

A kép illusztráció / Picture is for illustration only  
Fotó/Photo: Shutterstock

Dorogházi Enikő<sup>1</sup>, Maczák Béla<sup>1</sup>, Mészáros László<sup>1</sup>

Érkezett: 2017. március – Elfogadva: 2017. május

## Az Európai Unió élelmiszer- és takarmánybiztonsági riasztási rendszere

### 1. Összefoglalás

Az Európai Unió élelmiszer- és takarmánybiztonsági riasztási rendszere (RASFF – Rapid Alert System for Food and Feed) 1979 óta hatékony információáramlást biztosít az európai államok hatóságai között annak érdekében, hogy a kockázatos élelmiszerektől vagy takarmányoktól megóvják a lakosságot. A rendszerben jelentett ügyek információinak egy része nemcsak a hatóságok számára érhető el, hanem azok jól hasznosíthatók minden – az élelmiszerlánc-biztonság területén – érdekelt fél által is. A hatóságokon kívül a tapasztalatok szerint az információkat figyelik, és az adatokat elemzik a termelő- és kereskedő vállalkozások, laboratóriumok, tanácsadó cégek, civil szervezetek, egyetemek és a média szakemberei is. Az utóbbi években egyre nagyobb hangsúlyt kapott a lakosság gyors, célzott tájékoztatása is. A cikk a RASFF-al kapcsolatos általános tudnivalókat ismerteti, kezdve történetének fontosabb eseményeivel létrehozásától napjainkig, majd vázolja működésének uniós és hazai jogszabályi hátterét, valamint bemutatva hálózatának intézményeit és az információáramlás módját. Ismerteti továbbá, hogy hol és milyen formában érhető el a rendszer által kezelt nyilvános adatok, és útmutatást ad azok értelmezéséhez. Végül szemlélteti a rendszer által kezelt értesítések számának időbeli alakulását.

### 2. Történeti előzmények

Az Európai Unió élelmiszer- és takarmánybiztonsági riasztási rendszere (Rapid Alert System for Food and Feed, RASFF) 1979 óta működik. 1978-ban a hollandiai Maastrichtban, majd a Német Szövetségi Köztársaságban is találtak az emberi egészségre káros, higanyal szennyezett narancsot. Az incidenst egy palesztin szervezet követte el, hogy ellehetetlenítse Izrael déligyümölcs exportját. Az eset aggodalmat váltott ki az érintett országok körében – hogyan kezeljék hatékonyabban a gyors reagálást és a több tagország együttműködését igénylő élelmiszerbiztonságot érintő krízishelyzeteket. Válaszként az Európai Gazdasági Közösség (EGK) kilenc tagállama 1979-ben létrehozta az élelmiszerbiztonsági riasztási rendszert, amely rugalmas, formális jogszabályoktól mentes megállapodás („gentlemen's agreement”) formájában kezdte meg működését az emberi egészség védelme érdekében.

Mivel korábban nem volt példa ilyen típusú információs rendszerre, ezért ki kellett építeni a kapcsolattartó

pontokat, hogy az élelmiszerbiztonságot érintő jelentéseket fogadni lehessen, illetve meg kellett határozni a kommunikáció módját – milyen információkat, hogyan és kivel osszanak meg.

Az első nagyobb volumenű RASFF ügy – az akkor még nem EGK tag – Ausztriából származó borokkal volt kapcsolatos 1985-ben. Néhány osztrák borászat etilén-glikol („fagyálló”) használatával próbált javítani borai minőségén, testesebbé és edesebbé (így drágábban eladhatóvá) téve azokat, a könnyebben kimutatható cukrozás helyett. Az etilén-glikol mérgező hatása ugyan szerencsére csekélynek bizonyult, a hamisítás azonban az osztrák bortermelőket több évig sújtó gazdasági károkat okozott. Az ügy kapcsán végzett nagy mennyiségű adat (közel 10 ezer vizsgálat eredményei) gyors továbbításának igénye a RASFF jelentős technikai fejlesztését eredményezte. Sokkal súlyosabb egészségi következményekkel járt 1986 márciusában egy másik borhamisítás, amely Olaszországban 23 ember halálát okozta. Egy olasz borász metanollal növelte borának alkoholtartalmát. Az esetről az olasz hatóság késő este küldött érte-

<sup>1</sup> Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Élelmiszerbiztonsági Kockázatértékelési Igazgatóság

sítést. Az információ gyors továbbításának köszönhetően a francia hatóság másnap zárolni tudta az érintett bortétel másik részét, ezzel elkerülve további esetleges haláleseteket. Ugyanezen évben a csernobili atomerőmű nukleáris katasztrófája és az azt követő sugárszennyezés jelentett kiemelt élelmiszerbiztonsági kihívást. Az 1985-ös technikai fejlesztés jelentősen elősegítette a nagy mennyiségű friss információk azonnali továbbítását, ezzel a krízishelyzet kezelését.

1992-ben az Európai Közösség (EK) – ezzel egy új belső piac – létrejöttével megnőtt annak az igénye, hogy a tagállamok hatóságai a korábbiaknál hatékonyabban értesítsék egymást a fogyasztók egészségét veszélyeztető termékekről. Az előző 12 évben átlagosan mindössze évi 19 értesítés született a RASFF-ban. Az 1992 júniusában megjelent általános termékbiztonságról szóló 92/59/EGK tanácsi irányelv [1] a veszélyes (nem biztonságos) termékek körét kibővítette az élelmiszerekre is, és a nem élelmiszer jellegű veszélyes termékek európai riasztási rendszere (a jelenlegi RAPEX – Rapid Exchange of Information) mellett megfogalmazta az élelmiszerekre vonatkozó riasztórendszer működtetésének szükségességét. Ez a jogszabály azonban még nem határozta meg pontosan, hogy mi számít biztonságos terméknek, így azt általában nem tekintik a RASFF jogi hátterét létrehozó joganyagnak. 1992-ben a szövegek továbbítására használatos telexet leváltotta a telefax, amely a szöveges állomány mellett képi üzenetek küldését is lehetővé téve technikai szempontból jelentős változást hozott a RASFF életében.

Az 1994-ben és 1995-ben 3-3 új tag csatlakozott a rendszerhez, s így a hálózat már 18 tagúra bővült. Az 1990-es évek krízishelyzetei (az 1995-ben kirobbant kergemarhakór az Egyesült Királyságban, az iráni aflatoxinos pisztácia ügy 1998-ban, majd az 1999-es dioxinnal szennyezett takarmány okozta baromfi megbetegedés, amely hat millió baromfi pusztulásához vezetett Belgiumban és Hollandiában) mind előkészítették a RASFF jogi alapját is képező 178/2002/EK rendelet [2] és az azt követő „higiéniai csomag” megalkotását.

A 2002. év legérdekesebb élelmiszerlánc-biztonsági eseménye egy női fogamzásgátló hormon (medroxiprogesteron, MPA) kimutatása sertés takarmányokban volt. A szer gátolta a sertések vemhességét, és egyéb hátrányos élettani hatásokat is okozott. A RASFF-ban továbbított gyors hatósági információ megakadályozta, hogy a hormonnal szennyezett sertéshús bejusson az élelmiszerláncba.

A 2003. év újdonsága a karcinogén, szintetikus ipari festék, a szudán I. jelenlétének kimutatása volt fűszerekben. Az élelmiszer-adalékanyagként nem engedélyezett színezőanyagot chilliben, fűszerkeverékekben, szószokban és fűszeres ételekben mutatták ki először Franciaországban, majd a többi tagállamban is (Magyarországot is beleértve).

