



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

**ZPRÁVA O ČINNOSTI
SYSTÉMU RYCHLÉHO VAROVÁNÍ
PRO POTRAVINY A KRMIVA (RASFF)
V ČESKÉ REPUBLICE
ZA ROK 2008**

PRAHA, ČERVEN 2009

Systém rychlého varování pro potraviny a krmiva (RASFF) je jedním z mechanismů kontroly bezpečnosti potravin a krmiv na území jednotného trhu Evropského společenství.

Důvodem zpracování závěrečné zprávy je podávání jednotných informací o systému RASFF, jak vůči státním institucím, unijním institucím, tak i směrem ke spotřebitelské veřejnosti. Zároveň se tím naplňují úkoly Strategie zajištění bezpečnosti potravin v České republice po přistoupení k Evropské unii. Obdobná zpráva shrnující systém rychlého varování je vydávána současně i na úrovni EU.

Zpráva o činnosti RASFF v České republice je pravidelně zpracovávána od roku 2005. Obsahuje vysvětlení fungování systému, zhodnocení funkčnosti systému, textové a grafické vyhodnocení jednotlivých typů oznámení a toxikologický slovníček pro informace o nejčastěji vyskytujících se látkách.



Ing. František Sládek, CSc.
vrchní ředitel sekce potravinářských výrob – Úřad pro potraviny

Obsah

Úvod.....	4
Kategorie oznámení.....	5
Principy fungování RASFF v ČR	6
Schéma fungování RASFF v ČR.....	7
Statistika oznámení v roce 2008.....	9
Oznámení přijatá systémem RASFF v ČR	12
Oznámení odeslaná systémem RASFF z ČR týkající se kontroly trhu.....	14
Oznámení odeslaná systémem RASFF z ČR týkající se kontroly dovozu	16
Oznámení týkající se ČR rozdělená dle typu nebezpečí	17
Oznámení týkající se třetích zemí.....	22
Závěr.....	23
Toxikologický slovníček.....	26
Přílohy	34

Úvod

Systém rychlého varování pro potraviny a krmiva (Rapid Alert System for Food and Feed - RASFF) slouží pro sdílení informací o přímých nebo nepřímých rizicích ohrožujících zdraví lidí, zvířat a životní prostředí, která pocházejí z potravin nebo krmiv. Hlášení vyměňovaná systémem RASFF slouží zejména k zabránění uvedení rizikových potravin a krmiv do oběhu, případně jejich stažení ze společného evropského trhu.

Na evropské úrovni funguje systém rychlého varování již od roku 1978 a je spravován Komisí Evropského společenství. Je zřízen formou sítě, která kromě Komise Evropského společenství zahrnuje členské státy Evropské unie, státy Evropského sdružení volného obchodu (Norsko, Island, Lichtenštejnsko, Švýcarsko) a od roku 2002 Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA).

Systém RASFF vychází z článků 50 – 52 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 178/2002, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví se postupy týkající se bezpečnosti potravin.

Dle článku 50 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 178/2002, aniž by byly dotčeny právní předpisy Evropského společenství, členské státy neprodleně oznámí Evropské komisi prostřednictvím systému RASFF:

- a) všechna opatření, která členské státy přijmou s cílem omezit uvádění potraviny nebo krmiva na trh nebo prosadit jejich stažení z trhu nebo zpětné převzetí, pokud již byly dodány spotřebitelům, z důvodu ochrany lidského zdraví před rizikem, které vyžaduje rychlé jednání;
- b) všechna doporučení hospodářským subjektům nebo dohody s nimi uzavřené, které mají za cíl na základě dobrovolnosti nebo povinnosti dosáhnout toho, aby se z důvodu vážného rizika pro lidské zdraví vyžadujícího rychlé jednání zabránilo uvedení určité potraviny nebo krmiva na trh nebo jejich případného užití, nebo aby toto uvedení na trh či užití bylo omezeno, nebo aby se na ně vztahovaly zvláštní podmínky;
- c) všechny případy odmítnutí šarže, kontejneru nebo nákladu potravin nebo krmiv příslušným orgánem na hraničním přechodu v Evropské unii, které souvisí s přímým nebo nepřímým rizikem pro lidské zdraví.

Kategorie oznámení

V rámci systému RASFF existují čtyři kategorie oznámení:

➤ **Varování (Alert notification)**

Předmětem tohoto oznámení je rizikový výrobek (potravina, krmivo nebo materiál ve styku s potravinami), který představuje přímé nebo nepřímé riziko pro zdraví lidí nebo zvířat. Jedná se o výrobek, který se vyskytuje na trhu, a tudíž je zapotřebí okamžitě zajistit návazné kroky v souladu s příslušnými právními předpisy a závaznými normami.

➤ **Informace (Information notification)**

Předmětem oznámení je rizikový výrobek, který nesplňuje některé chemické, fyzikální nebo biologické požadavky na zdravotní nezávadnost. Jedná se o výrobek, u kterého není pravděpodobný vznik akutních nepříznivých zdravotních následků, a tudíž se nevyžaduje bezprostřední zásah (výrobek se nedostal na trh anebo se na trhu již nevyskytuje).

➤ **Odmítnutí na hranicích (Border rejection notification)**

Předmětem oznámení jsou potraviny nebo krmiva, které byly zamítnuté na vstupu do Evropského společenství z důvodu rizika.

➤ **Novinka (News notification)**

Všechny druhy informací vztahující se k bezpečnosti výrobků, které nebyly oznámeny členským státem jako „Varování“, „Informace“ nebo „Odmítnutí na hranicích“, ale které jsou považovány za důležité pro dozorové orgány členských států.

Principy fungování RASFF v ČR

Zkušební provoz systému RASFF byl v České republice zahájen v srpnu roku 2003. V současné době funguje systém RASFF v souladu s ustanovením § 18 odst. 2 zákona č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích, ve znění pozdějších předpisů a § 16b odst. 3 zákona č. 91/1996 Sb., o krmivech, ve znění pozdějších předpisů. Následně v roce 2005 bylo vydáno Nařízení vlády č. 98/2005 Sb., kterým se stanovuje systém rychlého varování o vzniku rizika ohrožení zdraví lidí z potravin a krmiv. Podpůrnými strategickými dokumenty jsou Usnesení Vlády ČR č. 1320/2001, č. 1277/2004, č. 3/2007.

Úkoly členů sítě definuje Nařízení Vlády České republiky č. 98/2005 Sb. Detailněji jsou upraveny v dokumentu Metodický postup přenosu informací v rámci systému RASFF v České republice, který je závazný pro všechny členy sítě RASFF v České republice a ve kterém jsou definovány vnitřní postupy jednotlivých ústředních institucí státní správy.

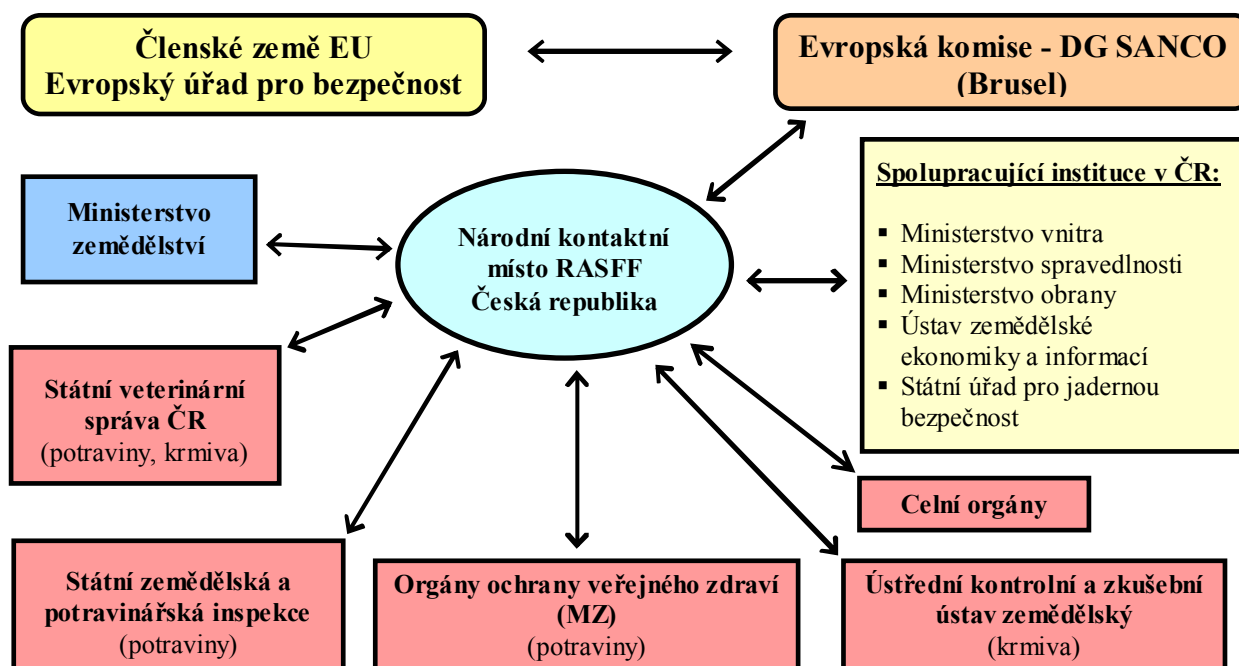
Evropská komise komunikuje v členských státech s tzv. národními kontaktními místy (NKM). NKM v České republice bylo zřízeno při Státní zemědělské a potravinářské inspekci (SZPI). NKM v České republice dále komunikuje s členy sítě, resp. jejich kontaktními osobami. Celý systém v České republice je pak koordinován Ministerstvem zemědělství (MZe), konkrétně sekretariátem Koordinační skupiny bezpečnosti potravin (KSBP), v součinnosti s Ministerstvem zdravotnictví (MZ).

Publikačním centrem, které shromažďuje a zveřejňuje informace, je Ústav zemědělské ekonomiky a informací (ÚZEI).

