönhatásba léphet a bélrendszer nyálkahártyájával. A vékonybél nyálkahártyája felelős a tápanyagok felszívódásáért. A bélbolyhok felszínét alkotó sejtek mikrobolyhokat tartalmaznak a felület megnövelése érdekében. Amerikai kutatók a *Cell Biology and Toxicology* című tudományos folyóirat júniusi számában titán-dioxid élelmiszeradalék bélhámsejtekre gyakorolt hatását vizsgálták sejtvonalas kísérletekben. A vizsgált élelmiszeradalékként forgalmazott valamint a rágógumi cukorbevonatából kinyert titán-dioxid elektronmikroszkópos vizsgálata szerint a részecskék mintegy 25%-a nano méretű volt. Korábbi sejtvonalas kísérletek már utaltak arra, hogy a titán-dioxid rombolja a mikrobolyhokat, azonban az in vitro kísérletek eredményeit többen a kísérleti elrendezés miatt bekövetkező esetleges ülepedésnek tulajdonítják. A szerzők ezért kétféle elrendezésben is elvégezték a sejtvonalas kísérleteket, és mindkét esetben a mikrobolyhok sérülését tapasztalták, azaz az észlelt hatás független volt az esetleges ülepedéstől. Az eredmények tehát azt mutatták, hogy a bélhám sejtvonalak sejtjei élelmiszer minőségű titán-dioxid hatására elveszítik mikrobolyhaikat, amely valódi biológiai hatást jelent, nem pedig a kísérleti elrendezésből eredő műtermék.

Food grade titanium dioxide disrupts intestinal brush border microvilli in vitro

Once ingested, and because of their small size, nano-scale TiO₂ can interact with a number of epithelia that line the human gastrointestinal tract. It was found that exposure to food grade TiO₂ additives resulted in disruption of the brush border. Through the use of two independent techniques to remove the effects of gravity, and subsequent TiO₂ sedimentation, it was found that disruption of the microvilli was independent of sedimentation. These data indicate that food grade TiO₂ exposure resulted in the loss of microvilli from the Caco-2BBE1 cell system due to a biological response, and not simply a physical artifact of in vitro exposure.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24817113>

Az étrendi nitrát, a nitrit bevitel és a kolorektális rákok kockázatának kapcsolata

A nitrát és nitrit a szervezetben N-nitrozo-vegyületekké alakulhatnak, melyekről állatok esetén kimutatták, hogy rákkeltőek. A C-vitamin és más antioxidánsok gátolhatják ezt az átalakulást. Az *International Journal of Cancer* című tudományos folyóirat júniusi számában megjelent cikkben 73118 shanghai-i 40-70 év közötti nő követésével vizsgálták a nitrát, illetve nitrit bevitel valamint a kolorektális rákok (vastag- és a végbélrák) közötti lehetséges összefüggést. A nitrát és nitrit bevitelt táplálkozási kérdőív alapján becsülték. Az átlagosan 11 év nyomkövetés során 619 vastag- és a végbélrákos esetet azonosítottak. Az eredmények azt mutatták, hogy a nitrát bevitel és a kolorektális rákok közt a teljes vizsgált csoport tekintetében nem volt összefüggés. Azok körében azonban, akik kevesebb C vitamint fogyasztottak, mint a vizsgált csoport mediánja (83,9 mg/nap), a

Hírek a tudományos világból / News of science

kolorektális rákok kockázata nőtt a nitrát bevitellel. A nagyobb mennyiségű C vitamint fogyasztók között nem volt ilyen összefüggés. A nitritbevitel és a kolorektális rákok között a szerzők nem találtak összefüggést.

Dietary nitrate and nitrite intake and risk of colorectal cancer

Nitrate and nitrite are precursors of endogenously formed N-nitroso compounds (NOC), known animal carcinogens. Nitrosation reactions forming NOCs can be inhibited by vitamin C and other antioxidants. The study prospectively investigated the association between dietary nitrate and nitrite intake and risk of colorectal cancer in the Shanghai Women's Health Study. Overall, nitrate intake was not associated with colorectal cancer risk. However, among women with vitamin C intake below the median (83.9 mg day⁻¹) risk of colorectal cancer increased with increasing quintiles of nitrate. There was no association among women with higher vitamin C intake. No association was found between nitrite intake and risk of colorectal cancer overall or by intake level of vitamin C.

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ijc.28612/abstract;jsessionid=C6FE7558FE7CE876166869B74A618FF7.f01t04>

Norovírus túlélése különböző élelmiszerrel érintkezésbe kerülő anyagok felületén

A vírusos bélrendszeri fertőzések leggyakoribb oka világszerte a *Caliciviridae* családba tartozó norovírus nemzetség, amely emberek között élelmiszer vagy víz közvetítésével terjed. Dél-koreai kutatók a *Food and Environmental Virology* című tudományos folyóirat megjelenés alatt álló számában vizsgálták, hogy hat különböző élelmiszerrel érintkezésbe kerülő anyag felületén a humán norovírust modellező rágcsáló norovírus mennyi ideig képes szobahőmérsékleten aktív maradni. A vizsgált felületeket (kerámia, fa, gumi, üveg, rozsdamentes acél és műanyag) azonos mennyiségű vírussal beoltották, és 28 nap után vizsgálták a felületen megmaradt vírus mennyiségét. Az eredmények azt mutatták, hogy a legnagyobb vírusszám csökkenés a rozsdamentes acél, a legkisebb csökkenés a fa felületen volt (sorrend: rozsdamentes acél, műanyag, gumi, üveg, kerámia és fa). Az összes vizsgált felületen megmaradt a vírusok fertőzőképessége 28 nap után is. A vizsgálat rámutat arra, hogy a norovírus hosszú időn keresztül fertőzőképes marad különféle felületeken.