A RASFF hálózatához 2004-ben csatlakozott újabb 10 tagállam, köztük Magyarország. Ezt követte Románia és Bulgária EU tagsága 2007-ben, és Svájc részleges tagsága 2009-ben.



A kép illusztráció / Picture is for illustration only  
Fotó/Photo: Shutterstock

2007-ben a svájci hatóság jelezte, hogy nagy dioxin- és pentaklórfenol-tartalmú indiai származású guar gumit és számtalan abból készült adalékanyagot szállítottak kilenc EK tagállamba, köztük Magyarországra is. A magyar hatóság azonnal forgalmi korlátozásokat rendelt el, az élelmiszeripari és takarmányipari vállalkozásoknak bejelentési és vizsgálati kötelezettséget írt elő, és soron kívüli kiemelt ellenőrzéseket és vizsgálatokat végzett. A RASFF hálózat tagjai az eredeti riasztás információit 159 kiegészítő értesítéssel egészítették ki. A jelentések szerint a szennyezett guar gumit tételekből nagy mennyiséget szállítottak az EK minden államába, valamint 15 harmadik országba, és azokat élelmiszerek széles körében használták fel.

Szintén 2007-ben az Amerikai Egyesült Államokban kutyák és macskák megbetegedéseire és pusztulására figyeltek fel. A jelenséget okozó melamin forrása az állateledelek előállítására használt, Kínából importált növényi fehérjekoncentrátumok voltak. A RASFF közvetítésével kapott információk hatására végzett vizsgálatok Európában (Magyarországot is beleértve) is találtak melaminnal hamisított fehérjekoncentrátumokat és állateledeleket. A melamin hozzáadásával a kínai vállalkozások növelték a termék nitrogéntartalmát. A legszélesebb körben alkalmazott fehérjetartalom meghatározási módszerei a nitrogéntartalom meghatározásán alapulnak, így a melaminnal „dúsított” termékek nagyobb fehérjetartalmúnak – ezáltal „jobb minőségűnek” tűntek. Maga a melamin alig toxikus, azonban a környezetben és az élelmiszerekben jelen lévő cianursavval vegyületet képezve melegvérűekben vesekárosodást idézett elő, esetenként az emberek halálát, állatok pusztulását is okozta [3].

2008-ban tejbe, tejporba, gyermek tápszerbe, és tejtermékekbe került hasonló okból az egészségre káros melaminból. Kínában hat gyermek halt meg, 300 ezer pedig megbetegedett. A Kínából származó tej- és tejtermékek – beleértve a tejpórt is – behozatala az Európai Közösségbe már akkor is tiltott volt, a tejalkotórészeket tartalmazó termékekre hozott gyors intézkedésekkel pedig itt sikerült elkerülni a hasonló súlyos következményeket. A globalizált kereskedelem hatására ugyanakkor az egész világon végigsöpört a melamin krízis.

2011-ben az *Escherichia coli* (EHEC) O104:H4 Németországban és Franciaországban okozott megbetegedéseket (Németország, 2987 fő megbetegedés, 855 fő HUS /hemolitikus urémiás szindróma/, 53 fő haláleset). Az első jelzés a közegészségügyi rendszertől jött, ezt követték a RASFF információk. A megbetegedés feltételezett forrása az Egyiptomból származó csíráztatott görög szénamag volt. A Bizottság rendeletekben szabályozta a csírák és csíráztatásra szánt magvak forgalmazásának, valamint a csírák előállításának feltételeit.

2013-ban a kiselejtett sportlovak húsát használták fel elsősorban különböző marhahústermékekben a marhahús helyettesítésére, és így jelentős anyagi

előny szerzésére. A csalárd módszerek előfordulási gyakoriságának megállapítására koordinált ellenőrzés indult. Vizsgálták a nem jelölt lóhús (ló DNS %-os aránya), valamint a fenilbutazon (használatoknál tiltott állatgyógyászati szer) élelmiszerekben való jelenlétét. Ebben az ügyben 86 eredeti RASFF értesítés született. A hamisított termékek (lasagne, kockázott marhahús, marhabélszín) Magyarországon is megjelentek. A Bizottság, a Tagállamok és az újonnan létrejött Élelmiszer-hamisítás elleni hálózat (Food Fraud Network, FFN) kétéves munkája eredményt hozott.

A RASFF tagállamainak száma 2013-ban Horvátország EU-hoz való csatlakozásával 32-re növekedett.

A RASFF megalapításáról, valamint 30 éves működésének és fejlődésének főbb állomásairól további részletek találhatóak az Európai Bizottság által 2009-ben kiadott jubileumi kiadványában [5].

### 3. A RASFF működésének jogszabályi háttere

A RASFF működésének mai jogi hátterét két európai uniós rendelet adja. A RASFF létrehozásáról az Európai Unió általános élelmiszer- és takarmánybiztonsági törvényének is nevezett, 178/2002/EK számú rendelet 50. cikke rendelkezik [2], működésének legfontosabb szabályait pedig a Bizottság 16/2011/EU számú, végrehajtási rendelete [5] határozza meg.

A 183/2005/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet 29. cikke, amely a takarmányokat érintő higiéniai eljárások biztonságosabbá tételéről [6] szól, a RASFF hatályát kiterjesztette az állatok egészségét és a környezetet érintő súlyos kockázatokra is.

A Bizottság elkészítette a RASFF általános ügyrendi szabályozását (Élelmiszer- és takarmánybiztonsági riasztási rendszer szabványművelési előírásai, Standard Operation Procedures) és a munkafeladatok leírását (Working Instruction) is, amelyek részletes útmutatást adnak a RASFF tagjainak a rendszer hatékony működtetéséről. Ezen dokumentumok magyar nyelven is elérhetők a Bizottság honlapján [7].

Az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. XLVI. törvény szerint az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv működteti az Európai Unió élelmiszerekre és takarmányokra vonatkozó riasztási rendszerét [8]. A Magyar Köztársaság Kormánya a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatalról (NÉBIH) szóló 22/2012. (II. 29.) Korm. rendelete a NÉBIH-et jelöli ki hazai kapcsolattartónak a RASFF hálózatában [9]. A Korm. rendelet szerint a NÉBIH szakmai irányításával a megyei/járásai kormányhivatalok is ellájtják a RASFF üzemeltetésében jelentkező feladatokat.

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Szervezeti és Működési Szabályzatának kiadásáról szóló 1/2013. (I. 8.) Vidékfejlesztési Minisztériumi utasítás mellékleteként kiadott Szervezeti és Működési Szabályzat szerint [10] a Hivatalon belül a nemzeti kap-

csolattartó feladatát az Élelmiszerbiztonsági Kockázatelemzési Igazgatóság (ÉKI) látja el, míg a hálózat munkájában a Hivatal több igazgatósága is részt vesz.

A különleges táplálkozási célú élelmiszerekről szóló 36/2004 (IV.26.) ESZCSM rendelet [11], valamint az étrend-kiegészítőkről szóló 37/2004 (IV.26.) ESZCSM rendeletek [12] meghatározzák a közegészségügy és az élelmiszerbiztonság központi és területi egységeinek együttműködését, feladat- és hatáskörét.

#### 4. A RAFF hálózatának intézményei és működése

A RASFF tagjai az EU 28 tagállama, Izland, Liechtenstein, Norvégia (Európai Gazdasági Térség), valamint Svájc hatóságai, a Bizottság és az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA). A rendszer gyors, koordinált és hatékony információcserét tesz lehetővé az élelmiszerekben, takarmányokban, és élelmiszerekkel érintkező anyagokban előforduló kockázatokról és a megtett intézkedésekről. A rendszer működtetői munka- és ünnepnapokon, valamint hétvégeken is 24 óras készenléti szolgálatot látnak el [5], [7].