Jednotlivými členy sítě RASFF v ČR jsou:

- Ministerstvo zemědělství¹
- Ministerstvo zdravotnictví¹
- Ministerstvo spravedlnosti²
- Státní úřad pro jadernou bezpečnost²
- Státní zemědělská a potravinářská inspekce³
- Státní veterinární správa České republiky⁴
- Orgány ochrany veřejného zdraví (Ministerstvo zdravotnictví)⁵
- Orgány ochrany veřejného zdraví (Ministerstvo vnitra)⁵
- Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský⁶
- Celní orgány⁷
- Orgány veterinárního dozoru (Ministerstvo obrany)⁸
- Ústav zemědělské ekonomiky a informací

Schéma fungování RASFF v ČR:



¹ § 15 odst. 3 zákona č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích, ve znění pozdějších předpisů

² Nařízení vlády č. 98/2005 Sb., kterým se stanoví systém varování o vzniku rizika a ohrožení zdraví lidí z potravin a krmiv

³ § 15 odst. 4 zákona č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích, ve znění pozdějších předpisů

⁴ zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění

⁵ § 78 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

⁶ § 16b odst. 1 zákona č. 91/1996 Sb., o krmivech, ve znění pozdějších předpisů

⁷ § 3 odst. 6 zákona č. 110/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů

⁸ § 43 zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění

Zástupci členů sítě RASFF se na základě informací získaných z hlášení při řešení jednotlivých případů obrací přímo na zainteresované podniky. Pokud nastane potřeba informovat veřejnost, provozovatel tak musí učinit sám. Jednotliví členové sítě však mohou k případům dle svých kompetencí vydávat tiskové zprávy, které jsou pak zveřejněny na jejich webových stránkách a na webu www.bezpecnostpotravin.cz.

Pro koordinaci postupů v rámci sítě RASFF funguje pracovní skupina, ve které jsou zastoupeni členové sítě RASFF. Jednání pracovní skupiny se svolávají v případě potřeby, minimálně však jednou ročně. Na programu jednání jsou zejména informace projednávané v rámci pracovní skupiny Evropské komise. V roce 2008 se pracovní skupina sešla jednou.

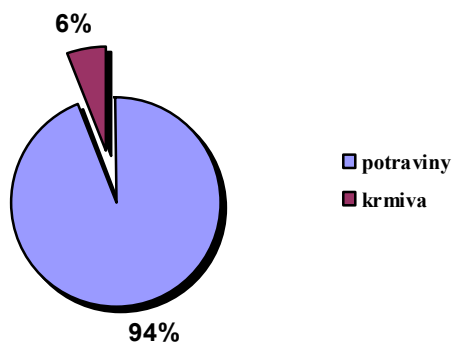
Pracovník národního kontaktního místa při SZPI zastupuje ČR na pravidelných jednáních Pracovní skupiny pro RASFF při Evropské komisi, která zahrnuje delegáty všech členských států Evropské unie. Pracovní skupina řeší především organizaci postupů systému RASFF v EU.

Statistika oznámení v roce 2008

Z celkového počtu 7197 oznámení zpracovaných na úrovni Evropské unie v roce 2008 se České republiky týkalo celkem 118 oznámení (viz příloha A, B, C). Jedná se o oznámení, ve kterých byla Česká republika uvedena jako země původu, nebo byl do ní výrobek distribuován, nebo ve kterých byla Česká republika uvedena jako dodavatel. Počet oznámení v kategoriích Varování, Informace a Odmítnutí na hranicích byl v České republice v poměru: 49 : 63 : 4 (dvě oznámení byla odeslána v kategorii Novinka).

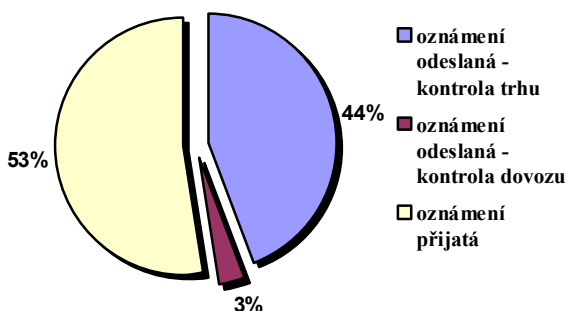
Graf č. 1

Podíl oznámení týkajících se potravin a krmiv na celkovém počtu oznámení týkajících se České republiky v roce 2008 (procentuální podíl)



Graf č. 2

Podíl jednotlivých oznámení v roce 2008 dle zpracování týkajících se České republiky (procentuální podíl)



Z celkového počtu 118 oznámení bylo v roce 2008 Českou republikou přijato 62 oznámení (tzn. 53 %), 52 oznámení bylo odesláno jako výsledek kontroly trhu (tzn. 44 %) a 4 oznámení byla odeslána jako výsledek kontroly dovozu potravin a surovin ze třetích zemí (tzn. 3 %).

V následující tabulce je patrná výrazná změna v počtu přijatých oznámení a oznámení odeslaných, zjištěných na základě kontroly trhu, v porovnání s rokem 2007. V sekci odeslaných oznámení při kontrole dovozu byl zaznamenán nárůst o dvě nevyhovující zásilky. **Celkový počet oznámení za rok 2008 zaznamenal pokles o 21 % v porovnání s rokem 2007.**

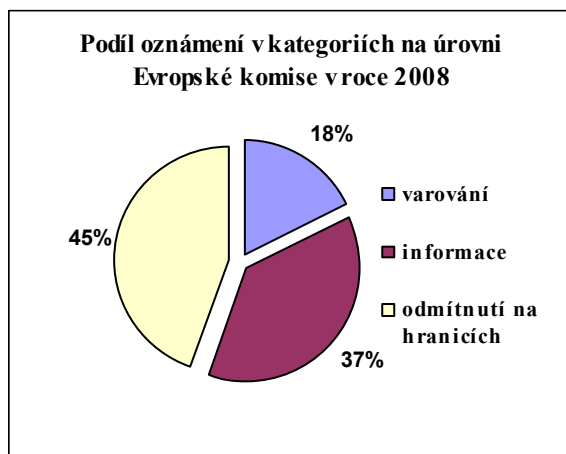
Tabulka č. 1

Vývoj počtu oznámení týkajících se České republiky od roku 2003

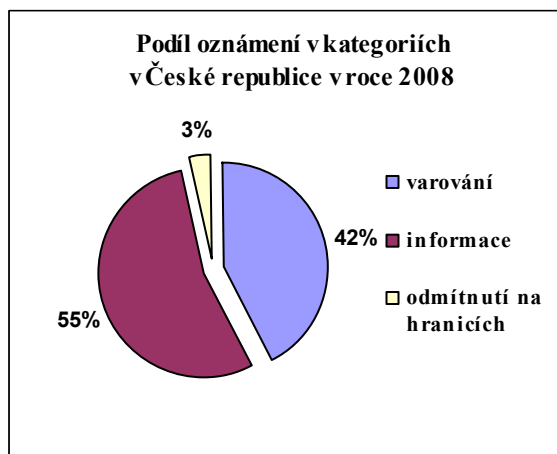
Rok	Oznámení přijatá	Oznámení odeslaná kontrola trhu	Oznámení odeslaná kontrola dovozu	Celkem
2003	10	-	-	10
2004	18	17	27	62
2005	51	38	7	96
2006	75	73	4*	152
2007	76	72	2	150
2008	62	52	4	118
změna oproti roku 2007	- 18 %	- 28 %	+ 100 %	- 21 %

* V jednom případě bylo oznámení o nevyhovující zásilce z databáze EK staženo (zásilka byla následně uvolněna do oběhu).

Graf č. 3



Graf č. 4

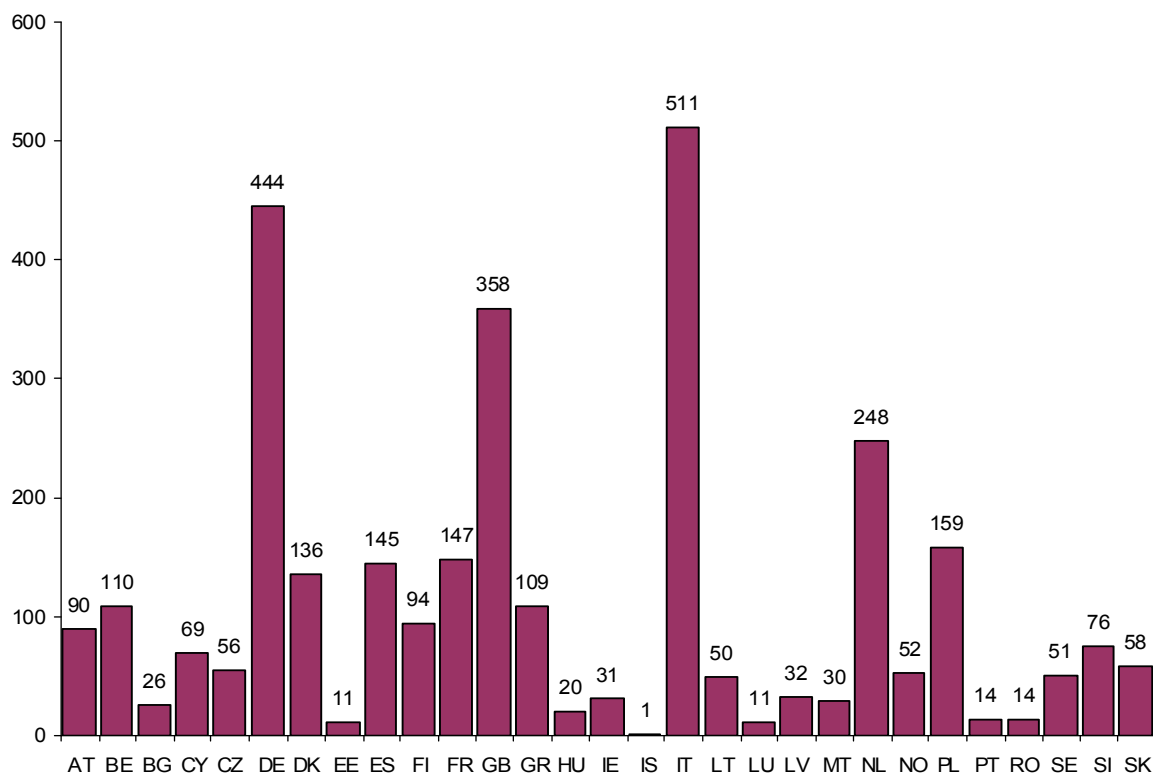


Na úrovni Evropské unie poklesl v roce 2008 počet oznámení o 2 % oproti roku 2007, tedy z celkového počtu 7354 oznámení v roce 2007 na 7197 oznámení v roce 2008. Z celkového počtu 7197 oznámení v roce 2008 se Česká republika zabývala 118 notifikacemi (1,6 %). Nejvíce oznámení bylo zasláno Evropské komisi ze strany Itálie, Německa, Spojeného království a Nizozemska.

V následujícím grafu je znázorněn počet oznámení odeslaných Evropské komisi jednotlivými členskými státy na základě kontroly trhu, kontroly dovozu, stížností spotřebitelů a vlastním záchytem podniků.