Survival of Norovirus Surrogate on Various Food-Contact Surfaces

NoV genus from the *Caliciviridae* family is the main cause of viral gastroenteritis globally. The aim of the study was to investigate the survival of murine norovirus (MNV), as a NoV surrogate, on six different food-contact surfaces: ceramic, wood, rubber, glass, stainless steel, and plastic. On the food-contact surfaces, the greatest reduction in MNV was observed on stainless steel, while the lowest MNV reduction was observed on wood. The infectivity of MNV on all food-contact surfaces remained after 28 days. The results show that MNV persists in an infective state on various food-contact surfaces for long periods.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24919545>



Élelmiszerbiztonság a médiában / *Food safety in the media*

Kiemelt élelmiszerbiztonsági témájú hírek a magyar médiában / *Food Safety in focus in the Hungarian media*

Intenzív osztályra került egy férfi májkrém miatt

Súlyos ételmérgezést kapott egy győri férfi, mert fertőzött és lejárt szavatosságú májkrémet evett. A győri kórházban, ahol kezelték, az elmúlt harminc évben ez volt a második ilyen fertőzés – írta a Kisalföld.hu. A férfi elmondása szerint először hányt és szédült, másnap kettős látása lett, ekkor ment kórházba. Az odaúton ismét rosszul lett, a következő emléke, hogy az intenzív osztályon fekszik. A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) vizsgálata alapján egyedi esetről van szó.

http://www.kisalfold.hu/gyori_hirek/botulizmus_-_majdnem_megolte_a_majkrem_a_gyori_ferfit/2388146/

A strandbüfékben vásárolt ételek veszélyei

Nincs igazi nyaralás lángos, palacsinta, sült kolbász vagy gofri nélkül. A strandbüféknek azonban komoly egészségügyi kockázatai is lehetnek. Nem mindegy, mit és hol fogyasztunk; ha nem vigyázunk, kórházi kezelés lehet a vidám pihenésből. A panaszbejelentésekről, engedélyekről és a biztonságos büfékről Zoltai Anna, a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszer- és Takarmánybiztonsági Igazgatóság (NÉBIH ÉTBI) vendéglátás- és étkeztetésfelügyeleti osztályának vezetője beszélt.

<http://mno.hu/tudomany/a-strandbufekben-vasarolt-etelek-veszelyei-1233587>

Már a dinnyeszezon előtt razziázott a NÉBIH

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) ellenőrei azt vizsgálták, hogy érkezett-e jelületlen, kétes eredetű gyümölcs az országba. A Kiemelt Ügyek Igazgatóságának (KÜI) vezetője szerint az elmúlt évekhez képest mára kevesebb jelületlen termék kerül hazánkba. Azt is elmondta, hogy elsősorban a dinnyére próbáltak június utolsó heteiben koncentrálni, hogy a hazai dinnyeszezon kezdete előtt behozott, a polcokra kerülő külföldi dinnyéket ne próbálják meg eladni magyar terméként.

http://mno.hu/hirtv_gazdasagi_hirei/mar-a-dinnyeszezon-elott-indulnak-a-razziak-1233981

Csökcent az élelmiszerbiztonsági riasztások száma az EU-ban

Az egy évvel korábbi adatokhoz képest kilenc százalékkal csökkent 2013-ban a tagállamok által leadott jelzések száma az uniós élelmiszerekre és a takarmányokra vonatkozó gyorsvészjelző rendszeren (RASFF) keresztül – közölte az Európai Bizottság. Az RASFF rendszeren keresztül az uniós tagállamok és intézmények, valamint Norvégia, Izland, Liechtenstein és Svájc hatóságai 2013-ban összesen 3205 esetben adtak le valamilyen jelzést, a konkrét riasztások száma pedig 596 volt. A bizottság emlékeztet, hogy a rendszer segítségével sikerült uniós

Élelmiszerbiztonság a médiában / Food safety in the media

szinten kiszűrni esetlegesen májgyulladás okozó gyümölcskészítményeket, veszélyes mellékhatásokkal járó élelmiszer-kiegészítőket, fertőzött vagy vegyszerrel szennyezett húst és zöldségeket, gyümölcsöket is, továbbá a rendszer segített a tisztázatlan eredetű lóhússal kevert, hamisított hústermékek nyomon követésében, feldarításában is.

<http://www.trademagazin.hu/hirek-es-cikkek/piaci-hirek/csokkent-az-elelmiszerbiztonsagi-jelzesek-szama-az-eu-ban.html>

Alzheimerert okozhat az alumínium

Az alumínium egészségkárosító mellékhatásaira hívta fel a figyelmet az osztrák egészségügyi minisztérium egy új kutatás eredményei alapján. Az alumíniumot régóta összefüggésbe hozzák az Alzheimer-kór, a mellrák és az allergia különböző formáinak kockázatával. Alois Stöger egészségügyi miniszter szerint a lehető legkevesebbet kellene érintkezni az alumíniummal, mert már annyira elterjedt ételekben, vízben, kozmetikumok és gyógyszerekben is, hogy felhalmozódásához vezethet, és meghaladhatja a megállapított határértéket, amely 1 mg/ttkg. A figyelmeztetés közzététele előtt a minisztérium konzultációra hívta a Bécsi Orvosi Egyetem, az osztrák Egészségügyi és Élelmiszerbiztonsági Ügynökség (AGES) és a német Szövetségi Kockázatértékelési Intézet (BfR) szakembereit. Az egészségügyi minisztérium arra figyelmeztette a fogyasztókat, hogy a lehető legritkábban használjanak – többek közt – alufóliát nagy savtartalmú ételek tárolásához és elkészítéséhez, és ne igyanak alumínium italos dobozból, ha törés vagy repedés látható rajta.

http://mno.hu/eletmod_egeszseg/alzheimerert-okozhat-az-aluminium-1231761

Bírsággal ért véget a mérgezett paprika ügye

Másodfokon jogerősen pénzbírságra ítélték a Szegedi Paprika Zrt. vezérigazgatóját és üzletágvezetőjét „ártalmas közfogyasztási cikkel visszaélés és a fogyasztók megtévesztése” miatt – írta az MTI. Az ügy tárgyalása 2007-ben kezdődött. Az ausztriai székhelyű Kotányi Kft. 2004 májusában jelezte a Szegedi Paprika Zrt-nek, hogy az általa kiszállított áru aflatoxin-tartalma meghaladja a korábban megszabott 5 mikrogramm/kilogramm határértéket. A cég visszavette a húsz tonna kifogásolt paprikát, amit később ismét eladtak; több mint három és fél tonnát belföldi csemegeőrleményként értékesítettek, a maradékot pedig ötven százalékos, úgynevezett hígított fűszerpaprika-őrleményként visszaszállították az osztrák cégnek.

http://index.hu/gazdasag/2014/06/17/birsaggal_ert_veget_a_mergezett_paprika_ugye/

Vége a műanyag dobozok korának Amerikában?