Mivel az információk továbbítása online felületen (iRASFF) történik, az érintett országok hatóságai gyorsan és összehangoltan léphetnek fel annak érdekében, hogy az élelmiszerbiztonsági kockázatokat elhárítsák, még mielőtt azok a fogyasztókat érintenék.

Nem RASFF tagállamból importált, vagy oda exportált nem megfelelő minőségű élelmiszer- vagy takarmány felfedezése esetén az Európai Bizottság tájékoztatja az adott országot, amely korrekciós intézkedést hozhat, ily módon elkerülheti, hogy a jövőben a probléma megismétlődjön. Ha a kapott biztosítékok nem elegendőek, vagy amennyiben azonnali intézkedésekre van szükség, importtilalom/importkorlátozás,

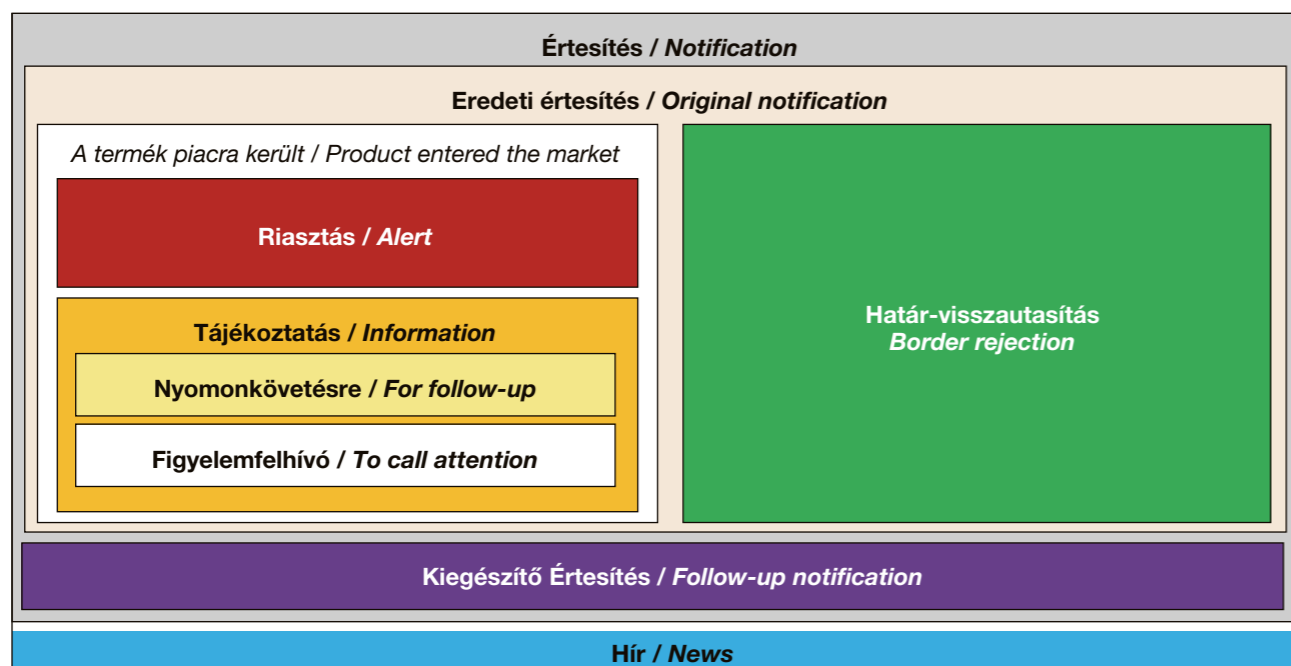
vagy az EU határain fokozott ellenőrzés lép életbe. A harmadik országbeli létesítményt akár törölhetik is az EU-jogszabályi előírásoknak maradéktalanul megfelelő és így az EU-ba beviteli engedéllyel rendelkező, elfogadott vállalkozások listájáról. A hatóságok a RASFF hálózatán keresztül értesítik egymást továbbá olyan egyéb élelmiszer- vagy takarmánybiztonsági információkról is, amelyek valamilyen más okból értékesek lehetnek valamely tagállam, a Bizottság vagy az Egészségügyi és Élelmiszer-ellenőrzési és Elemzési Igazgatóság (Health and Food Audits and Analysis, HFAA) számára.

#### 5. A RASFF értesítések csoportosítása

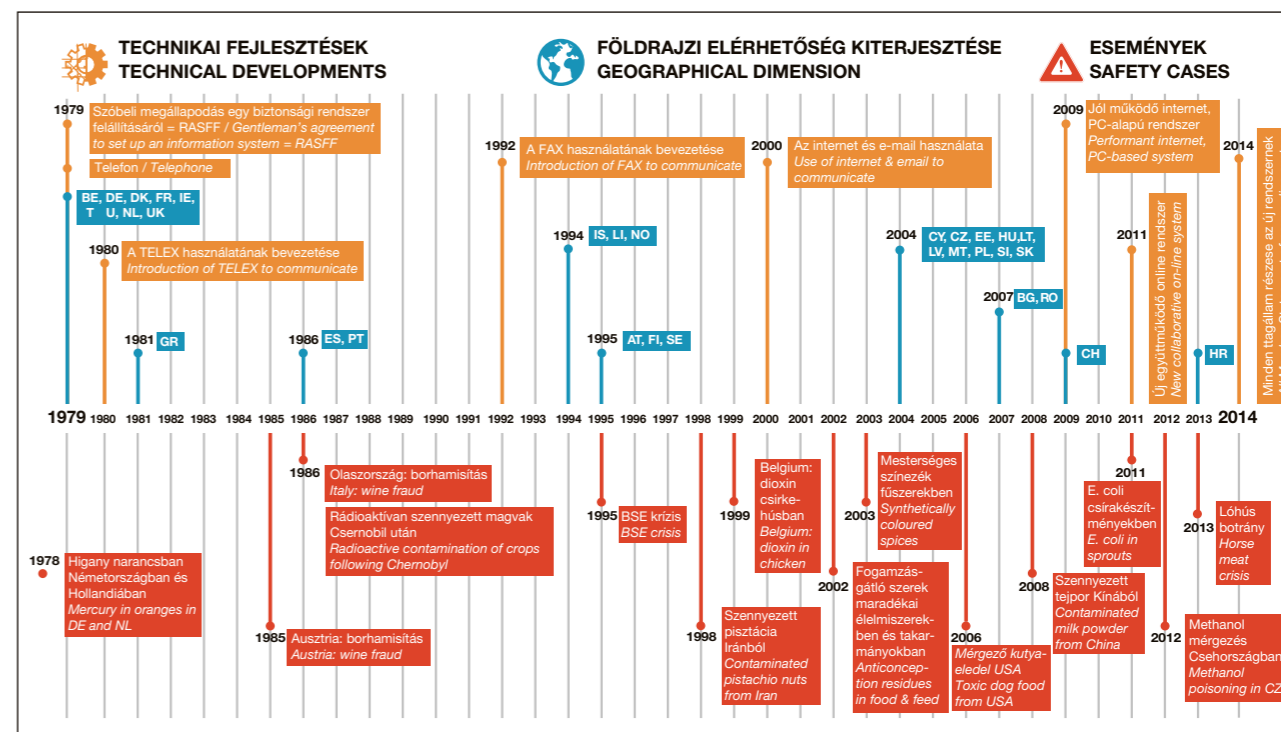
A 16/2011/EK rendelet szerint [5] a RASFF-ban az értesítések két fő csoportja: az eredeti értesítés és a kiegészítő értesítés. Háromféle eredeti értesítés típus létezik: riasztás, tájékoztatás és határ-visszautasítás (1. ábra). A RASFF fejlesztése során történt néhány esemény időrendjét a 2. ábra mutatja be [22].