Graf č. 5

Počet oznámení přijatých EK z jednotlivých členských států v roce 2008



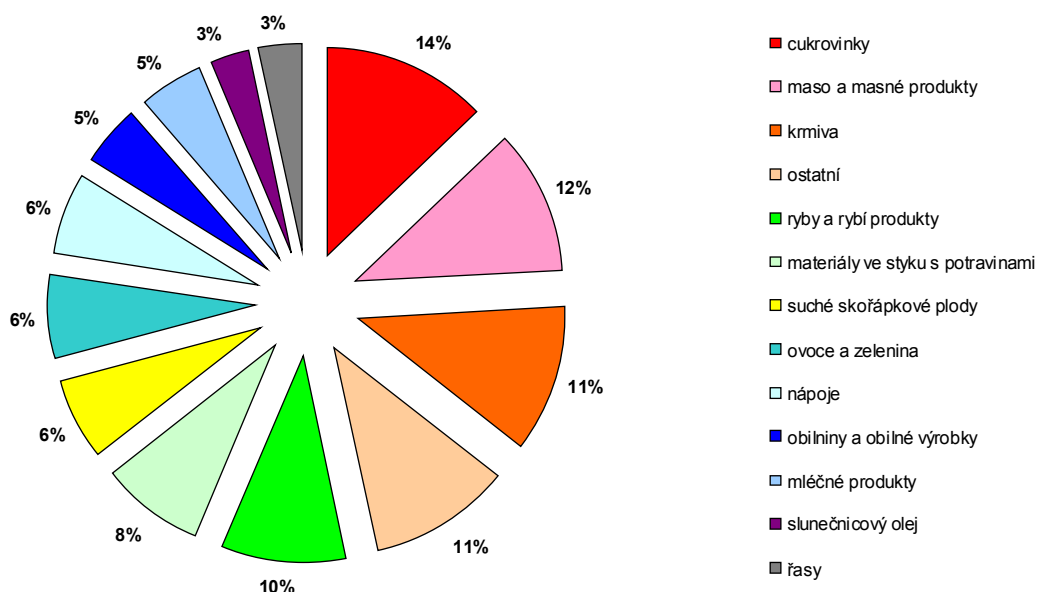
V oblasti krmiv v roce 2008 obdržela Evropská komise celkem 127 oznámení, což jsou necelá 1,8 % z celkového počtu oznámení přijatých Evropskou komisí. Z nich většina byla tvořena oznámeními v kategorii Informace (88 oznámení).

Oznámení přijatá systémem RASFF v ČR

Z počtu 62 oznámení přijatých Českou republikou prostřednictvím NKM v roce 2008 spadalo 28 oznámení (45,2 %) do kompetence SZPI, 19 oznámení (30,6 %) spadalo do kompetence Státní veterinární správy ČR (SVS ČR) a Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský (ÚKZÚZ) šetřil v roce 2008 7 oznámení (11,3 %). 6 oznámení (9,7 %) spadalo do kompetence Orgánů ochrany veřejného zdraví (OOVZ). Jeden případ (1,6 %) byl v šetření ve spolupráci SZPI a OOVZ, a jeden případ (1,6 %) byl v šetření ve spolupráci SZPI a GŘC. Počet přijatých oznámení v kategoriích Varování a Informace byl v poměru: 33 : 27. Dvě oznámení byla v kategorii Novinka.

Graf č. 6

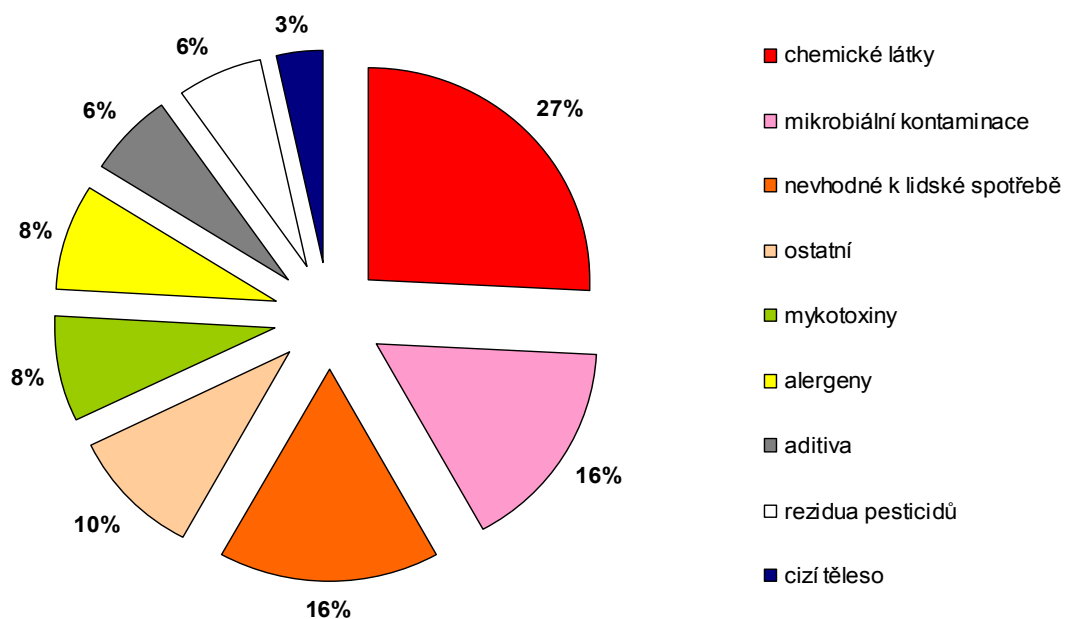
Oznámení přijatá, rozdělená dle kategorie nevyhovujícího výrobku v roce 2008
(procentuální podíl)



Největší podíl nevyhovujících výrobků se vyskytoval v kategorii cukrovinky. Jednalo se především o čokoládu s obsahem alergenní mléčné složky. V kategorii maso a masné produkty to byly především produkty s vysokým obsahem dioxinů. V případě krmiv to byl výskyt bakterií rodu *Salmonella*. Významný podíl nevyhovujících výrobků byl dále zaznamenán v kategorii ryby a rybí produkty. Jednalo se o určité druhy ryb, především o tresčí játra ve vlastním oleji s výskytem parazitu *Anisakis*. V kategorii materiálů ve styku s potravinami (talíře, lžičky, hrnky) to byla především migrace látek, jako jsou formaldehyd a kadmium, z povrchu výrobků.

Graf č. 7

Oznámení přijatá, rozdělená dle typu nebezpečí v roce 2008 (procentuální podíl)



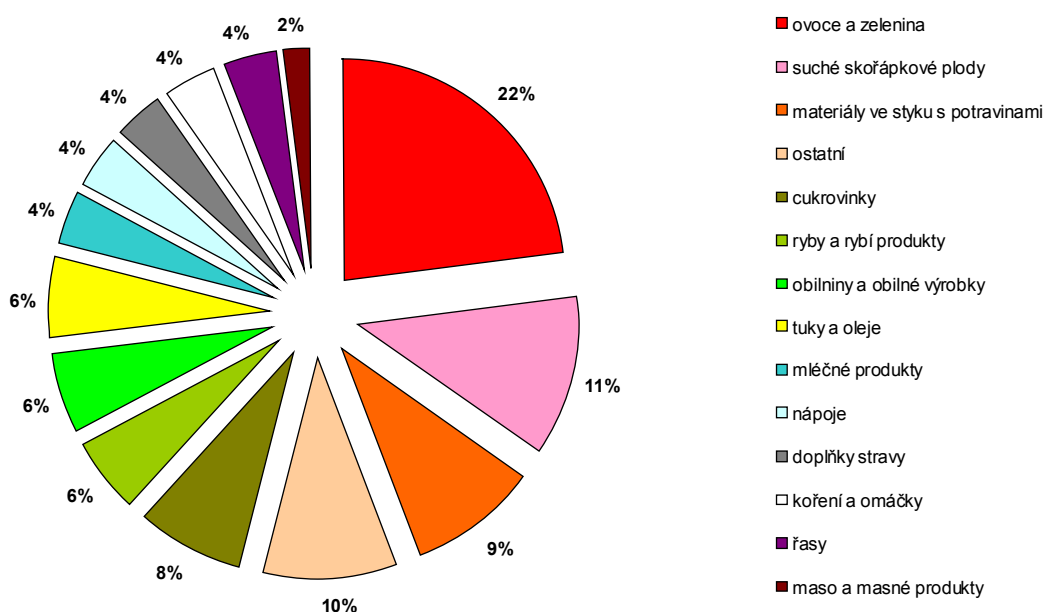
Mezi chemické látky, které tvořily největší podíl u nevyhovujících výrobků posuzovaných podle typu nebezpečí, patřily formaldehyd, dioxiny a těžké kovy. Významný podíl u výrobků posuzovaných podle typu nebezpečí tvořila mikrobiální kontaminace, a to bakterie rodu *Salmonella* a *Listeria monocytogenes*. V případě typu nebezpečí týkajícího se nevhodnosti pro lidskou spotřebu se jednalo především o výskyt parazitu *Anisakis* a minerálního oleje ve slunečnicovém oleji. Nelze opomenout ani kontaminaci mykotoxiny, jako jsou aflatoxiny.

Oznámení odeslaná systémem RASFF z ČR týkající se kontroly trhu

Z počtu 52 oznámení odeslaných z České republiky na EK (DG SANCO) bylo SZPI oznámeno 40 případů (77 %). SVS ČR bylo v uplynulém roce hlášeno do systému RASFF 6 případů (11,5 %) a OOVZ 5 případů (9,6 %). V jednom případě bylo oznámení hlášeno na základě spolupráce SZPI a SVS ČR (1,9 %). Počet odeslaných oznámení v kategoriích Varování a Informace byl v poměru: 16 : 36.