Az éttermek és kávézók 2016 januárjától nem használhatnak biológiai úton le nem bomló csomagolóanyagokat az italok és ételek csomagolására, 2018-tól pedig a vendéglátóegységek kizárólag komposztálható vagy

Élelmiszerbiztonság a médiában / Food safety in the media

újrahasznosítható dobozokat és poharakat használhatnak Amerika fővárosában. A Styrofoam néven ismert, polisztrén habból készült csomagolóanyagok ugyanis nem bomlanak le teljes mértékben, és hacsak nem teljesen tiszták – tehát mentes mindenféle étel- vagy italmaradéktól – az újrahasznosító üzemek sem fogadják be. Az anyag kisebb darabokra esik szét és sokszor a városi csatornáknak majd pedig az óceánban köt ki, veszélyeztetve az élővilágot.

<http://utajovobe.eu/hirek/hulladek/4686-vege-a-muanyag-dobozok-koranak-amerikaban>

Romlott ételt osztott egy segélyszervezet Egyiptomban

Egyiptomban 108 embert szállítottak kórházba súlyos ételmérgezéssel a ramadán böjti hónap alatt osztott élelmiszersegélyektől – közölte az al-Ahrám című napilap internetes oldalán. Egy muzulmán jótékonyági szervezet a felső-egyiptomi Manfalút városában állított fel egy étkezősátrat, amelyben csirkét, rizst és egy üveg vizet szolgáltak fel a rászorulóknak. Az egészségügyi minisztériumi államtitkár úgy nyilatkozott, hogy a megbetegedettek között nyolcan válságos állapotba kerültek, az étel pedig valószínűleg a 40 fokos hőség miatt romlott meg.

http://hvg.hu/vilag/20140701_Romlott_etelt_osztott_egy_segelyszervezet

Már tesztelik a szuperbanánt

Szuperbanán, azaz genetikailag módosított, alfa- és béta-karotinnal gazdagított gyümölcs javíthat az afrikai népesség egészségén azáltal, hogy emeli a szervezet A-vitamin-szintjét – jelentették be ausztrál kutatók. Az Egyesült Államokban hamarosan elkezdik a teszteket, a tudósok azt tervezik, hogy a különleges banánt 2020-tól Ugandában termesztetik. A főzőbanán a térség jellemző tápláléka, azonban A-provitaminból és vasból igen kevés van benne – mondta James Dale, a kutatás vezetője. Az A-vitamin hiánya következtében évente körülbelül 650-700 ezer gyermek hal meg, és legalább 300 ezren megvakulnak – tette hozzá Dale. Ha a termesztést Ugandában jóváhagyják, más országokban is bevezethető lesz.

<http://mno.hu/tudomany/mar-tesztelik-a-szuperbanant-1232378>

Penész, piszok, mikrózás – Hét mítosz az élelmiszerekről

Ha élelmiszerek kerülnek szóba, egyértelműnek tűnik, hogy a legszigorúbb higiéniai szabályokat kell betartani, különben súlyos egészségügyi következményei lehetnek gondatlanságunknak. Mégis sok olyan információ kering a köztudatban, amiket leginkább mítosznak lehetne nevezni, néhány közülük viszont igaz. Ilyenek pl. az öt másodperces szabály: padlóra pottyant étel, a penész egyszerűen eltávolítható az élelmiszerről, a karcos teflon-

Élelmiszerbiztonság a médiában / Food safety in the media

serpenyő rákot okoz, a mikrohullám szétroncsolja a vitaminokat, gombát és spenótot nem szabad melegíteni, stb. A cikk azt járja körül melyik igaz és melyik valóban csak mítosz.

<http://mno.hu/tudomany/penesz-pizok-mikrozas-het-mitosz-az-elelmiszerekrol-1231791>

[Az élelmiszeripar is veszélyben a méhek pusztítása miatt](#)

Az SG.hu szemlélte azt az új tanulmányt, melynek konklúziója szerint az utóbbi években teret nyerő népszerű rovarölő és növényvédő kemikáliák közvetlenül felelősek a háziméh populációk pusztulásáért. A 2011-ben alakult Task Force on Systemic Pesticides által közölt új tanulmány a felvázolt összefüggéseken túl határozott cselekvésre szólítja fel a kormányokat.

http://hvg.hu/gazdasag/20140628_Ha_a_meheket_tovabb_pusztitjuk_nekunk_ann

[Kiemelt élelmiszerbiztonsági témájú hírek a külföldi médiában / Food Safety in focus in the international media](#)

[Az FSA elindította Campylobacter-felvilágosító kampányát](#)

A brit élelmiszerbiztonsági hatóság (FSA) kampányt indított arra vonatkozóan, hogy a fogyasztók feldolgozás előtt ne mossák meg a nyers csirkét, ezzel csökkentve a keresztfertőződést. Az hatóság legújabb adatai ugyanis azt mutatják, hogy a fogyasztók 44 százaléka mindig megmossa a csirkét, mielőtt megfőzné, azonban a szétfröccsenő vízcseppek által a baktérium átkerülhet a kézre, munkafelületekre, ruházatra, főzőeszközökre. 2013 nyarán az amerikai Drexel Egyetem egyik kutatója is azt javasolta az amerikai lakosság számára, hogy ne mossák meg a baromfit a keresztzennyeződés minimalizálása miatt. A *Campylobacter* a leggyakoribb okozója az ételmérgezéseknek az Egyesült Királyságban, becslések szerint 280 ezer embert érint évente, és öt esetből négy alkalommal baromfi a megbetegedések forrása.