Az Európai Gazdasági Térség (EGT) piacára jutott termékekkel kapcsolatos ügyeket attól függően, hogy gyors intézkedést igényelnek-e, riasztásként vagy tájékoztatásként kell kezelni.

**Riasztás** formájában értesítik egymást a hatóságok, ha a kockázatos termék forgalomban van és azonnali intézkedés szükséges. A **tájékoztatás** lehet *nyomon követésre vonatkozó tájékoztatás* (information notification for follow-up), ami olyan termékkel kapcsolatos tájékoztatás, amelyet egy másik tagországban hoztak vagy hozhatnak forgalomba. A *figyelemfelhívó tájékoztatás* (information notification for attention) olyan termékkel kapcsolatos, amelyet csak az értesítő tagországban forgalmazznak, vagy nem hoztak forgalomba, vagy már nem forgalmazznak, s így az



1. ábra. RASFF-információk csoportosítása  
Figure 1. Classification of RASFF information



2. ábra. Néhány fontosabb időpont a RASFF-rendszerben 1978 és 2014 között (fejlesztés és események)  
Figure 2. Some important dates of the RASFF system between 1978 and 2014 (development and events)

elsősorban csak a másik tagállam tájékoztatására szolgál.

A **határ-visszautasítás** egészségügyi kockázat miatt a határátkelőhelyen egy élelmiszer- vagy takarmánytétel, szállítótartály vagy szállítmány visszafordításról szóló értesítés. Ilyenkor a kockázatos termék nem kerül az EGT piacán az élelmiszerláncba. A határellenőrzések egy részénél a szállítmányt mintavételt követően továbbengedik. Amennyiben a későbbi vizsgálat eredménye kockázatot jelez, mivel a termék a piacra kerülhetett, az ügyet riasztásként vagy tájékoztatásként jelentik a RASFF-ban.

Az eredeti értesítésekhez kapcsolódó utólagos információkat kiegészítő értesítések (follow-up) formájában közlik. A hatóságok ezekben tájékoztatást adnak más országot érintő nyomon követési információkról, az általuk megtett intézkedésről, és kivizsgálásaik eredményéről.

A fentiekén túl a RASFF tagjai **hír** (news) formájában tudatják egymással azokat a több tagállamot érintő információkat, amelyek a fenti három eredeti értesítéskategória egyikébe sem sorolhatók be. A hírek a nyilvános adatbázisokban jelenleg nem hozzáférhetők.

#### 6. A RASFF adatok elérhetőségei

##### 6.1. RASFF adatok a Bizottság honlapján

Az emberi egészséget veszélyeztető kockázatokról a nyilvánosság is tájékoztatást kap. Az Európai Bizottság honlapján [13] mindenki számára az összes RASFF üggyel kapcsolatos nyilvános információ el-

érhető. Ezek között szerepel két online adatbázis: az 1979 óta megjelent összes eredeti értesítést kereshető módon tartalmazó „RASFF Portal”, valamint a fogyasztóknak szánt, egyszerűsített adatbázis a friss RASFF termékviszahívásokról „RASFF consumers’ portal”)

A RASFF portálon [14] az eredeti értesítések összes nyilvános adata szűrőfeltételek szerint lekérdezhető, további elemzésre exportálható (Excel és XML formátumban) vagy kinyomtatható. Ebben az adatbázisban az értesítés dátumán és referenciaszámán túl keresni lehet többek között az értesítés típusa, tárgya és bejelentő országa, a kifogásolt termék típusa, származási országa, az elosztásában érdekelt országok, valamint az értesítésre okot adó veszély szerint is.

A **RASFF fogyasztói portál** [15] 2014 júniusától biztosít fogyasztóbarát internetes felületet a hatóságok, vagy vállalkozások által közzétett legfrissebb RASFF termékviszahívásokkal kapcsolatos információkról, amennyiben valamelyik tagállamban honlapon is nyilvánosságra hozták a visszahívott termék azonosításához szükséges specifikus adatokat.

A Bizottság RASFF honlap felületén található (letölthető pdf dokumentumok formájában) a 178/2002/EK rendelet előírása szerint 2002-től kezdve készített éves **RASFF jelentések** is. Ezek nagyobb terjedelmű tájékoztató anyagok. Tendenciákat mutatnak be a korábbi és a vizsgált év adataival, valamint a fenyegetést kiváltó okokról *bővebb leírást adnak*. A 2015. évre vonatkozó jelentés 2016 júniusában jelent meg [16]. 2017. elején adták közre a 2016. évre vonatkozó előzetes jelentést [17].

## 6.2. RASFF adatok a NÉBIH honlapján

A NÉBIH honlapján a nemzetközi riasztási rendszerek között található a RASFF oldal, ahol rövid leírást olvashatunk a rendszerről [18]. A Bizottság angol nyelvű „RASFF Portal”-ja és fogyasztói portálja innen is hozzáférhető. 2012-től az eredeti értesítések legfontosabb adatai a NÉBIH honlapján magyarul is elérhetők.

A RASFF értesítések adatait 2012 januárjától két letölthető Excel fájl tartalmazza [19]. Az egyik fájlban az elmúlt öt teljes év (2012-2016) adatai évenként külön munkalapba rendezve találhatóak, a másikban a hetente frissülő 2017. évi adatok. A táblázatok tartalmazzák a bejelentés időpontját, a referencia (azonosító) számot, a bejelentés tárgyát magyar és angol nyelven, a bejelentő országot, a bejelentés típusát és a termék típusát.

A fentiekben túl egy magyar nyelvű online adatbázis az utolsó 3 hónap eredeti RASFF értesítéseit tartalmazza [20].

A NÉBIH honlapján a (jelenleg 2014. november utáni) „magyar ügyek” is megtalálhatók [21], amely lista folyamatosan frissül. Magyar ügyek tekintjük:

- amennyiben a termék gyártása / előállítása Magyarországon történik,
- ha a termékből Magyarországra szállítottak,
- ha a termékből Magyarországra nem került, de a termékkel kapcsolatba hozható vállalkozás székhelye Magyarországon található.

A NÉBIH honlapján részletes, folyamatosan frissülő hírek találhatóak a magyar piacon forgalmazott, nem megfelelő termékek visszahívásáról is. Itt a termék azonosító adatai mellett olvashatunk a visszahívás okáról, a NÉBIH tanácsáról a veszély elhárítása érdekében, a hatóság által megtett intézkedésről és legtöbb esetben a könnyebb azonosíthatóság kedvéért képet is láthatunk a termékről.

A NÉBIH honlapjáról a Bizottság honlapján közzé tett (2005-2015 évi) angol nyelvű éves RASFF jelentések is elérhetők [19].

## 7. Néhány számadat a RASFF rendszerből

A RASFF értesítések adatait a rendszer 1979-es létrehozása óta gyűjtik. Kezdetben (1980-1996) csupán néhány értesítés érkezett a rendszerbe, míg 2005 és 2016 között számuk már évi 3200 körül alakult. A kiegészítő értesítések számát 1998 óta rögzítik. Számuk az akkor évi 28-ról a 2016. év végéig folyamatosan emelkedett évi 7200-ra. Az eredeti és kiegészítő értesítések együttes száma 2016-ban már meghaladta a 10 ezret.