Graf č. 8

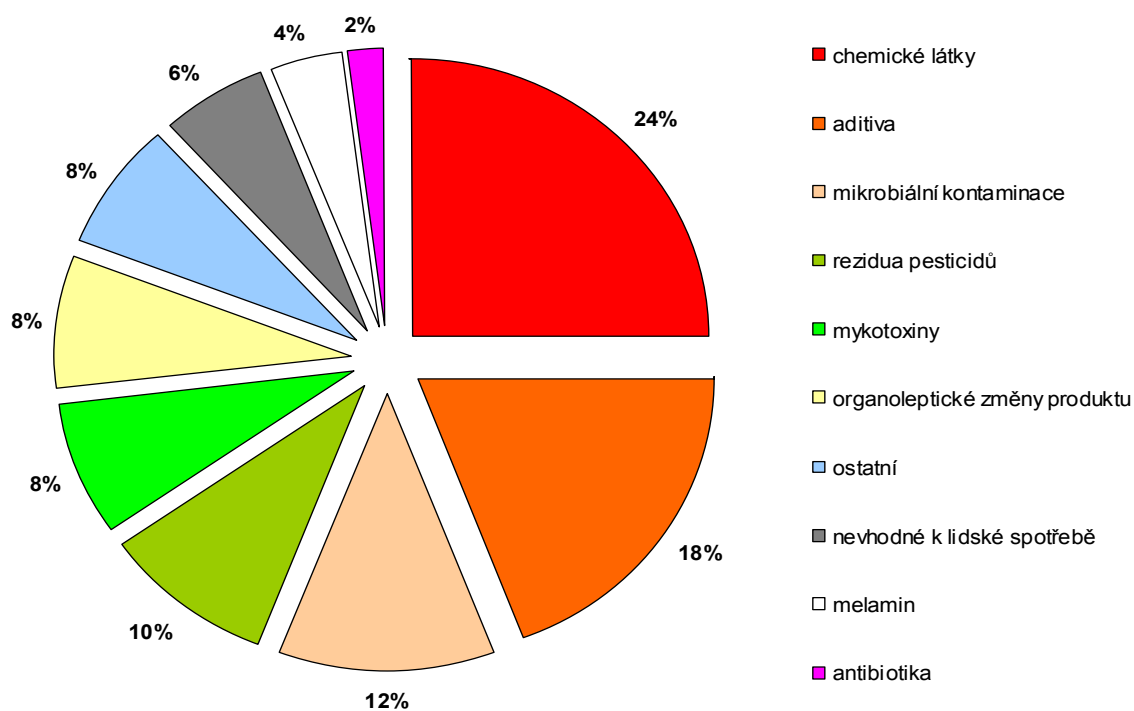
Oznámení odeslaná na základě kontroly trhu, rozdělená dle kategorie nevyhovujícího výrobku v roce 2008 (procentuální podíl)



Při kontrole trhu patřilo nejvíce nevyhovujících výrobků do kategorie ovoce a zelenina. Jednalo se o čerstvý špenát s obsahem dusičnanů, ředkvičky s obsahem pesticidu dimethoát a fazole s výskytem plísní. Významný podíl nevyhovujících výrobků byl dále zaznamenán v kategorii suché skořápkové plody. Šlo především o různé druhy ořechů s obsahem aflatoxinů. V případě kategorie materiálů ve styku s potravinami to bylo melaminové nádobí s migrací formaldehydu. V kategorii ryby a rybí produkty se především jednalo o filety z tresky s vysokým obsahem polyfosfátů.

Graf č. 9

**Oznámení odeslaná na základě kontroly trhu, rozdělená dle typu nebezpečí v roce 2008
(procentuální podíl)**



U oznámení odeslaných na základě kontroly trhu tvořily největší podíl z hlediska typu nebezpečí chemické látky. Jednalo se o migraci formaldehydu, vysoký obsah dusičnanů a benzo(a)pyren. V případě aditiv se především jednalo o vysoký obsah polyfosfátů. Významný podíl dle typu nebezpečí tvořila mikrobiální kontaminace způsobená přítomností plísní. V případě reziduí pesticidů to byl pesticid dimethoát.

Oznámení odeslaná systémem RASFF z ČR týkající se kontroly dovozu

Celkem byly v roce 2008 ze vstupního bodu na trh EU odmítnuty čtyři nevyhovující zásilky. Všechny případy byly řešeny ve spolupráci SZPI a GŘC. Zeměmi původu byly Vietnam, Indie a Čína. Oznámení v této sekci spadala do kategorie Odmítnutí na hranicích. Důvodem k pozastavení zásilek byl nález aflatoxinů, nepovolené látky E 407 (karagenan) v předmětné potravíně a pentachlorfenolu.

Tabulka č. 2

Oznámení odeslaná systémem RASFF z ČR týkající se kontroly dovozu

Poř. č.	Datum	Produkt	Nebezpečí	Země původu	Dozorový orgán
1	11. 3. 2008	arašídý	aflatoxiny	Vietnam	SZPI, GŘC
2	7. 8. 2008	ovocné želé košíčky	riziko zadušení, nepovolená látka E 407 (karagenan)	Vietnam	SZPI, GŘC
3	2. 10. 2008	guar gum	pentachlorfenol	Indie	SZPI, GŘC
4	23.12.2008	arašídý	aflatoxiny	Čína	SZPI, GŘC

1. SZPI ve spolupráci s Celní správou zadržela přímo na hranicích dodávku pražených arašídů, které obsahovaly nadměrné množství aflatoxinů, směřující do České republiky z Vietnamu. Zásilka obsahovala více než 51 tisíc balení o celkové hmotnosti 1957 kg. Zásilka nebyla propuštěna do volného oběhu a byla vrácena zpět výrobci.

2. SZPI byla Celní správou upozorněna na dodávku želatinových cukrovinek z Vietnamu. Jednalo se o 365 kg želé v plastových pohárcích v různých ovocných příchutích. Všechny šarže přitom obsahovaly želírovací látku karagenan (E407). Evropská komise však již v roce 2004 vydala Rozhodnutí, v němž zakázala prodej a dovoz želé ve tvaru minipohárků, do kterých byly přidány aditivní látky vyrobené z mořských řas a určitých gum. Z toho důvodu SZPI nepropustila dodávku na území ČR.

3. V minulosti se na evropském trhu objevily zásilky zahušťovadla E 412 (guarová guma) původem z Indie, které byly kontaminovány pentachlorfenolem a dioxiny. Evropská komise zpřísnila dovoz guarové gumy původem z Indie. Na hranicích do ČR byla zachycena šarže

kontaminované guarové gumy z Indie. Dovozce inspektorům SZPI předložil laboratorní rozbor ke dvěma šaržím E 412 (guarová guma), přičemž u jedné z nich byl potvrzen vyšší obsah pentachlorofenolu. Uvedená šarže o celkové hmotnosti 10 tun proto nebyla vpuštěna na území ČR. K druhé, vyhovující šarži inspekce vydala souhlas s propuštěním do volného oběhu.

4. SZPI s celním úřadem v Praze zadržela na hranicích dodávku arašídů, u kterých laboratorní analýzy odhalily nadlimitní množství aflatoxinů. Dodávka o celkové hmotnosti převyšující 18 tun obsahovala 610 pytlů neloupaných a nepražených arašídů původem z Číny. Kvůli vyššímu obsahu aflatoxinů nebyla tato zásilka propuštěna do volného oběhu na území ČR.

Tabulka č. 3

Oznámení, ve kterých byla Česká republika uvedena jako země původu

Datum	Notifikuje	Produkt	Nebezpečí	Dozorový orgán
21. 4. 2008	Belgie	sušenky	alergeny (stopy arašídů)	SZPI
6. 5. 2008	ČR	mák modrý	semena blínu	SZPI
3. 9. 2008	Lotyšsko	sycený nealkoholický nápoj s příchutí koly	kovový úlomek	SZPI
17.10.2008	ČR	debrecínská pečeně vakuovaná	<i>Listeria monocytogenes</i>	SVS ČR
1. 12.2008	Lotyšsko	vepřová moučka	<i>Salmonella</i> spp.	SVS ČR

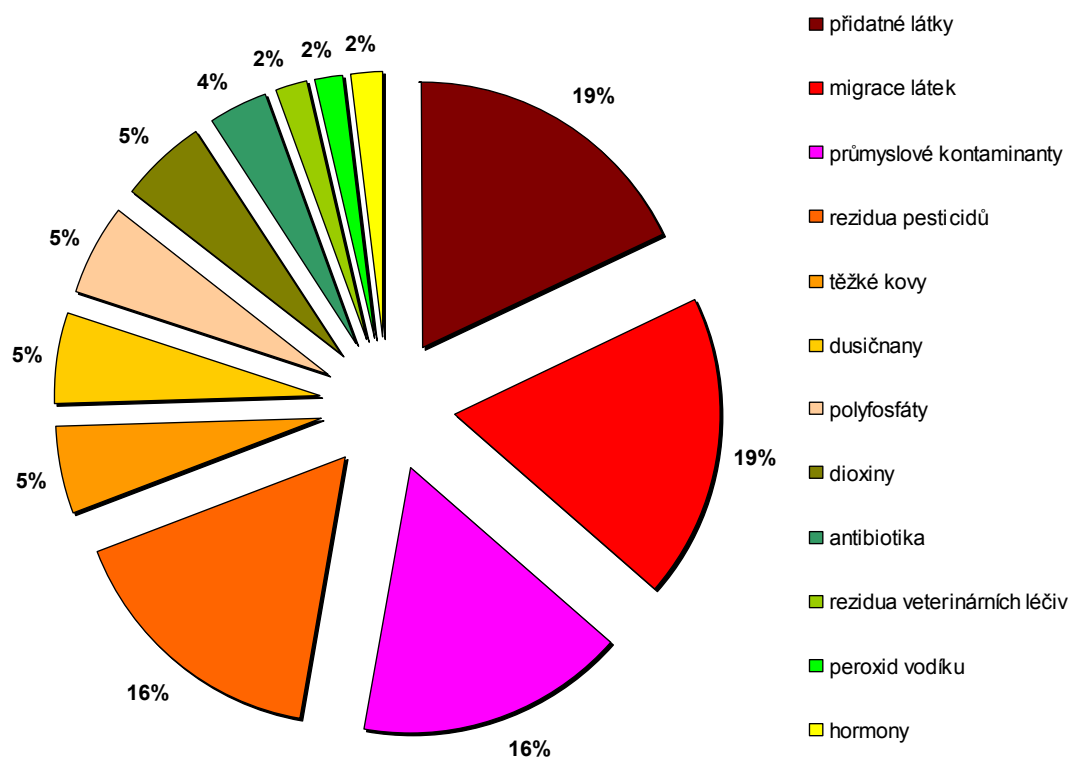
Oznámení týkající se ČR rozdělená podle typu nebezpečí

Kontaminace chemickými a jinými látkami

V roce 2008 NKM pro RASFF v České republice přijalo 24 oznámení spadajících do této kategorie (39 % z počtu přijatých oznámení). Jednalo se především o chemické látky, výrobky s přítomností nadlimitního obsahu či nepovolených přídatných látek, migrace látek při kontaktu s potravinami, rezidua pesticidů, antibiotika, průmyslové kontaminanty a těžké kovy. Ze stejných důvodů bylo při kontrole trhu odesláno na Evropskou komisi (DG SANCO) 31 oznámení (60 % z počtu oznámení zjištěných při kontrole trhu). Při kontrole dovozu byla odeslána 2 oznámení (50 % z počtu oznámení zjištěných při kontrole dovozu) spadající do této kategorie.