<http://www.foodsafetynews.com/2014/06/uk-launches-campylobacter-education-campaign/>

[Campylobacteriosis társadalomökonómiai aspektusból](#)

Egy tanulmány alapján, amely 2014 júliusában jelenik meg az amerikai Betegségmegelőzési és –felügyeleti Központ (CDC) *Emerging Infectious Disease* tudományos lapjában, azon felnőttek campylobacteriosis megbetegedése sokkal gyakoribb, akik magasabb társadalmi-gazdasági helyzetben élnek, a 10 évnél fiatalabb gyerekek esetében pedig a legtöbb megbetegedés az alacsonyabb státuszúaknál fordul elő. A kutatók úgy vélik, hogy a magasabb szociális helyzetű felnőttek akkor vannak kitéve a *Campylobacter* fertőzésnek, ha házon kívül, vagy utazás során étkeznek. Ugyanakkor az alacsonyabb szociális helyzetű gyerekek nagyobb valószínűséggel betegednek meg a nyers csirkéhez köthető keresztzennyeződések miatt, ami a kisebb konyhák, zsúfolt ház-

Élelmiszerbiztonság a médiában / Food safety in the media

tartásoknak, és az élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos hiányos ismereteknek tudható be. Ez az első amerikai tanulmány, amely társadalomökonómiailag vizsgálja a *Campylobacter* megbetegedéseket, más országokban pl. Dániában, Kanadában, Ausztráliában és Skóciában már készült ilyen tanulmány, hasonló eredményekkel.

<http://www.foodsafetynews.com/2014/06/how-poverty-and-foodborne-illness-are-related/>

Laborokból kerülnek ki a baktériumok a CDC szerint

Az amerikai Betegségmegelőzési és –felügyeleti Központ (CDC) jelentései alapján 2013. november és 2014. június között 41 *Salmonella* Typhimurium általi megbetegedést jelentettek, amely különböző klinikai, főiskolai és egyetemi oktatási mikrobiológiai laboratóriumokból kerültek ki. A megbetegedettek 36 százaléka került kórházba, halálesetet nem jelentettek. Az összes esetben ugyanaz a baktériumtörzs okozta a megbetegedéseket. A CDC ezért készített egy oktatási szóróanyagot (lakossági tájékoztató) „Ami megbetegíthet a munkák során” címmel, hogy emlékeztesse a laboratóriumban dolgozókat a munkájuk általi lehetséges kockázatokra annak érdekében, hogy a külvilágot se betegítsék meg.

<http://www.foodsafetynews.com/2014/06/cdc-reports-42-salmonella-typhimurium-illnesses-linked-to-labs/>

VB önkéntesek betegedtek meg ebéd felszolgálása után Brazíliában

Júniusi jelentés alapján legalább 40 önkéntes betegedett meg a futball világbajnokságon 300 embernek felszolgált ebéd által. Az egészségügyi felügyelőség vizsgálatai alapján az érintettek hasi fájdalomra, hasmenésre, hányásra panaszkodtak Svájc és Ecuador mérkőzését megelőzően.

<http://www.foodsafetynews.com/2014/06/world-cup-volunteers-reportedly-sickened-after-catered-lunch-in-brasil/>

Szokatlanul sok shigellózis eset Texasban

A szokásosnál sokkal több shigellózis („vérhas”) esetet jelentettek a texasi Coastal Bend térségében. A shigellózis egy bakteriális fertőzés, amely súlyos hasmenést, lázt és hasi görcsöket okoz az expozíció után 1-2 nappal. A Coastal Bend térség az állam délkeleti partján található és nyolc város tartozik hozzá. A *Shigella* baktériumok emberről emberre terjednek, általában a rossz higiéniai gyakorlatnak köszönhetően, pl. ha nem mosunk kezet a mellékhelyiség használata vagy pelenkacsere után mielőtt élelmiszerhez nyúlunk. A fertőzés különösen veszélyes a kisgyerekekre nézve. A helyi hatóságok szerint átlagosan 6-8 eset szokott előfordulni fél év alatt, a híradások szerint viszont idén júniusig a kórházi kezelések száma elérte a 180-at.

<http://www.foodsafetynews.com/2014/06/180-shigellosis-cases-reported-in-coastal-bend-area-of-texas/>

Élelmiszerbiztonság a médiában / Food safety in the media

A Foster Farms Salmonella járványa túllépte a 600-at

A legutóbbi jelentések óta legalább 27 további esettel egészült ki a hónapok óta tartó, a Foster Farms csirkéihez köthető *Salmonella* járvány, ezzel a megbetegedettek száma elérte a 601-et. Az újabb eseteket a Kaliforniai Egészségügyi Minisztérium jelentette, ezekkel együtt eddig összesen 468 esetet, messze a legtöbbet, mint az összes többi érintett állam. Az esethez kapcsolódó első *Salmonella* okozta megbetegedéseket 2013 októberében jelentették, és azóta is folyamatosan derülnek ki újabb megbetegedések. A vállalat továbbra sem adott ki vizsahívást termékeire.

<http://www.foodsafetynews.com/2014/06/foster-farms-salmonella-outbreak-top-600-cases/>

A tengeryümölcsire vonatkozó útmutató nem védi meg a fogyasztókat

Fogyasztói csoportok attól tartanak, hogy a nemrégiben frissített amerikai szövetségi útmutató arra biztatja a terhes nőket, szoptató anyákat és gyermekeket, hogy fogyasszanak 2-3 adag halat vagy kagylót hetente, de nem tesz különbséget és ajánlást a különböző fajokra vonatkozóan. A Környezetvédelmi Munkacsoport (EWG), a Higany Politikai Projekt (MPP), valamint Philippe Grandjean higanykutató szerint az Élelmiszer- és Gyógyszer-ellenőrzési Hivatal (FDA) és a Környezetvédelmi Ügynökség (EPA) útmutatása nem védi kellőképpen az veszélyeztetett korcsoportokat a metil-higany expozíciótól, csak a jótékony omega-3 zsírsavakra fókuszál. Az EWG egyik munkatársa kiemelte: fontos tartják, hogy a terhes nők beiktassák étrendjükbe a tengeri halak fogyasztását, ugyanakkor a tanácsadók figyelmen kívül hagyják, hogy a nagymennyiségben bevitt tengeri hal a higany expozíciót tekintve kockázatos.