Az évenkénti RASFF értesítések (eredeti és kiegészítő) számának alakulását a hírekkel kiegészítve a 2000 és 2016 közötti időszakra vonatkozóan a 3. ábra szemlélteti.

A 2016. év végéig a Tagállamok az EU-s adatbázis szerint több mint 48 ezer (48 052) RASFF eredeti értesítést adtak ki. A teljes 39 éves időszak átlagában az összes eredeti értesítés 87%-ban vonatkozott élelmiszerekre, 6%-ban takarmányokra és 7%-ban élelmiszerekkel érintkező anyagokat érintett. Az utóbbi években csökkent az élelmiszerekkel kapcsolatos bejelentések száma, ugyanakkor megnőtt a takarmányokkal kapcsolatos RASFF ügyek részaránya.

2017. május 4-ig a RASFF-ban összesen több mint 40 ezer (43 182) élelmiszere vonatkozó eredeti értesítést tettek közzé az illetékes hatóságok, ezek közül 14 182 vonatkozott az EU tagállamaiból származó termékekre (az összes bejelentésnek mintegy egyharmada), ez utóbbin belül magyar származású termékekre 261 bejelentés érkezett. A magyar élelmiszerekre tett RASFF bejelentések aránya a teljes időszakra vonatkozóan az összes bejelentés 0,60%-a, az EU tagállamokból származó bejelentések számának pedig 1,84%-a.

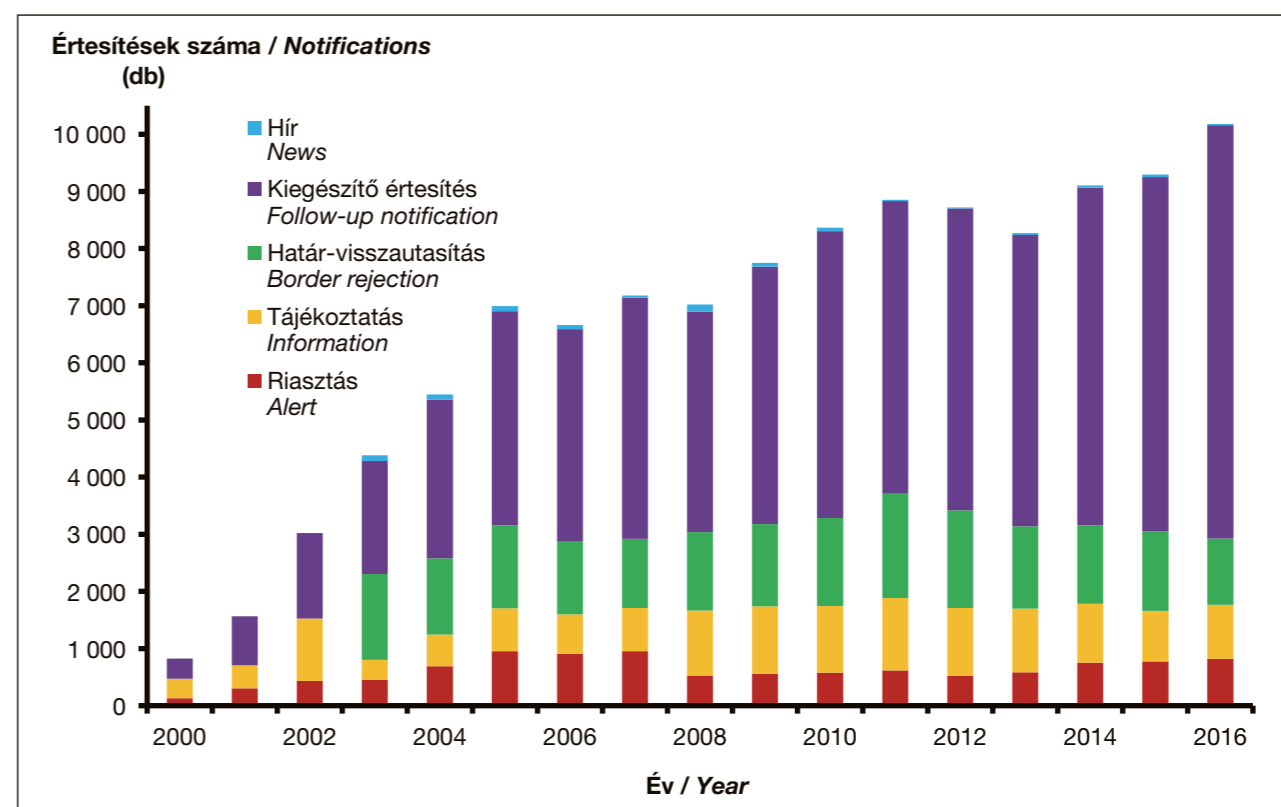
## 8. Irodalom

- [1] Council Directive 92/59/EEC of 29 June 1992 on general product safety. *Official Journal L* 228 24-32.
- [2] Az Európai Parlament és a Tanács 178/2002/EK rendelete (2002. január 28.) az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszerbiztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról. *Hivatalos Lap L* 31 463-486.
- [3] Szeitzné Sz. M., Kárpáti I., Kertai P. (2010): A melamin-botrány és annak következményei (A). *Egészségtudomány*, 54. (3) p. 7-16.
- [4] European Commission (2009): 30 years of keeping consumers safe, Rapid alert system for food and feed (RASFF), Office for Official Publications of the European Communities, [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff\\_30\\_booklet\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff_30_booklet_en.pdf)
- [5] <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1497636953523&uri=CELEX:32011R0016> (\*)  
A Bizottság 16/2011/EU rendelete (2011. január 10.) az élelmiszer- és takarmánybiztonsági riasztási rendszerre vonatkozó végrehajtási intézkedések megállapításáról. *Hivatalos Lap L* 6 7-10.
- [6] Az Európai Parlament és a Tanács 183/2005/EK rendelete (2005. január 12.) a takarmányhigiéniára vonatkozó követelményeinek meghatározásáról. *Hivatalos Lap L* 35 1-22.
- [7] Európai Bizottság, Egészségügyi és Élelmiszerbiztonsági Igazgatóság (2016): RASFF, Rapid Alert system for Food and Feed, Az Élelmiszer- és takarmánybiztonsági riasztási rendszer szabványműveleti előírásai, 1. verzió,

5. felülvizsgálat [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff\\_reg-guid\\_sops\\_01-05\\_hu.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff_reg-guid_sops_01-05_hu.pdf) (\*)
- [8] 2008. évi XLVI. törvény az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről [https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=a0800046.tv](https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=a0800046.tv) (\*)
- [9] 22/2012. (II. 29.) Korm. rendelet a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatalról <http://net.jogtar.hu/jr/gen/getdoc.cgi?docid=A1200022.KOR> (\*)
- [10] 1/2013. (I. 8.) VM utasítás a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Szervezeti és Működési Szabályzatának kiadásáról <http://www.kozlonyok.hu/kozlonyok/Kozlonyok/12/PDF/2013/1.pdf> (\*)
- [11] 36/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet a különleges táplálkozási célú élelmiszerekről [http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=a0400036.esc](http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=a0400036.esc) (\*)
- [12] 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet az étrend-kiegészítőkről [https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=a0400037.esc](https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=a0400037.esc) (\*)
- [13] RASFF információk az Európai Bizottság honlapján [http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/index_en.htm) (\*)
- [14] Az Európai Bizottság „RASFF Portal”-ja [http://ec.europa.eu/food/safety/rasff/portal\\_en](http://ec.europa.eu/food/safety/rasff/portal_en) (\*)