Graf č. 10

Četnost jednotlivých kontaminantů v roce 2008 (procentuální podíl)



Tabulka č. 4

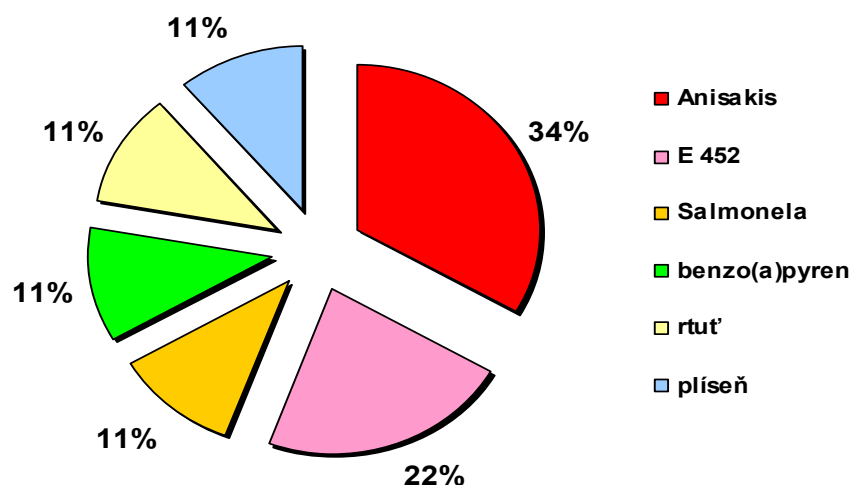
Přehled zemí původu výrobků s nejčastějším výskytem chemické kontaminace

Země původu	Počet oznámení	Kategorie výrobku	Nebezpečí
Čína	11	materiály ve styku s potravinami; rybí výrobky; cukrovinky; přídavná látka	migrace formaldehydu; polyfosfáty; nepovolené přídavné látky; melamin
Polsko	6	ovoce a zelenina; cukrovinky; obiloviny a pekařské výrobky; nealkoholické nápoje; materiály ve styku s potravinami; maso a masné produkty	rezidua pesticidů; vysoký obsah přídavných látek; melamin
Nizozemsko	5	ovoce a zelenina; cukrovinky	dusičnany; rezidua pesticidů
Německo	4	ovoce a zelenina; tuky a oleje; mléko a mléčné výrobky	rezidua pesticidů; benzo(a)pyren; peroxid vodíku
Thajsko	3	obiloviny a pekařské výrobky; omáčky a ochucovadla; ovoce a zelenina	nepovolené barvivo tartrazin; vysoký obsah přídavných látek; rezidua pesticidů
Vietnam	3	nealkoholické nápoje; cukrovinky; ochucovadla, omáčky	vysoký obsah přídavných látek; nepovolené přídavné látky; 3-MCPD
Španělsko	3	tuky a oleje; ovoce a zelenina; krmivo	benzo(a)pyren; rezidua pesticidů; těžké kovy

Země původu	Počet oznámení	Kategorie výrobku	Nebezpečí
Indie	2	nealkoholické nápoje; přídatná látka	vysoký obsah přídatných látek; pentachlorfenol
Uruguay	2	ovoce a zelenina	rezidua pesticidů
neznámá	2	materiály ve styku s potravinami, vedlejší produkty při výrobě bioethanolu	migrace látek-formaldehyd; antibiotika
USA	1	doplňky stravy	hormony
Slovensko	1	rybí výrobky	polyfosfáty
Řecko	1	med	antibiotika
Rumunsko	1	ovoce a zelenina	rezidua pesticidů
Rakousko	1	mléko a mléčné výrobky	polyfosfáty
Turecko	1	med	rezidua veterinárních léčiv
Francie	1	dětská výživa	rezidua pesticidů
Lotyšsko	1	rybí produkty	průmyslové kontaminanty - benzo(a)pyren
Ruská federace	1	přídatné látky	dioxiny
Japonsko	1	cukrovinky	přídatné látky
Ekvádor	1	rybí produkty	těžké kovy
Chile	1	maso a masné produkty	dioxiny
Slovinsko	1	tuky a oleje	minerální olej
Irsko	1	maso a masné produkty	dioxiny, PCB

Graf č. 11

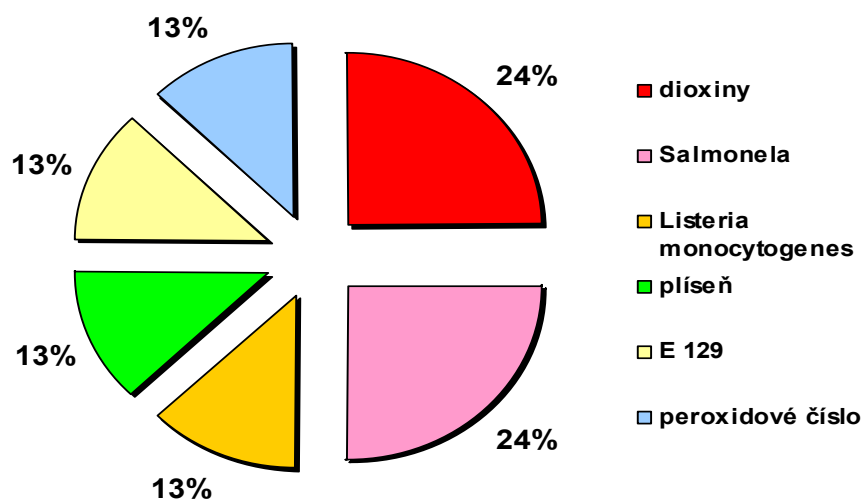
**Podíl jednotlivých nebezpečí týkajících se produktů rybolovu v roce 2008
(procentuální podíl)**



V roce 2008 SVS ČR řešila 8 případů týkajících se produktů rybolovu. Jeden případ řešila SZPI. Jednalo se zejména o parazitózy, konkrétně Anisakidósis (34 %) a vysoký obsah přidaných polyfosfátů (22 %).

Graf č. 12

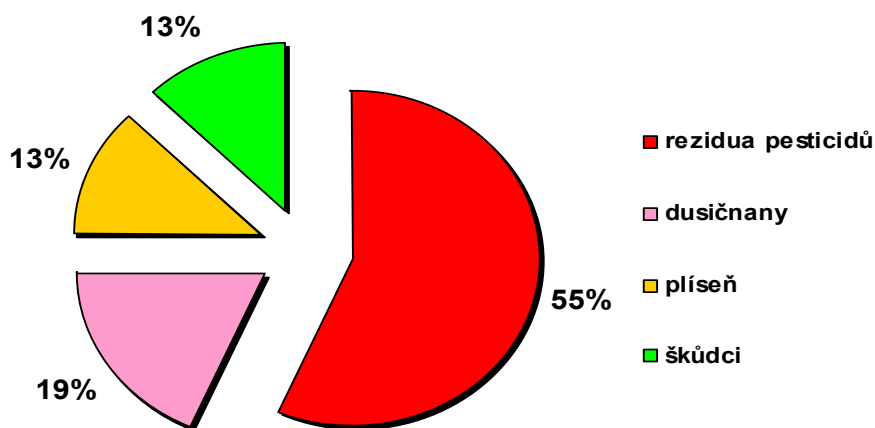
**Podíl jednotlivých nebezpečí v mase a masných výrobcích v roce 2008
(procentuální podíl)**



V roce 2008 SVS ČR řešila 7 případů týkajících se masa a masných výrobků. Jeden případ řešily OOVZ. Nejzávažnějšími a nejrozsáhlejšími případy byly notifikace týkající se vysokého obsahu dioxinů ve vepřovém mase původem z Irska a Chile.

Graf č. 13

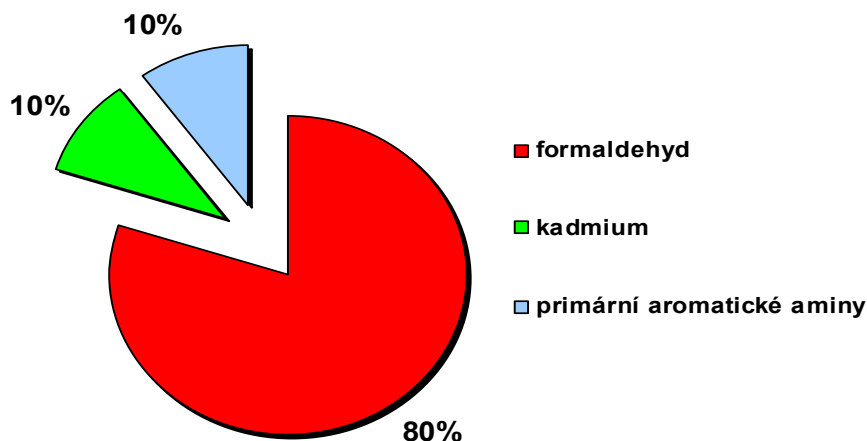
Podíl jednotlivých nebezpečí v ovoci a zelenině v roce 2008 (procentuální podíl)



V roce 2008 SZPI řešila 16 případů týkajících se ovoce a zeleniny. Jednalo se zejména o rezidua pesticidů jako karbaryl a dimethoát (55 %).

Graf č. 14

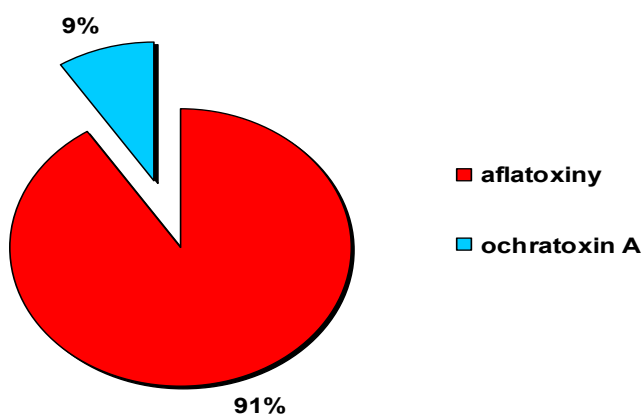
Podíl jednotlivých nebezpečí týkajících se migrace látek z povrchu výrobků v roce 2008 (procentuální podíl)



V roce 2008 řešily OOVZ 10 případů týkajících se migrace látek z povrchu výrobku. Nejrozsáhlejšími případy byly notifikace týkající se migrace formaldehydu.

Graf č. 15

Podíl jednotlivých mykotoxinů v ČR v roce 2008 (procentuální podíl)



V roce 2008 bylo přijato 5 oznámení týkajících se přítomnosti mykotoxinů (8 % z počtu přijatých oznámení). Na základě zjištění při kontrole trhu byla odeslána 4 oznámení (8 % z počtu oznámení odeslaných na základě zjištění při kontrole trhu) a při kontrole dovozu byly zadrženy a nepropuštěny do volného oběhu 2 zásilky (50 % z počtu oznámení zjištěných při kontrole dovozu).