<http://www.foodsafetynews.com/2014/06/latest-seafood-guidance-may-not-protect-consumers/>

Börtönre ítélték a kínai kutyaölőket

A kínai Hunan tartományi Csangte-ben tizenegy embert ítélték egytől hét évig terjedő börtönbüntetésre közel ezer kutya megmérgezéséért és húruk értékesítéséért. A csoport 2013 márciusában kezdett kutyákra vadászni az élelmiszertörvények szerint tiltott mérgebe (szukcinilkolin klorid) mártott nyilakkal. Az elkövetők 12 tonnányi kutyahúst tároltak fagyasztva, amit télen szerettek volna értékesíteni. 2014 tavaszán több hasonló eset is előfordult Kínában. Egy állatjóléti szakértő szerint nem könnyű betiltani a kutyák vadászatát, mert állandó kereslet van a húruk iránt, de az erőszakos és illegális tevékenységek megakadályozása elengedhetetlen.

http://www.chinadaily.com.cn/china/2014-05/15/content_17508441.htm

Élelmiszerbiztonság a médiában / Food safety in the media

UK tanulmány: a *Campylobacter* továbbra is a leggyakoribb élelmiszer eredetű kórokozó

A brit élelmiszerbiztonsági hatóság (FSA) frissített tanulmánya szerint a *Campylobacter* még mindig az elsődleges élelmiszer eredetű kórokozó, és a csirke a leggyakoribb élelmiszer eredetű megbetegedések forrása. A Liverpooi Egyetem kutatóinak becslése alapján 2009-ben 13 ismert kórokozót vizsgálva, több mint 500 ezer élelmiszer eredetű megbetegedés volt az Egyesült Királyságban. Mivel az adatok csak korlátozott mennyiségben állnak rendelkezésre, a tanulmány nem becsülte azokat az eseteket, amelyeket más patogének, vagy ismeretlen ágensek okoztak, vagy halálos kimenetelűek voltak. A *Campylobacter* mellett a *Clostridium perfringens*, a norovírus, és a *Salmonella* általi megbetegedések a leggyakoribb az Egyesült Királyságban.

<http://www.foodsafetynews.com/2014/06/uk-study-campylobacter-remains-the-most-common-foodborne-pathogen/>

18 *E. coli* eset öt államban köthető nyers csírákhoz

Az amerikai Betegségmegelőzési és –felügyeleti Központ (CDC) június végi adatai alapján 18 ember fertőződött meg Shiga toxin-termelő *E. coli* O121 (STEC O121) által öt amerikai államban. A CDC szerint az epidemiológiai és nyomkövetési vizsgálatok azt mutatják, hogy a forrás valószínűleg egy amerikai vállalat által termesztett, szennyezett nyers csíra volt. A csírákat a jelentések szerint több étterem szendvicseiben szolgálták fel. Az érintett éttermek az eset után önkéntesen függesztették fel azok felszolgálatát. Az amerikai Élelmiszer- és Gyógyszer-ellenőrzési Hivatal (FDA) ellenőrei meglátogatták a gyártó létesítményt, amely során nem megfelelő körülményeket találtak. A vállalat nem hívta vissza termékeit mivel a cég tulajdonosa megállapította, hogy a termék *E. coli* tesztje negatív lett.

<http://www.foodsafetynews.com/2014/06/cdc-update-18-e-coli-cases-in-five-states-linked-to-evergreen-fresh-sprouts/>

Bizonytalanok a kínai lakosok az élelmiszerbiztonságot illetően

A legtöbb aggodalmat továbbra is az élelmiszerbiztonság okozza a kínai városokban élőknek. Majdnem minden harmadik lakos bizonytalan az élelmiszerbiztonságot tekintve – derül ki egy friss felmérésből. A felmérésben résztvevők 32,9 %-a találkozott már élelmiszerbiztonsági problémával, mint például a lejárt, hamis vagy nem megfelelő higiéniai minőségű élelmiszerek árusítása.

<http://topic.chinadaily.com.cn/index/cache/collection/cbsweb/source/China+Daily/title/Highlights+of+the+survey?aid=17511239>

Élelmiszerbiztonság a médiában / Food safety in the media

Az élő baromfik Salmonella esetei megduplázódtak

Június végén jelentették, hogy legalább 251 ember 37 államban betegedett meg *Salmonella* Infantis, *Salmonella* Newport, vagy *Salmonella* Hadar által, amelynek forrásai kiscsirkék és kacsák voltak az amerikai Cincinnati-ben. Az amerikai Betegségmegelőzési és -felügyeleti Központ (CDC) jelentése szerint ez a szám kétszerese az előző hónapi adatokhoz képest (126 eset). A 251 ember legalább 32 százaléka szorult kórházi kezelésre. A betegségek 2014 februárjában kezdődtek. A megbetegedettek 0-95 év közöttiek, 39%-uk 10 éves vagy annál fiatalabb. A gyerekek különösen érzékenyek az élő állatokon gyakran megtalálható patogénekre. A CDC arra kér mindenkit, aki élő baromfival érintkezik, hogy utána azonnal mossa meg a kezét forró, szappanos vízzel.

<http://www.foodsafetynews.com/2014/06/salmonella-outbreak-from-live-poultry-doubles-to-251-cases/>

Az AMA tiltatná állatok növekedésserkentésére használt antibiotikumok alkalmazását

Az Amerikai Orvosi Szövetség (AMA) szövetségi fellépést szorgalmaz, hogy tiltsák be az antibiotikumok használatát a haszonállatok növekedésserkentése céljából, hogy lelassítsák az antibiotikum-rezisztens baktériumok előretörését. David Wallinga a Keep Antibiotics Working bizottság orvosa szerint a kórházakban is túlzott a használat, de a mezőgazdaságban használt antibiotikumok 70%-a szükségtelen vagy túlzott. Az AMA éves közgyűlésén is arra kérte a tagokat, hogy támogassák az intézkedéseket, az amerikai Élelmiszer- és Gyógyszerellenőrzési Hivatal (FDA) pedig terjessze ki a felügyeletet és az adatgyűjtést a mezőgazdaságban használt antibiotikumokra vonatkozóan.