- [15] Az Európai Bizottság fogyasztói RASFF portálja („RASFF consumers’ portal”) [http://ec.europa.eu/food/safety/rasff/for\\_consumers\\_en](http://ec.europa.eu/food/safety/rasff/for_consumers_en) (\*)
- [16] European Commission (2016): RASFF, The Rapid Alert System for Food and Feed, 2015 annual report [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff\\_annual\\_report\\_2015.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff_annual_report_2015.pdf) (\*)
- [17] European Commission (2017): RASFF, Preliminary Annual Report 2016 [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff\\_annual\\_report\\_2016.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff_annual_report_2016.pdf) (\*)
- [18] A NÉBIH RASFF honlap oldala <http://portal.nebih.gov.hu/hu/rasff> (\*)
- [19] RASFF jelentések és letölthető dokumentumok a NÉBIH honlapján <http://portal.nebih.gov.hu/rasff-jelentesek> (\*)
- [20] A legfrissebb (utolsó 3 hónap) RASFF eredeti értesítések (szűkített) adatbázisa magyar nyelven a NÉBIH honlapján <http://portal.nebih.gov.hu/rasff-adatbazis> (\*)
- [21] A 2014 november utáni magyar ügyek adatbázisa a NÉBIH honlapján <http://portal.nebih.gov.hu/magyar-rasff-ugyek> (\*)
- [22] [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff\\_timeline.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff_timeline.pdf)  
Hozzáférés: 2017. 03. 20.

(\*): Hozzáférés: 2017. 03. 02.



3. ábra. A RASFF-értesítések évenkénti számának alakulása 2000 és 2016 között  
Figure 3. Annual numbers of RASFF notifications between 2000 and 2016

# The Rapid Alert System for Food and Feed of the European Union

## 1. Summary

The Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) of the European Union has been ensuring an efficient flow of information among the authorities of the European states since 1979, in order to protect the population from risky foods and feeds. Part of the information on issues reported in the system are not only available to the authorities, but can be utilized by all interested parties in the field of food safety. Experience has shown that, in addition to authorities, the information is monitored and data are analyzed by manufacturers and distributors, laboratories, consulting firms, NGOs, universities and media professionals. In recent years, rapid, targeted information of the population has been emphasized more and more. This article provides general information about RASFF, starting with the most important events in its history from its creation to today, then the EU and domestic legal background of its operation is outlined, followed by the presentation of the institutions of its network, and the method of information flow. It also describes where and in what form public data managed by the system can be accessed and provides guidance for their interpretation. Finally, the trends of the numbers of notifications managed by the system is illustrated.

## 2. Historical background

The Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) of the European Union has been operating since 1979. In 1978, oranges contaminated with mercury, harmful to human health, were first found in Maastricht, in the Netherlands, and then in the Federal Republic of Germany. The incident was committed by a Palestinian organization, to hurt Israel's citrus fruit export. The case has triggered concern among the countries involved – how to handle more efficiently food safety crisis situations that require rapid response and the cooperation of several member states. In response, the food safety alert system was established in 1979 by nine member states of the European Economic Community (EEC), starting its operation in the form of a flexible gentlemen's agreement to protect human health.

Since no similar information system had existed before, contact points had to be established to receive reports related to food safety, and the method of communication had to be defined – what information should be shared, how and with whom.

The first large scale RASFF case was related to wines from Austria, not yet an EEC member then, in 1985. Some Austrian wineries tried to improve the quality of their wines by the addition of diethylene glycol (“antifreeze”), making them more full bodied and sweeter (and thus, more expensive), instead of adding sugar which was more easily detected. Although, fortunately, the acute toxic effect of diethylene glycol proved to be rather low, fraud caused severe economic damage to all Austrian wine producers for several years. The need for rapid forwarding of large amounts of data related to the case (the results of nearly 10 thousand analyses) resulted in the significant technical development of RASFF. In March 1986, another wine adulteration case occurred with much more serious health consequences, resulting in the death of 23 people in Italy. An Italian winemaker increased the alcohol content of his wine with methanol. An alert was sent by the Italian authorities late in the evening. Thanks to the rapid information transfer, French authorities could detain the remainder of the wine lot in question, thus preventing possible further deaths. In the same year, a major food safety challenge was presented by the disaster of the Chernobyl nuclear power plant and the subsequent radioactive con-

tamination. Immediate forwarding of large amounts of fresh information and, thus, the addressing of the crisis situation was significantly facilitated by the technical development of 1985.

In 1992, with the establishment of the European Community (EC), and the creation of a new internal market, the need increased for the authorities of member states to inform one another more efficiently than before about products that endangered consumers' health. In the previous 12 years, on average, there had been only 19 notifications in RASFF annually. Council directive 92/59/EEC on general product safety, published in June 1992 [1], expanded the range of dangerous (unsafe) products to foods and, in addition to the European alert system of non-food dangerous products (the current RAPEX – Rapid Exchange of Information), the need for the operation of an alert system regarding foods was formulated. However, it was not yet clearly defined by this directive what constituted a safe product, and so it is not generally considered legislation that established the legal background of RASFF. In 1992, telex used to transmit texts was replaced by telefax, which brought a significant change in the life of RASFF from a technical point of view, by enabling the transmission of not only texts, but also visual messages.

Both in 1994 and in 1995, 3 new members joined the system, and so the network was expanded to 18 members. The crisis situations of the 1990s (the mad cow disease epidemic that started in the United Kingdom in 1995, the 1998 Iranian case of pistachios contaminated with aflatoxins, and then, in 1999, the poultry disease caused by feed contaminated by dioxins, leading to the death of 6 million poultry in Belgium and the Netherlands) all paved the way to the preparation of Regulation (EC) No 178/2002 [2], which constitutes the legal basis for RASFF, and also of the subsequent “hygiene package”.

The most interesting food chain safety event of 2002 was the detection of a female contraceptive hormone (medroxyprogesterone, MPA) in pig feed. Pigs' pregnancy was blocked by the substance, and other adverse physiological effects were caused as well. Rapid authority information transmitted through RASFF prevented the hormone-contaminated pork meat from entering the food chain.

The novelty of 2003 was the detection of the carcinogenic, synthetic industrial dye called Sudan I in spices. This colouring, which is not authorised as food additive, was detected in chilli, spice mixtures, sauces and spicy foods, first in France, then in other member states (including Hungary) as well.

Ten more member states, including Hungary, joined the RASFF network in 2004. This was followed by the EU membership of Romania and Bulgaria in 2007, and the partial membership of Switzerland in 2009.

In 2007, the Swiss authority indicated that guar gum of Indian origin with high dioxin and pentachlorophenol contents, and also numerous additives made from it were shipped to nine EC member states, including Hungary. Restriction of the distribution was ordered by the Hungarian authority immediately, notification and testing obligations were imposed on food and feed industry businesses, and unscheduled inspections and tests were carried out as well. The information of the original alert was supplemented by 159 follow-up notifications by members of the RASFF network. According to reports, large amounts of the contaminated guar gum lots were shipped to all EC states, and also to 15 third countries, and they were used in a wide variety of foods.