Tabulka č. 5

Přehled zemí původu výrobků s nejčastějším výskytem mykotoxinů

Země původu	Počet oznámení	Produkt
Indonésie	1	muškátový oříšek
Ruská federace	1	arašídy
surovina Irán, výrobek z ČR	1	pistácie
Egypt	1	krmivo
Egypt	1	bílá slunečnicová semena
Indonésie	1	mletý muškátový ořech
Bolívie	1	para ořechy
USA	1	pražené solené pistácie
Sýrie	1	kurkuma
Vietnam	1	arašídy
Čína	1	arašídy

U 91 % oznámení se jednalo o nadlimitní obsah aflatoxinů a zbývajících 9 % oznámení se týkalo nadlimitního obsahu ochratoxinu A.

Oznámení týkající se třetích zemí

Celkový počet oznámení týkajících se třetích zemí byl na úrovni EU 2227 oznámení, z čehož bylo 216 oznámení v kategorii Varování (9,7 %), 635 oznámení v kategorii Informace (28,5 %) a 1376 oznámení v kategorii Odmítnutí na hranicích (61,8 %).

Česká republika šetřila celkem 53 oznámení, z toho bylo 17 oznámení v kategorii Varování (32 %), 31 oznámení v kategorii Informace (58 %), 4 oznámení v kategorii Odmítnutí na hranicích (8 %) a jedno oznámení bylo v kategorii Novinka (2 %).

Tiskové zprávy v roce 2008

V souvislosti s případy hlášenými systémem RASFF v ČR bylo vydáno celkem 23 tiskových zpráv. Státní zemědělská a potravinářská inspekce (SZPI) vydala 16 tiskových zpráv a Státní veterinární správa České republiky (SVS ČR) vydala 7 tiskových zpráv.

Závěr

V roce 2008 byl v České republice systémem RASFF (z celkového počtu 118 oznámení) zaznamenán největší podíl oznámení (přijatá, odeslaná na základě kontroly trhu a dovozu) v těchto kategoriích: ovoce a zelenina, cukrovinky, suché skořápkové plody, ryby a rybí produkty, materiály ve styku s potravinami a maso a masné produkty.

U kategorie ovoce a zelenina představovaly nebezpečí především rezidua pesticidů dimethoát a karbaryl. V případě kategorie cukrovinky to byl obsah alergenní mléčné složky. Suché skořápkové plody představovaly nebezpečí hlavně obsahem aflatoxinů. V případě kategorie ryby a rybí produkty to byl především parazit *Anisakis* a vysoký obsah polyfosfátů. Hlavní nebezpečí u materiálů ve styku s potravinami představovala migrace formaldehydu. Maso a masné produkty představovaly nebezpečí výskytem a obsahem dioxinů.

Z celkového počtu 118 oznámení řešených členy sítě v České republice nelze vysledovat měsíční závislost na výskytu určité kategorie výrobku ani typu nebezpečí (viz příloha D).

Počet oznámení řešených v systému RASFF v České republice poklesl. V roce 2008 byla všechna oznámení vyřešena a byla přijata opatření, kdy ve většině případů došlo ke stažení výrobku z trhu. Pouze u jedné přijaté notifikace týkající se párků ze Španělska nebylo možné případ vyřešit, poněvadž španělská kompetentní autorita nezaslala specifické informace o distribuci do ČR. Informace o oznámeních bylo možné v týdenních přehledech zjišťovat na stránkách www.bezpecnostpotravin.cz.

Spolupráce členů sítě v České republice za rok 2008 je hodnocena jako účinná, systém jako funkční a efektivní. Činnost je zabezpečována moderním technickým vybavením jednotlivých členů. Vzniklé problémy byly řešeny na interních schůzkách mezi jednotlivými členy sítě. Existence pracovní skupiny pro RASFF, která se schází od roku 2002, se také ukazuje jako funkční a účinná. Jednání této skupiny se účastní kontaktní osoby členů sítě s cílem průběžného hodnocení funkčnosti systému, vzájemné informovanosti, školení osob v používání technických prostředků a návrhů na zdokonalení systému.

Česká republika se aktivně účastní jednání pracovní skupiny pro systém RASFF při Evropské komisi. Prostřednictvím svého zástupce v této pracovní skupině ČR prezentuje a prosazuje stanoviska na zlepšení fungování systému RASFF a podílí se na přípravě legislativy.

Pro urychlení a zefektivnění činnosti systému RASFF je vyvíjena on-line aplikace pro vyplňování oznámení přímo na stránkách v prostředí internetu. Jedná se o záměr EK vytvořit víceúrovňový validační systém pro potřeby členů sítě RASFF a pro jeho využití v jejich národních sítích.

Na základě prováděcího opatření pro systém RASFF dle článku 51 nařízení (ES) č. 178/2002 vzniká nové nařízení EK, které by mělo podrobněji upravovat systém RASFF na evropské úrovni a sjednotit tak fungování ve všech členských státech. Navrhovaný dokument nebyl dosud vydán formou nařízení, neboť se čeká na závěry rozhodnutí soudu ve věci britské společnosti Bowland Dairy Products versus Komise. Evropská komise nechce zatím nařízení vydat, neboť v případě, že by záležitost byla rozhodnuta ve prospěch žalující strany, bylo by nutné již přijaté nařízení změnit, což by byla věc administrativně velmi náročná. Vydání nařízení je očekáváno v říjnu 2009.

Počet dodatečných oznámení je ve srovnání s rokem 2007 nižší, neboť od roku 2008 se již do systému nehlásí zprávy o zpřísněných kontrolách na hranicích. Naopak je pozorován nárůst v počtu notifikací v kategorii Novinka.

Oznámení týkající se nálezů dioxinů a PCB s dioxinovým efektem ve vepřovém masu z Irska je nejobsáhlejším oznámením, co do počtu dodatků, za dobu fungování systému RASFF. Prostřednictvím systému RASFF obdržely všechny země EU také seznam všech dodávek vepřového masa mimo Irsko, které by mohly být potenciálně rizikové. Evropská komise v návaznosti na to doporučila tyto dodávky zadržet a otestovat na obsah dioxinů. Do ČR byly dovezeny potenciálně rizikové irské vepřové maso a masné výrobky v několika dodávkách. Případ šetřila v rámci své působnosti SVS ČR. Původní informace hovořily pouze o kontaminaci vepřového, později však irský úřad bezpečnosti potravin zjistil, že zasaženo bylo i irské hovězí, byť v menší míře. SVS ČR a SZPI prověřovaly původ baleného výsekového masa v obchodních řetězcích, i u výrobců a v místech určení. V současné době jsou již známy výsledky všech odebraných vzorků v ČR a u žádného z nich nebylo potvrzeno nadlimitní množství dioxinů.

V souvislosti s případem čínského mléka, u kterého byla prokázána kontaminace chemickou látkou melamin, rozhodla Evropská komise o zpřísnění opatření, která mají ochránit evropský trh před těmito nebezpečnými potravinami. Již od roku 2002 se nesmí do EU dovážet mléčné výrobky z Číny, což platí i pro sušené mléko. Zákaz dovozu se do 9. prosince 2008 vztahoval na veškeré čínské potraviny, které obsahují mléčnou složku a jsou určené pro výživu kojenců a malých dětí. Od 9. prosince vstoupilo v platnost Rozhodnutí Komise 2008/921/ES, kde je navíc k zákazu dovozu mléčných výrobků také zákaz dovozu sóji nebo sójových výrobků, které jsou určeny pro zvláštní výživu kojenců a malých dětí. U každé dodávky potravin z Číny, které obsahují více než 15 % mléčné složky nebo u nich obsah této složky nelze zjistit, musí dozorové orgány odebrat vzorky a ověřovat případný obsah melaminu. Do oběhu je pak možné vpustit jen ty dodávky, které jsou bezpečné. V reakci na kauzu s mléčnými výrobky kontaminovanými melaminem, jež se objevily v Číně, se začala SZPI a SVS ČR při svých kontrolách více zaměřovat na čínské potraviny, které obsahují mléčnou složku. Dle Rozhodnutí Komise 2008/921/ES se kontrolují i potraviny s vysokým obsahem bílkovin, sóji a sójové výrobky. Inspektoři od té doby zjišťují, zda se takové potraviny nevyskytují v běžných obchodech, a zároveň častěji provádějí kontroly na asijských tržnicích či v obchodech, které se specializují na potraviny z Asie. U těchto produktů nebylo zjištěno nadlimitní množství melaminu. Důvodem odběru vzorků bylo podezření na falšování – zvýšení obsahu bílkovin. Dále bylo odebráno 27 vzorků mléčných výrobků včetně kojenecké výživy. SVS ČR dále odebrala 27 vzorků ryb a výrobků z nich původem z Asie. Na základě uvedených výsledků veterinárních vyšetření, i podle zjištění ostatních dozorových orgánů, zejména SZPI, se ukazuje, že „kauza melamin“ neznamena v ČR přímé ohrožení zdraví lidí. Inspektoři od 23. 2. 2009 kontrolují již pouze produkty hlášené celními úřady. Kontrola v tržní síti již prováděna není.

Česká republika aktivně přispívá do Systému včasné výměny informací pro potraviny a krmiva jako jednoho z mechanismů kontroly bezpečnosti potravin a krmiv na území jednotného trhu Evropského společenství.

Vzhledem k zavedeným pravidlům výměny informací, standardně fungujícím postupům a jasným kompetencím členů sítě RASFF se pracovní skupina v roce 2008 sešla jednou a nebyla potřeba dalších jednání.

Toxikologický slovníček

Mykotoxiny jsou sekundární toxické metabolity vláknitých mikromycétů, které patří mezi významné toxiny přírodního původu. Mykotoxiny jsou strukturně odlišné komplexní organické sloučeniny o nízké molekulové hmotnosti. Jsou nebílkovinné povahy, toxické pro člověka a živé organismy. V současné době je známo přes 300 mykotoxinů. I nadále jsou objevovány a chemicky charakterizovány další nové mykotoxiny. Hlavními producenty mykotoxinů jsou plísňe rodů *Aspergillus*, *Penicillium* a *Fusarium*. Tvorba mykotoxinů je podmíněná biologickými, fyzikálními a chemickými faktory. Obsah mykotoxinů pak závisí na následujících faktorech: vlhkosti, teplotě, délce skladování, poškození obalu zrna, přítomnosti kyslíku, oxidu uhličitého, složení substrátu, mykologickém profilu toxinogenních vláknitých mikromycétů, sporulaci, mikrobiálních interakcích a přítomnosti hmyzu.