<http://www.foodsafetynews.com/2014/06/american-medical-association-calls-for-federal-action-on-antibiotic-use-on-farms/>

A növekvő energiatartalmú italok fogyasztása aggodalomra ad okot

Sok fogyasztó tisztában van az energiatartalmú italok alkohollal történő fogyasztásának veszélyeivel, de az energiatartalmú italok önmagában történő fogyasztása is egyre nagyobb aggodalomra ad okot. Dr. Stacy Fisher, a Marylandi Orvosi Egyetem Komplex Szívbetegségek részlegének igazgatója szerint egyre több energiatartalmú italt érintenek olyan problémák, mint a szívdobogás, légszomj vagy a hányinger. A gond az az, hogy nem csak a fogyasztók, de néha az orvosok sem látják a kapcsolatot az energiatartalmú italok fogyasztása és a megbetegedések között. Az orvosok általában rákérdeznak az alkohol és illegális szerek használatára, a dohányzásra, néha a koffeinre, de kifejezetten az energiatartalmú italokra nem. Szerinte az orvosi közösség, még csak most kezdi tanulni, hogy szükséges rákérdezni ezeknek a termékeknek a fogyasztására is.

<http://www.foodsafetynews.com/2014/07/energy-drinks-increasingly-cause-health-problems/>



Jogszabályok / Legislations

Európai Unió új jogszabályok / EU legislations

A Bizottság [750/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. július 10.) a sertésfélék Unióba való behozatala állat-egészségügyi követelményei tekintetében a sertések járványos hasmenésével kapcsolatos védekezési intézkedésekről

A Bizottság [2014/448/EU végrehajtási határozata](#) (2014. július 8.) a Lettországból előforduló afrikai sertéspestis vonatkozásában a 2014/178/EU végrehajtási határozat módosításáról (az értesítés a C(2014) 4925. számú dokumentummal történt)

A Bizottság [2014/440/EU végrehajtási határozata](#) (2014. július 7.) a 92/260/EGK és a 2004/211/EK határozattól a Franciaországban 2014-ben megrendezendő World Equestrian Games (Lovas Világjátékok) rendezvényen részt vevő egyes hímivarú törzskönyvezett lovak ideiglenes behozatala tekintetében való eltérésekről (az értesítés a C(2014) 4490. számú dokumentummal történt)

A Bizottság [2014/441/EU végrehajtási határozata](#) (2014. július 7.) a 2003/467/EK határozatnak Észtország enzootikus szarvasmarha-leukosistól hivatalosan mentes tagállammá nyilvánítása tekintetében történő módosításáról (az értesítés a C(2014) 4547. számú dokumentummal történt)

A Bizottság [2014/442/EU végrehajtási határozata](#) (2014. július 7.) a vadon élő sertésekben előforduló afrikai sertéspestis Litvánia és Lengyelország egyes területein történő felszámolására irányuló tervek jóváhagyásáról (az értesítés a C(2014) 4551. számú dokumentummal történt)

A Bizottság [2014/422/EU végrehajtási határozata](#) (2014. július 2.) a Dél-Afrikából származó bizonyos citrusfélék tekintetében a *Phyllosticta citricarpa* (McAlpine) Van der Aa Unióba történő behurcolásának és Unión belüli elterjedésének megelőzését célzó intézkedések megállapításáról (az értesítés a C(2014) 4191. számú dokumentummal történt)

A Bizottság [2014/423/EU végrehajtási határozata](#) (2014. július 1.) a citikolinok a 258/97/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerinti új élelmiszer-összetevőként való forgalomba hozatala engedélyezéséről (az értesítés a C(2014) 4252. számú dokumentummal történt)

A Bizottság [2014/424/EU végrehajtási határozata](#) (2014. július 1.) a repcemag fehérjének a 258/97/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerinti új élelmiszer-összetevőként való forgalomba hozatala engedélyezéséről (az értesítés a C(2014) 4256. számú dokumentummal történt)

A Bizottság [2014/417/EU végrehajtási határozata](#) (2014. június 27.) az afrikai sertéspestis lettországi előfordulásával összefüggő egyes átmeneti védekezési intézkedésekről (az értesítés a C(2014) 4536. számú dokumentummal történt)

A Bizottság [718/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 27.) a 882/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek bizonyos nem állati eredetű takarmányok és élelmiszerek behozatalára vonatkozó fokozott hatású ellenőrzések tekintetében történő végrehajtásáról szóló 669/2009/EK rendelet módosításáról

Jogszabályok / Legislations

A Bizottság [704/2014/EU rendelete](#) (2014. június 25.) a csírák és a csírák előállítására szánt magvak Unióba történő behozatalára vonatkozó bizonyítványkiállítási követelményekről szóló 211/2013/EU rendelet módosításáról

A Bizottság [707/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 25.) a Közösségben a meghatározott növényegészségügyi kockázatoknak kitett védett övezetek elismeréséről szóló 690/2008/EK rendelet módosításáról

A Bizottság [2014/397/EU végrehajtási határozata](#) (2014. június 25.) a difetialonnak és a difenakumnak a 14. terméktípusba tartozó biocid termékekben történő felhasználására vonatkozó jóváhagyás érvényességének meghosszabbításáról (1)

A Bizottság [2014/83/EU végrehajtási irányelve](#) (2014. június 25.) a növényeket vagy növényi termékeket károsító szervezeteknek a Közösségbe történő behurcolása és a Közösségen belüli elterjedése elleni védekezési intézkedésekről szóló 2000/29/EK tanácsi irányelv I., II., III., IV. és V. mellékletének módosításáról

A Bizottság [696/2014/EU rendelete](#) (2014. június 24.) az 1881/2006/EK rendeletnek a növényi olajokban és zsírokban, valamint a növényi olajokat és zsírokat tartalmazó élelmiszerekben előforduló erukasav felső határértékei tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [698/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 24.) a 2076/2002/EK rendeletnek a *Bacillus thuringiensis* delta-endotoxinja tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [700/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 24.) a 686/2012/EU végrehajtási rendeletnek a dimetomorf hatóanyag jelentéstevő tagállama tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [2014/395/EU határozata](#) (2014. június 24.) a réztartalmú biocid termékek nem helyettesíthető felhasználás céljára történő forgalomba hozataláról (az értesítés a C(2014) 4062. számú dokumentummal történt)