Also in 2007, in the United States, diseases and deaths of cats and dogs were observed. The cause of that incidents was proofed to be melamine in vegetable protein concentrates imported from China, used for the manufacture of pet foods. Tests performed because of the information transmitted by RASFF found protein concentrates and pet foods adulterated by melamine in Europe (including Hungary) as well. With the addition of melamine, the nitrogen content of the products was increased by the Chinese companies. The most widely used protein content determination methods are based on the determination of the nitrogen content, and so products “enriched” with melamine appeared to have a higher protein content and, thus, of “higher quality”. Melamine itself is only slightly toxic, however, by forming an adduct with cyanuric acid, present in the environment and in foods, it led to kidney damage in warm-blooded species, causing the death of humans, as well as animals [3].

In 2008, the health-damaging melamine was added to milk, milk powder, infant formula and dairy products for the same reason. In China, six children died and 300,000 fell ill. Importing of milk and dairy products, including milk powder, into the European Community from China was already prohibited at that time, and by taking action swiftly, regarding products containing milk ingredients, similar serious consequences could be avoided successfully. However, because of globalized trade, the melamine crisis swept across the whole world.

In 2011, human outbreaks were caused in Germany and in France by *Escherichia coli* (EHEC) O104:H4 (Germany, 2987 people fell ill, 855 people with HUS/hemolytic uremic syndrome/, 53 deaths). The first warning came from the public health system, followed by RASFF information. The suspected sources of the diseases were funegreek seeds from Egypt. Conditions for the distribution of the sprouts and seeds intended for sprouting, and also for the production of the sprouts were regulated by the Commission by regulations.

In 2013, the meat of sports horses was used primarily to replace beef in different beef products and, thus,

<sup>1</sup> National Food Chain Safety Office, Directorate for Food Safety Risk Assessment

to obtain substantial financial gain. To determine the incidence of fraudulent methods, a coordinated inspection was launched. The presence of non-labelled horsemeat (percentage of horse DNA) and of phenylbutazone (a veterinary drug banned in food animals) was investigated. In this case, 86 original RASFF notifications were issued. Adulterated products (lasagna, diced beef, tenderloin) appeared in Hungary as well. Two years of work by the Committee, Member States and the newly established Food Fraud Network (FFN) produced results.

In 2013, with Croatia joining the EU, the number of RASFF member states increased to 32.

For more information on the establishment of RASFF, and the main stages of its 30 years of operation and development, please consult the anniversary publication issued by the European Commission in 2009 [4].

### 3. Legal background of RASFF's operation

Today's legal background of the operation of RASFF is provided by two European Union regulations. Article 50 of Regulation (EC) No 178/2002, also called the general food law of the European Union, provides for the establishment of RASFF [2], while the most important rules of its operation are determined Commission Regulation (EU) No 16/2011 [5].

Article 29 of Regulation (EC) No 183/2005 of the European Parliament and of the Council, laying down requirements for feed hygiene [6], extended the scope of RASFF to serious risks regarding animal health and the environment.

The general rules of procedure (Standard Operation Procedures of the Rapid Alert System for Food and Feed) and the Working Instructions have been prepared by the Commission, providing detailed guidance to members of RASFF on the effective operation of the system. These documents are also available in Hungarian on the Commission's website [7].

According to the national Act XLVI of September 2008 on the Official Controls in the Food Chain the RASFF of the EU in Hungary is operated by the food chain safety inspection body [8]. Government decree 22/2012. (II. 29.) of the Government of the Republic of Hungary about the National Food Chain Safety Office (NÉBIH) designated HFCSO (NÉBIH) as the Hungarian Contact Point in the RASFF network [9]. According to the decree, tasks arising during the operation of RASFF are also performed by county/district government offices, under the professional guidance of HFCSO (NÉBIH).

According to the Organizational and Operational Regulations, published as an annex to instruction 1/2013. (I. 8.) of the Ministry of Rural Development about issuing the Organizational and Operational Regulations of the National Food Chain Safety Office [10], within the Office, the role of national contact point is fulfilled

by the Directorate for Food Safety Risk Assessment (ÉKI), while other directorates of the Office also participate in the work of the network.

The cooperation, duties and powers of the central and territorial units of public health and food safety are determined by ESZCSM decree 36/2004 (IV. 26.) about foods for particular nutritional uses [11], and by ESZCSM decree 37/2004 (IV. 26.) about food supplements [12].

### 4. Institutions and operation of the RASFF network

Members of RASFF are the 28 EU member states, Iceland, Liechtenstein, Norway (the European Economic Area), the authorities of Switzerland, the Commission and the European Food Safety Authority (EFSA). The system provides for rapid, coordinated and efficient information exchange on risks related to foods, feeds and food contact materials, and on the measures taken. System administrators provide 24-hour standby services on workdays, holidays and weekends as well [5], [7].

Since information is transmitted online (iRASFF), authorities of the countries involved can act in a coordinated way in order to avert food safety risks before they reach the consumers.

When discovering food or feed of inadequate quality, imported from or exported to a non-RASFF member state, the country in question is informed by the European Commission, so that they can take corrective measures and can avoid future recurrence of the problem. If the guarantees provided are not satisfactory or immediate action is needed, an import ban/import restriction or an increased level of EU border control will enter into force. The establishment of a third country may even be removed from the list of approved companies that fully comply with EU legislation requirements and can export to the EU. Authorities will also notify each other via the RASFF network of other food and feed safety information that can be valuable for some reason to a member state, the Commission or the Health and Food Audits and Analysis (HFSA).

### 5. Classification of RASFF notifications

According to Commission Regulation (EU) No 16/2011 [5], the two main categories of notifications in RASFF are: the original notification and the follow-up notification. There are three types of original notification: alert, information and border rejection (Figure 1). The chronology of some events during the RASFF development is shown in Figure 2 [22].

Issues related to the products on the European Economic Area (EEA) market have to be treated either as alerts or information, depending on whether they require rapid action.

Authorities will notify each other in the form of an **alert**, if the risky product is on the market and rapid action is required. **Information** can be *information notification for follow-up*, related to a product marketed in another member state. Investigation of the case and taking the required action is the responsibility of the authority of the other member state in this case. An *information notification for attention* is related to a product which is only distributed in the notifying member state, or has not been placed on the market, or is no longer marketed, and so it is intended primarily to inform the other member state.

**Border rejection** is a notice of rejection at the border crossing point, because of a health hazard, of a food or feed lot, a container or a shipment. In this case, the risky product will not enter the food chain in the EEA market. In some of the border controls, following sampling, the shipment is allowed to proceed. If subsequent test results indicate a risk, because the product may have already been placed on the market, the case is reported in RASFF as an alert or an information.

Subsequent information related to original notifications are communicated in the form of follow-up notification. In this case, information is provided by the authorities about tracking and tracing affecting other countries, measures taken by them and the results of their investigations.

In addition to the above, information affecting several member states, which cannot be classified into any of the above three original notification categories, are transmitted by RASFF members in the form of **news**. News are currently not available in public databases.

## 6. Availability of RASFF data

### 6.1. RASFF data on the Commission's website

The public is also informed of risks to human health. Public information on all RASFF cases could be found on the website of the European Commission [13] by the public as well. These include two online databases: the "RASFF Portal" that contains all original notifications since 1979 in a searchable way, and also a simplified database intended for consumers about recent RASFF product recalls called the "RASFF consumers' portal".

At the RASFF Portal [14], all public data of the original notifications can be retrieved using different filters, can be exported for further analysis (in Excel or XML format), or can be printed. In addition to the date and reference number of the notification, this database can be searched by notification type, subject or country of origin, by the type or country of origin of the non-compliant product, by the countries involved in the distribution, or the risk giving rise to the notification, among others.

The **RASFF consumers' portal** [15] has been providing a consumer-friendly online interface, since June 2014, on information related to the latest RASFF product recalls published by the authorities or businesses, if specific data necessary for the identification of the recalled product have also been published on a member state website.