- **Aflatoxiny** patří do skupiny mykotoxinů, které jsou pro lidi zvláště škodlivé, i v malém množství jsou považovány za karcinogenní. Aflatoxiny jsou produkovány téměř výlučně kmeny *Aspergillus flavus* a *Aspergillus parasiticus*. Produkce aflatoxinů silně závisí na teplotě, vlhkosti, přístupu vzduchu, struktuře a chemickém složení substrátu. Důležité jsou i vlivy doprovodné mikroflóry. Existují látky, které jsou s to biosyntézu aflatoxinů do určité míry blokovat, jiné naopak jejich produkci zvyšují. Za základní považujeme aflatoxiny B₁, B₂, G₁, a G₂. Aflatoxin B₁ je nejsilnější dosud známý přírodní karcinogen. Aflatoxiny produkované plísní *Aspergillus flavus* mohou infikovat plodiny, např. obilí, bavlnu, podzemnici olejnou a ořechy stromů. Potraviný choulostivý na výskyt aflatoxinů jsou arašídy, para ořechy, chilli koření, sušené ovoce (např. fíky), sója, kukuřice a výrobky z nich. Odvozené aflatoxiny se mohou nalézat také v mléku a v mléčných výrobcích (aflatoxiny M₁ a M₂). Tyto odvozeniny jsou produkovány v procesu trávení přežvýkavci, kteří jsou krmeni kontaminovanými krmivy. Aflatoxiny jsou s to vyvolat u člověka Reyův syndrom, zánět jater, primární hepatom, kwashiorkor a stavy útlumu imunity. Závěrem je nutno zdůraznit, že většina problémů s aflatoxiny u nás souvisí především s dovezenými potravinami, krmivy a surovinami.
- **Ochratoxin A** se vyskytuje v řadě komodit jak rostlinného, tak živočišného původu. Za hlavní zdroje ochratoxinu A v potravinách jsou pokládány cereálie, cereální produkty, vepřové maso, krev a vnitřnosti (játra, ledviny, výrobky z krve), dále káva, pivo, luštěniny, koření a zelený čaj. Mezi jeho další zdroje patří i sušené ovoce, jako např. fíky, rozinky, lékořice, grepová šťáva, červené víno a vinný ocet.

- **Patulin** je v přirozených podmínkách znám především jako kontaminant jablek a výrobků z nich. Růst plísně a následná tvorba patulinu však běžně probíhá teprve při poškození povrchové tkáně plodu. V jablečných šťávách, připravených z nahnílých jablek, byly nalezeny určité koncentrace patulinu. Příležitostně byl také patulin zjištěn v ovoci s přirozenou hnědou hnilobou jako jsou banány, grepy, broskve, meruňky, ananas, borůvky, v plesnivých kompotech, hruškových džusech, ale také v malinách.
- Kukuřice, krmiva a potraviny na bázi kukuřice patří k nejvýznamnějším zdrojům **fumonisinů**. **Fumonisin** již byly nalezeny v nudlích, koření (např. kari, kari pastách, chilli papričkách), pivu a chlebě.
- **Deoxynivalenol** je pravděpodobně nejběžnější a nejznámější mykotoxin kontaminující potraviny a krmiva z obilovin. Vyskytuje se prakticky kdekoli na světě, kde jsou pěstovány obiloviny. Deoxynivalenol se často vyskytuje v obilovinách. Deoxynivalenol můžeme nalézt v potravinách jako obiloviny a výrobky z nich, dětská výživa z obilovin, ječmen a hotové výrobky na bázi ječmene, různé druhy kukuřice, pšenice a výrobky z ní, triticales, rýže, proso, čirok, otruby, žitná mouka, chleba, špagety, müsli, nudle, pivo, koriandr, zázvor, sójové boby, česnek, brambory.
- **Zearalenon** je běžně nacházen v potravinách, hlavně cereáliích a cereálních produktech zejména v oblastech s teplým podnebím. Vysoké koncentrace zearalenonu ve vzorcích obilovin a krmiv jsou spíše důsledkem nesprávného ošetření a uskladnění, než primárního vzniku před sklizní na poli. Zearalenon byl nalezen v potravinách jako obiloviny a výrobky z nich, ječmen, slad, pivo, kukuřice, cornflakes, popcorn, žito, oves, pšenice, chléb, rýže, čirok, proso, boby, ořechy, banány, chilli koření, koriandr, kari, fenykl, pepř, olej.

Bakteriální toxiny

Botulotoxiny patří mezi nejsilnější působící toxiny v přírodě (1 mg botulotoxinu je smrtící dávka pro 16 000 lidí), jejich producentem je bakterie *Clostridium botulinum*. Konzumace potravin kontaminovaných botulotoxinem může vyvolat otravu z potravin, tzv. *alimentární intoxikaci*. Botulotoxiny jsou bílkovinné povahy, a proto se inaktivují zvýšenou teplotou (15 až 25 minut při 100 °C). Příznaky otravy, tzv. botulismu, se projevují po 6 až 72 hodinách po požití potravy obsahující toxin a spočívají v bolesti hlavy, zvracení, suchu v ústech, dvojitém vidění a v konečné fázi v ochrnutí svalstva včetně dýchacího, které končí v 30 až 65 % smrtí. Léčba spočívá ve vstřikování velkých dávek antobotulinového séra. Nejčastěji dochází k otravám při domácím zavařování masa při teplotách nepřevyšujících 100 °C.

PAU

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU, PAH) jsou závažnou skupinou škodlivých látek vznikajících během neúplného hoření organických materiálů (uhlí, dřevo, pohonné hmoty) a působením vyšších teplot na potraviny při uzení, pražení, grilování, pečení, smažení apod. Nejčastěji vyskytující se PAU jsou: benzo(a)pyren, naftalen, acenaftýlen, acenaften, fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benzo(a)antracen, chrysen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, indeno(123-cd)pyren, dibenzo(ah)antracen

Rezidua inhibičních látek

Jako „rezidua inhibičních látek“ (RIL) se označují zbytky léčivých přípravků ze skupiny antibiotik a chemoterapeutik, které lze zjišťovat v živočišných tkáních zvířat určených k produkci potravin, pokud byla zvířatům tato léčiva podána jakoukoli povolenou formou včetně podání cestou medikovaného krmiva. Pokud nebyla u těchto veterinárních léčivých přípravků dodržena ochranná lhůta, tedy období mezi posledním podáním léčivého přípravku v souladu se zákonem o léčivech a okamžikem, kdy lze od těchto zvířat získávat živočišné produkty určené k výživě lidí, lze zbytky léčivých přípravků zjišťovat v hodnotách nad stanovený maximální limit reziduí (MLR). Při tomto zjištění je surovina/potravina nepoživatelná. Vyšetření zbytků léčivých přípravků se provádí zpravidla třemi stupni - tzv. plotnové metody, kdy pomocí kombinace různých testačních mikroorganismů se přítomnost antibiotika projeví zónou inhibice růstu těchto mikroorganismů nad 2 mm od vyšetřované tkáně tkáň/potraviny. Tyto metody však mohou sloužit pouze jako screeningové pro vyloučení negativních vzorků. Na ně musí navazovat metody fyzikálně chemické, určené ke konečné kvantifikaci pozitivních zjištění. Používá se semikvantitativní metoda, která pracuje na principu RIA, využívá se efektu vazby detekované látky a látky značené ^{14}C nebo ^3H na vazebný receptor nebo specifickou protilátku. Množství navázaného značeného ^{14}C nebo ^3H se měří analyzátozem Charm II v jednotkách CPM (count per minute). Vyhodnocení provádí analyzátor porovnáním CPM vzorku a kontrolního bodu pro jednotlivé inhibiční látky. Kontrolní bod je nastaven na hladinu MLR (tam, kde je tato hodnota stanovena) nebo na jinou uznanou hodnotu pro každou látku. Posledním stupněm detekce reziduí léčiv je jejich bezpečné druhové určení a přesná kvantifikace, ke které se používají nejmodernější laboratorní techniky, jako je vysokoúčinná kapalinová chromatografie s hmotovou detekcí HPLC MS/MS.

Aditiva

Přidatné látky (aditiva) jsou látky, které se z technologických důvodů záměrně přidávají do potravin při jejich výrobě a stávají se tak součástí konečné potraviny. Přidatnými látkami se rozumí látky, které se bez ohledu na jejich výživovou hodnotu zpravidla nepoužívají samostatně, ani jako potravina, ani jako charakteristická potravinová přísada. Přidávají se do potravin při výrobě, zpracování, úpravě, balení, přepravě nebo skladování, čímž se samy stávají součástí konečné potraviny. Přidatné látky se podle účelu použití zařazují do jednotlivých kategorií. K nejvíce používaným patří barviva, náhradní sladidla, konzervační látky, antioxidanty, látky chuťové a zahušňovačla.

Těžké kovy

Mezi těžké kovy se zpravidla řadí rtuť, kadmium, olovo a arsen.

- **Olovo** se do potravního řetězce dostává z obalových materiálů, v malém množství z nátěrových látek, případně spalováním fosilních paliv. Nejvydatnějším zdrojem pro životní prostředí je doprava. Zemědělská půda obsahuje průměrně 10 mg Pb/kg, např. v listech stromů kolem frekventovaných komunikací jsou zjišťovány hodnoty až 700 mg/kg.
- Hlavními zdroji znečištění životního prostředí, a tím potravního řetězce člověka **kadmiem**, jsou těžba rud železa a zinku, spalování fosilních paliv, výroba plastů. Závažným zdrojem jsou opotřebované a nesprávně likvidované akumulátorové baterie. Kadmium se může dostat do půdy jako součást nekvalitních amonných a především fosforečných hnojiv, v minulosti k nám dovážených ve značném objemu z Afriky.
- Ke vstupu **rtuti** do životního prostředí přispívají hlavně vulkanická činnost, spalování uhlí, použití rtuti v průmyslu a zemědělství a manipulace s odpady. Celkové množství rtuti vstupující do atmosféry se odhaduje na 150 000 tun ročně, zhruba 2/3 připadají na přirozené zdroje. Koncentrace rtuti v nekontaminovaných půdách se pohybují v rozmezí 0,02 – 0,2 mg/kg. Vzhledem k malé mobilitě rtuti v půdě přechází rtuť z půdy do rostlin jen málo. Obsah rtuti v rostlinách se pohybuje v desetinách až desítkách µg/kg. Některé jedlé houby, ryby, měkkýši a korýši obsahují vyšší koncentrace rtuti (desetiny až jednotky mg/kg).