A Bizottság [2014/396/EU végrehajtási határozata](#) (2014. június 24.) az UV-fénnyel kezelt sütőélesztőnek (*Saccharomyces cerevisiae*) a 258/97/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerinti új élelmiszer-összetevőként történő forgalomba hozatalának engedélyezéséről (az értesítés a C(2014) 4114. számú dokumentummal történt)

A Bizottság [709/2014/EU rendelete](#) (2014. június 20.) a 152/2009/EK rendeletnek a dioxinok és a poliklórozott bifenilek koncentrációjának meghatározása tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [703/2014/EU rendelete](#) (2014. június 19.) a 396/2005/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II., III. és V. mellékletének a bizonyos termékekben, illetve azok felületén található acibenzolar-S-metil, etoxikin, fluzilazol, izoxaflutol, molinát, propoxikarbazon, piraflufen-etil, kinoklamin és warfarin maradékanyag-határértéke tekintetében történő módosításáról

Jogszabályok / Legislations

A Bizottság [681/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 20.) a 37/2010/EU rendeletnek a rafoxanid anyag tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [682/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 20.) a 37/2010/EU rendeletnek a klozantel anyag tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [683/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 20.) a 37/2010/EU rendeletnek a klorszulon anyag tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [684/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 20.) a kantaxantin gombafungicid takarmány-adalékanyagaként történő engedélyezéséről (az engedély jogosultja: DSM Nutritional products Ltd.)

A Bizottság [685/2014/EU rendelete](#) (2014. június 20.) az 1333/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének és a 231/2012/EU bizottsági rendelet mellékletének a poli(vinil-alkohol)-poli(etilén-glikol) ojtott kopolimer szilárd étrend-kiegészítőkből való felhasználása tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [686/2014/EU rendelete](#) (2014. június 20.) a 983/2009/EK rendeletnek és a 384/2010/EU rendeletnek a növényi szterineknek (szteroloknak) és növényi sztanoloknak a vér LDL-koleszterinszintjét csökkentő hatásával kapcsolatos, az egészségre vonatkozó egyes állítások alkalmazási feltételei tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [678/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 19.) az 540/2011/EU végrehajtási rendeletnek a klopivalid, a ciprodinil, a foszetil, a pirimetanil és a trinexapak hatóanyagok jóváhagyási időtartamának meghosszabbítása tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [676/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 19.) a 37/2010/EU rendeletnek a triklabendazol anyag tekintetében történő módosításáról

Bizottság [669/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 18.) a kalcium-D-pantotenát és a D-pantenol valamilyen állatfaj takarmány-adalékanyagaként történő engedélyezéséről

A Bizottság [2014/78/EU végrehajtási irányelve](#) (2014. június 17.) a növényeket vagy növényi termékeket károsító szervezeteknek a Közösségbe történő behurcolása és a Közösségen belüli elterjedése elleni védekezési intézkedésekről szóló 2000/29/EK tanácsi irányelv I., II., III., IV. és V. mellékletének módosításáról

A Bizottság [644/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 16.) a 834/2007/EK tanácsi rendeletben az ökológiai termékek harmadik országból származó behozatalára előírt szabályozás végrehajtására vonatkozó részletes szabályok meghatározásáról szóló 1235/2008/EK rendelet módosításáról

A Bizottság [677/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 14.) a 37/2010/EU rendeletnek a kabergolin hatóanyag tekintetében történő módosításáról

Jogszabályok / Legislations

A Bizottság [668/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 13.) a mezőgazdasági termékek és az élelmiszerek minőségrendszereiről szóló 1151/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet alkalmazására vonatkozó szabályok megállapításáról

A Bizottság [633/2014/EU rendelete](#) (2014. június 13.) a 853/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet III. mellékletének, valamint a 854/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet I. mellékletének a nagyvadak kezelésére és a vadhús post-mortem vizsgálatára vonatkozó különleges követelmények tekintetében történő módosításáról (1)

A Bizottság [636/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 13.) a nyúzatlan nagyvadak forgalomba hozatalához szükséges bizonyítvány mintájának megállapításáról

A Bizottság [2014/356/EU végrehajtási határozata](#) (2014. június 12.) a 2012/138/EU végrehajtási határozatnak az *Anoplophora chinensis* (Forster) behurcolásának és terjedésének megakadályozása érdekében, meghatározott növények Unió területére való behozatalának és Unión belüli szállításának feltételei tekintetében történő módosításáról (az értesítés a C(2014) 3798. számú dokumentummal történt)

A Bizottság [629/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. június 12.) az 540/2011/EU végrehajtási rendeletnek a metil-nonil-keeton hatóanyag jóváhagyási feltételei tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [2014/336/EU határozata](#) (2014. június 5.) a 2006/799/EK, a 2007/64/EK, a 2009/300/EK, a 2009/894/EK, a 2011/330/EU, a 2011/331/EU és a 2011/337/EU határozatnak az egyes termékekre vonatkozó uniós ökcímke odaítélésével kapcsolatos ökológiai kritériumok érvényességének meghosszabbítása céljából történő módosításáról (az értesítés a C(2014) 3674. számú dokumentummal történt)

A Bizottság [605/2014/EU rendelete](#) (2014. június 5.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a horvát nyelvű figyelmeztető és óvintézkedésre vonatkozó mondatokkal való kiegészítése, valamint a műszaki és tudományos fejlődéshez való hozzáigazítása céljából történő módosításáról

A Bizottság [601/2014/EU rendelete](#) (2014. június 4.) az 1333/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének a hús élelmiszer-kategória és egyes élelmiszer-adalékanyagok előkészített húsban való felhasználása tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [2014/332/EU végrehajtási határozata](#) (2014. június 4.) a 92/260/EGK, a 93/197/EGK és a 2004/211/EK határozat mellékleteinek a törzskönyvezett lovak India területének bizonyos részeiből történő behozatalát érintő állat-egészségügyi és állatorvosi bizonyítványokra vonatkozó feltételek tekintetében történő módosításáról (az értesítés a C(2014) 3582. számú dokumentummal történt)

A Bizottság [592/2014/EU rendelete](#) (2014. június 3.) a 142/2011/EU rendeletnek az állati melléktermékek és a belőlük származó termékek tüzelőberendezésekben tüzelőanyagként való felhasználása tekintetében történő módosításáról