**Annual RASFF reports** starting from 2002, prepared according to the provisions of Regulation (EC) No 178/2002, are also found as downloadable pdf documents on the Commission's RASFF website. These are more extensive information materials. They present trends with data of the previous years and the year investigated, and describe in more detail the causes that give rise to the threat. The 2015 report was published in June 2016 [16]. The preliminary report for 2016 was published at the beginning of 2017 [17].

### 6.2. RASFF data on the HFCSO (NÉBIH) website

The RASFF page can be found on the HFCSO (NÉBIH) website among the international alert systems, where we can read a brief description of the system [18]. The English language "RASFF Portal" and consumer portal of the Commission are also available from here. Since 2012, most important data of all original notifications are available on the HFCSO (NÉBIH) website in Hungarian as well.

From January 2012, data of RASFF notification are available in two downloadable Excel files [19]. In one of the files, data for the last five full years (2012-2016) are stored on separate worksheets for each year, while the other file contains the 2017 data, updated weekly. The tables include the date of the notification, the reference (identification) number, the subject of the notification in Hungarian and English, the notifying country, the type of the notification and the product type.

In addition to the above, a Hungarian **online database** contains the original RASFF notifications of the last three months [20].

"Hungarian cases" (currently from November 2014) are also found on the HFCSO (NÉBIH) website [20], and the list is continuously updated. A case is considered Hungarian if:

- the product is manufactured/produced in Hungary,
- the product has been delivered to Hungary,
- the product has not been distributed in Hungary, but the headquarters of the company that can be associated with the product is in Hungary.

There is also detailed information on the HFCSO (NÉBIH) website, updated continuously, about the recall of non-compliant products marketed in Hungary. Here, besides identification data of the product, you

can read about the reason for the recall, HFCSO's (NÉBIH) advice on how to avert the risk, actions taken by the authority and, in most cases, a picture of the product is shown for easier identification.

The annual English language RASFF reports published on the Commission's website (2005-2015) are also available from the HFCSO (NÉBIH) website [19].

### 7. A few figures from the RASFF system

RASFF notification data have been collected since the establishment of the system in 1979. Initially (1980-1996), only a few notifications were received by the system, while the number increased to 3,200 per year for the years between 2005 and 2016. The number of follow-up notifications has been recorded since 1998. Their numbers have been increasing continuously, from 28 then, to 7,200 per year by the end of 2016. The total number of original and follow-up notifications in 2016 exceeded 10 thousand.

The annual numbers of RASFF notifications (original and follow-up), together with the news, for the period 2000 to 2016 are shown in **Figure 3**.

By the end of 2016, according to the EU database, more than 48 thousand (48,052) original RASFF notifications have been issued by the Member States. On average for the entire 39-year period, 87% of all original notifications concerned foods, 6% were related to feeds and 7% were related to food contact materials. In recent years, the number of food-related notifications have been decreasing, but the proportion of feed-related RASFF cases has been increasing.

Up until May 4, 2017, a total of more than 40 thousand (43,182) food-related original notifications were issued in RASFF by the relevant authorities, 14,182 of which concerned products from EU member states (roughly one third of all notifications), and 261 of the latter were related to products of Hungarian origin. The proportion of RASFF notifications regarding Hungarian foods for the entire period is 0.60% of all notifications, and 1.84% of notifications from EU member states.

### 8. Literature

- [1] Council Directive 92/59/EEC of 29 June 1992 on general product safety. *Official Journal L* 228 24-32.
- [2] Az Európai Parlament és a Tanács 178/2002/EK rendelete (2002. január 28.) az élelmiszer-jog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszerbiztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról. *Hivatalos Lap L* 31 463-486.
- [3] Szeitzné Sz. M., Kárpáti I., Kertai P. (2010): A melamin-botrány és annak

következményei (A). *Egészségtudomány*, 54. (3) p. 7-16.

- [4] European Commission (2009): 30 years of keeping consumers safe, Rapid alert system for food and feed (RASFF), Office for Official Publications of the European Communities, [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff\\_30\\_booklet\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff_30_booklet_en.pdf) (\*)
- [5] <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1497636953523&uri=CELEX:32011R0016> (\*)  
A Bizottság 16/2011/EU rendelete (2011. január 10.) az élelmiszer- és takarmánybiztonsági riasztási rendszerre vonatkozó végrehajtási intézkedések megállapításáról. *Hivatalos Lap L* 6 7-10.
- [6] Az Európai Parlament és a Tanács 183/2005/EK rendelete (2005. január 12.) a takarmányhigiénia követelményeinek meghatározásáról. *Hivatalos Lap L* 35 1-22.
- [7] European Commission Health and Consumers Directorate-General (2016): Standard operating procedures of the Rapid Alert System for Food and Feed [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff\\_reg-guid\\_sops\\_01-05\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff_reg-guid_sops_01-05_en.pdf) (\*)
- [8] 2008. évi XLVI. törvény az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről [https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=a0800046.tv](https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=a0800046.tv) (\*)
- [9] 22/2012. (II. 29.) Korm. rendelet a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatalról <http://net.jogtar.hu/jr/gen/getdoc.cgi?docid=A1200022.KOR> (\*)
- [10] 1/2013. (I. 8.) VM utasítás a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Szervezeti és Működési Szabályzatának kiadásáról <http://www.kozlonyok.hu/kozlonyok/Kozlonyok/12/PDF/2013/1.pdf> (\*)
- [11] 36/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet a különleges táplálkozási célú élelmiszerekről [http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=a0400036.esc](http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=a0400036.esc) (\*)
- [12] 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet az étrendkiegészítőkről [https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=a0400037.esc](https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=a0400037.esc) (\*)
- [13] RASFF információk az Európai Bizottság honlapján [http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/index_en.htm) (\*)
- [14] Az Európai Bizottság „RASFF Portal”-ja [http://ec.europa.eu/food/safety/rasff/portal\\_en](http://ec.europa.eu/food/safety/rasff/portal_en) (\*)
- [15] Az Európai Bizottság fogyasztói RASFF portálja („RASFF consumers' portal”) [http://ec.europa.eu/food/safety/rasff/for\\_consumers\\_en](http://ec.europa.eu/food/safety/rasff/for_consumers_en) (\*)

- [16] European Commission (2016): RASFF, The Rapid Alert System for Food and Feed, 2015 annual report [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff\\_annual\\_report\\_2015.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff_annual_report_2015.pdf) (\*)
- [17] European Commission (2017): RASFF, Preliminary Annual Report 2016 [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff\\_annual\\_report\\_2016.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff_annual_report_2016.pdf) (\*)
- [18] A NÉBIH RASFF honlap oldala <http://portal.nebih.gov.hu/hu/rasff> (\*)
- [19] RASFF jelentések és letölthető dokumentumok a NÉBIH honlapján <http://portal.nebih.gov.hu/rasff-jelentesek> (\*)

- [20] A legfrissebb (utolsó 3 hónap) RASFF eredeti értesítések (szűkített) adatbázisa magyar nyelven a NÉBIH honlapján <http://portal.nebih.gov.hu/rasff-adatbazis> (\*)
- [21] A 2014 novembere utáni magyar ügyek adatbázisa a NÉBIH honlapján <http://portal.nebih.gov.hu/magyar-rasff-ugyek> (\*)
- [22] [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff\\_timeline.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff_timeline.pdf)  
Acquired: 03. 20. 2017.

(\*): Acquired: 03. 02. 2017.