Jogszabályok / Legislations

A Bizottság [617/2014/EU rendelete](#) (2014. június 3.) a 396/2005/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. és III. mellékletének a bizonyos termékekben, illetve azok felületén található etoxiszulfuron, metszulfuron-metil, nikoszulfuron, proszulfuron, rimszulfuron, szulfoszulfuron és tifenszulfuron-metil maradékanyag-határértéke tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [588/2014/EU rendelete](#) (2014. június 2.) a 396/2005/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet III. és IV. mellékletének az egyes termékekben, illetve azok felületén található narancsolaj, Phlebiopsis gigantea, gibberellinsav, Paecilomyces fumosoroseus FE 9901 törzs, Spodoptera littoralis sejtmagpolihedrózis-vírus, Spodoptera exigua sejtmagpolihedrózis-vírus, Bacillus firmus I-1582, s-abszicizinsav, L-aszkorbinsav és Helicoverpa armigera sejtmagpolihedrózis-vírus maradékanyag-határértéke tekintetében történő módosításáról

A Bizottság [589/2014/EU rendelete](#) (2014. június 2.) az egyes élelmiszerekben előforduló dioxinok, dioxin-jellegű PCB-k és nem dioxinjellegű PCB-k koncentrációjának ellenőrzésére szolgáló mintavételi és vizsgálati módszerek megállapításáról és az 252/2012/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről

Az Európai Parlament és a Tanács [652/2014/EU rendelete](#) (2014. május 15.) az élelmiszerlánc, az állategészségügy és állattjóléttel, valamint a növényegészségügygel és a növényi szaporítóanyagokkal kapcsolatos kiadások kezelésére vonatkozó rendelkezések megállapításáról, a 98/56/EK, a 2000/29/EK és a 2008/90/EK tanácsi irányelv, a 178/2002/EK, a 882/2004/EK és a 396/2005/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, a 2009/128/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv és az 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról, valamint a 66/399/EGK, a 76/894/EGK és a 2009/470/EK tanácsi határozat hatályon kívül helyezéséről

Az Európai Parlament és a Tanács [653/2014/EU rendelete](#) (2014. május 15.) az 1760/2000/EK rendeletnek a szarvasmarhafélék elektronikus azonosítása és a marhahús-címkezés tekintetében történő módosításáról

Az Európai Parlament és a Tanács [2014/63/EU irányelve](#) (2014. május 15.) a mézről szóló 2001/110/EK tanácsi irányelv módosításáról

A Bizottság [632/2014/EU végrehajtási rendelete](#) (2014. május 13.) a flubendiamid hatóanyagának a növényvédőszer forgalomba hozataláról szóló 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerinti jóváhagyásáról, továbbá az 540/2011/EU végrehajtási rendelet mellékletének módosításáról

A Bizottság [665/2014/EU felhatalmazáson alapuló rendelete](#) (2014. március 11.) az 1151/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a „hegyvidéki termék” minőségre utaló választható kifejezés használatának feltételei tekintetében történő kiegészítéséről

A Bizottság [664/2014/EU felhatalmazáson alapuló rendelete](#) (2013. december 18.) az 1151/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletnek az oltalom alatt álló eredetmegjelölések, az oltalom alatt álló földrajzi jelzések és a hagyományos különleges termékek uniós szimbólumainak létrehozása tekintetében, valamint a származásra vonatkozó bizonyos szabályok, bizonyos eljárási szabályok és bizonyos kiegészítő átmeneti szabályok tekintetében történő kiegészítéséről

Jogszabályok / Legislations

Az EGT Vegyes Bizottság [217/2013 határozata](#) (2013. december 13.) az Európai Gazdasági Térségről szóló megállapodás I. mellékletének (Állat- és növény-egészségügyi kérdések) módosításáról

Az EGT Vegyes Bizottság [218/2013 határozata](#) (2013. december 13.) az Európai Gazdasági Térségről szóló megállapodás I. mellékletének (Állat- és növény-egészségügyi kérdések) módosításáról

Az EGT Vegyes Bizottság [219/2013 határozata](#) (2013. december 13.) az Európai Gazdasági Térségről szóló megállapodás I. mellékletének (Állat- és növény-egészségügyi kérdések) módosításáról

Az EGT Vegyes Bizottság [220/2013 határozata](#) (2013. december 13.) az Európai Gazdasági Térségről szóló megállapodás I. mellékletének (Állat- és növény-egészségügyi kérdések) és II. mellékletének (Műszaki előírások, szabványok, vizsgálatok és tanúsítás) módosításáról

Kérjük, ajánlja hírlevelünket kollégáinak, ismerőseinek, barátainak. Az új feliratkozásokat a [hirlevel-eki-feliratkozas \(kukac\) levlist01 \(pont\) nebih \(pont\) gov \(pont\) hu](mailto:hirlevel-eki-feliratkozas@nebih.gov.hu) e-mail címre várjuk.

Amennyiben a továbbiakban nem szeretné megkapni hírlevelünket, kérjük, hogy a következő e-mail címen jelezze azt:

[hirlevel-eki-leiratkozas \(kukac\) levlist01\(pont\)nebih\(pont\)gov\(pont\)hu](mailto:hirlevel-eki-leiratkozas@nebih.gov.hu) .
Amennyiben a hírlevelünkkel kapcsolatosan észrevétele, javaslata van, kérjük, azt az [eki \(kukac\) nebih \(pont\) gov \(pont\) hu](mailto:eki@nebih.gov.hu) e-mail címen jelezze.

A hírlevél szabadon terjeszthető, felhasználható, kivéve az üzleti célú felhasználást, változatlan formában továbbküldhető [a forrás megjelölésével](#).

If you wish to be subscribed to our newsletter, please send us an e-mail to [hirlevel-eki-feliratkozas \(at\) levlist01 \(dot\) nebih \(dot\) gov \(dot\) hu](mailto:hirlevel-eki-feliratkozas@nebih.gov.hu). To confirm that you want to be added to this mailing list, simply reply to that message, keeping the subject. If you do not wish to be subscribed to this list, please send us an e-mail to [hirlevel-eki-leiratkozas \(at\) levlist01 \(dot\) nebih \(dot\) gov \(dot\) hu](mailto:eki@nebih.gov.hu) .