Dioxiny

Dioxiny (polychlorované dibenzo-p-dioxiny, PCDD) a polychlorované dibenzofurany (PCDF) patří mezi chlorované uhlovodíky vznikající jako nežádoucí složky při chemických reakcích v průmyslové výrobě, při spalovacích procesech (dřevo, uhlí) za přítomnosti chlóru a při fotochemických reakcích v atmosféře. Tyto látky nemají žádné praktické využití, nebyly tedy cíleně vyráběny. Pomocí prachových částic jsou rozšířeny po celé zeměkouli. Ukládají se na rostlinách nebo v důsledku promývání vzduchu deštěm i v půdě a vodách. Dioxiny však nejsou přijímány kořeny, takže pokud se do půdy dostanou, tak v ní trvale zůstávají. Pod pojem dioxin je zahrnuto 75 sloučenin ze skupiny polychlorovaných dibenzo-p-dioxinů (PCDD) a 135 sloučenin ze skupiny polychlorovaných dibenzofuranů (PCDF). Toxicita některých dioxinů je velmi vysoká a v závislosti na délce expozice a koncentraci působí u člověka nepříznivě na imunitní a hormonální systém, na játra a nervovou soustavu. Některé dioxiny mají rovněž účinky teratogenní a karcinogenní. Denní limit příjmu dioxinů je podle WHO 70-280 pg pro člověka vážícího 70 kg (1 pg je jedna triliontina gramu). Statisticky vychází, že denně člověk průměrně přijme cca 120-180 pg dioxinů z potravy a vzduchu. Koncentrace dioxinů se vyjadřuje v přepočtu na 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD) a jejich toxicitu lze vyjádřit jako TEQ (toxický ekvivalent). Hlavními potravinovými zdroji jsou hovězí a drůbeží maso a mléko (včetně mateřského).

Pesticidy

Pesticidy jsou širokou skupinou chemických prostředků na ochranu rostlin využívaných při pěstování a skladování rostlinné produkce, která zahrnuje čtyři hlavní typy: insekticidy používané pro regulaci hmyzu, herbicidy používané pro regulaci plevelů, rodenticidy používané pro regulaci hlodavců a fungicidy používané pro regulaci plísní a hub. Dále mezi pesticidy patří i akaricidy (proti pavoukovitým), moluskocidy (proti měkkýšům) a regulátory růstu rostlin. K rozmachu využívání pesticidů došlo v 30. letech 20. století. Později bylo zjištěno, že mnohé z účinných látek jsou toxické (např. DDT, aldrin, chlordan, dieldrin, endrin, lindan aj.) a jsou značně perzistentní, tzn., že setrvávají dlouho v potravinovém řetězci a jejich množství se v organismu kumuluje. Proto došlo v různých zemích k postupnému zákazu řady z nich. Kromě zákazu jejich používání jsou legislativně stanoveny limity pro jejich zbytková množství (rezidua) a provádí se přísná kontrola. Látky na ochranu rostlin, které se nesmějí používat, jsou stanoveny vyhláškou č. 329/2004 Sb., která je v souladu se směrnici EU.

Dusičnany a dusitany

Dusičnany a dusitany (nitráty a nitrity) jsou přirozenou složkou mnoha potravin v důsledku koloběhu dusíku v přírodě. Rozkladem bílkovin a jiných dusíkatých látek se uvolňuje amoniak, ten je nitrifikačními bakteriemi oxidován na dusitany, a ty se dále oxidují na dusičnany. Denitrifikační bakterie z dusičnanů uvolňují dusík, který se vrací do atmosféry. Do potravin rostlinného původu se dusičnany a dusitany dostávají z půdy (více v případě dusičnanového hnojení), zatímco do potravin živočišného původu z krmiv, a také jako aditiva (solení masa nebo proti duření sýrů během zrání). Zvýšený obsah dusičnanů a dusitanů v potravinách může být buď důsledkem nevhodných podmínek pěstování, nebo důsledkem přidavku těchto látek jako potravinových aditiv. Hlavními potravinovými zdroji dusičnanů jsou zelenina, brambory a pitná voda. Různé druhy zeleniny akumulují dusičnany v různé míře, a také záleží na klimatických podmínkách, takže obsah značně kolísá. Obvykle však bývá vysoký obsah (nad 1000 mg/kg) hlavně v salátu, špenátu, endivii, ředkvi, ředkvičce, celeru, reвенi a cukrové kukuřici. Středně vysoký obsah mají zelí, kapusta, květák, lilek, petržel, mrkev, brokolice, česnek, brambory. Nízký obsah (pod 250 mg/kg) mají růžičková kapusta, cibule, rajčata, hrách, chřest a okurky. Z ovoce jsou významnějšími dodavateli dusičnanů jen jahody, melouny a banány. Z výsledků sledování potravin na trhu vyplývá, že limitní hodnoty jsou překračovány jen výjimečně. V živočišných potravinách bývá obsah dusičnanů velmi nízký, výjimkou jsou masné výrobky, do nichž se dusičnany nebo dusitany přidávají při solení masa.

Melamin

Termín “**melamin**” je určen pro chemickou látku, avšak používá se také k označení melaminové pryskyřice, tj. plastu vyrobeného z melaminu polymerací. Melamin je nutné odlišit od melaninu – pigmentu, který se nachází v kůži a ve vlasech. Melamin je organická látka (1,3,5-triazin-2,4,6-triamin), která je jen málo rozpustná ve vodě. Jde o trimer kyanamidu a stejně jako kyanamid obsahuje 66 % hmotn. dusíku, který se při spalování uvolňuje; melamin tak působí jako inhibitor hoření. Melamin je metabolit pesticidu cyromazin. Tvoří se v těle savců, kteří tento pesticid trávili. Uvádí se rovněž, že se cyromazin konvertuje na melamin v rostlinách. Melamin, který se vyrábí průmyslově z močoviny, se používá: a) ve spojení s formaldehydem: vzniká melaminová pryskyřice (velmi trvanlivý polymer) a melaminová pěna, která se používá k čištění; b) k výrobě hnojiv; c) v Africe při léčbě tzv. trypanosomiázy. Studie na zvířatech ukazují, že melamin může způsobovat ledvinové kameny, rakovinu a poškození reprodukce. Problematika toxicity melaminu se

dostala do popředí zájmu odborné i laické veřejnosti poté, co byl zjištěn v USA výskyt melaminu v krmivech určených pro psy, kočky, prasata a kuřata. Melamin se dostal do těchto krmiv jako kontaminant rostlinné bílkoviny (pšeničného lepku a rýžového bílkovinného koncentrátu) importované z Číny do USA. Výskyt melaminu v živočišných krmivech byl rovněž zjištěn v EU a stal se předmětem notifikace v systému RASFF. V září 2008 byl v Číně objeven melamin v mléce, nejprve v sušeném mléce pro dětskou výživu. Později byl melamin prokázán i v konzumním mléce a dalších mléčných výrobcích celé řady výrobců. Někteří čínští producenti mléka do ředěného mléka přidávali průmyslovou látku melamin (používanou při výrobě plastických hmot), aby zvýšili obsah dusíku, a tím při testech zamaskovali nízký obsah bílkovin. Ukázalo se, že dávky melaminu v mléce postačují k tomu, aby u dětí vyvolaly poškození ledvin, v extrémních případech i jejich selhání.

Parazit Anisakis

Anisakis simplex (sleďový červ) je poměrně častý parazit některých druhů mořských ryb, zejména sleďů, makrel, tresek, mořských lososů, platýzů, mořských jazyků a d'asů. Spíše než ve svalovině se nachází na gonádách, játrech a střevech. Do svaloviny invadují živé larvy v případě, že ryby nejsou vykuchány a jsou uchovány při teplotě tajícího ledu. Nízká teplota je pak stimuluje k opuštění tělní dutiny a k penetraci do svaloviny. Po pozření rybího masa napadeného larvami červa lidé onemocní anisakidózou, která se projeví prudkými bolestmi břicha a zvracením, nebo nemoc může proběhnout bezpříznakově. Symptomy se dostaví 1 hodinu až 2 týdny po konzumaci nedostatečně tepelně zpracované infikované ryby. Jedná se o chronické zažívací potíže související se vznikem eosinofilního granulomu v žaludku. Po třech týdnech od počátku onemocnění larvy většinou spontánně opustí zažívací trakt. Dospělí červi i larvy jsou citliví na vyšší i nízké teploty, proto jsou usmrceni buď při dostatečném tepelném zpracování rybího masa nebo, při jeho zmrazení (-35 °C po dobu 15 hodin nebo na -20 °C po dobu nejméně 24 hodin). Při nákupu čerstvých mořských ryb se doporučuje prohlédnout svalovinu, zda není napadena červy.

Mikrobiální kontaminace

- **rod Salmonella**: obsahuje podle nejnovějších taxonomických studií pouze 4 druhy a všechny jsou patogenní. *Salmonella typhimurium* způsobuje velmi vážné střevní onemocnění lidí – břišní tyfus, který se projevuje silnými bolestmi břicha, malátností a vysokými teplotami spojenými s blouzněním. Infekce se do zažívacího traktu dostává potravinami nebo pitnou vodou. *Salmonella enteritidis* se vyskytuje často

v trusu ptáků (hlavně kachen a holubů), odkud se může dostat do potravin. Onemocnění se označuje jako salmonelóza. Salmonelóza může být smrtelná především u kojenců nebo malých dětí. Salmonely jsou schopny množit se v potravinách živočišného původu.

- **rod *Listeria***: je v přírodě velmi rozšířený a vyskytuje se také ve fekáliích a někdy i v potravinách. To platí i o jeho patogenním druhu *Listeria monocytogenes*, který u oslabených jedinců (děti, těhotné ženy, rekonvalescenti, starší lidé apod.) může vyvolat encefalitidu, onemocnění jater aj. nemoci s poměrně vysokou úmrtností. Vyskytuje se i ve stolici zdravých lidí a bývá přenášen nepasterovaným mlékem a jinými potravinami.
- **rod *Pseudomonas***: zahrnuje přísně aerobní bakterie bez kvasných schopností. Široké enzymové vybavení způsobilo, že se některé druhy tohoto rodu používají pro průmyslové oxidace různých organických sloučenin, hlavně při výrobě léků apod. Řada druhů tvoří barviva a tím způsobují nežádoucí zabarvení potravin. Určité druhy vyvolávají v potravinách cizí vůně nebo pachy nebo pachuti. *Pseudomonas aeruginosa* jako potenciální patogen vyvolává řadu onemocnění, jako je zánět močových cest, středního ucha či hnisání popálenin. Většina kmenů vylučuje vysoce toxický toxin A.
- **rod *Escherichia***: jednotlivé druhy jsou obyvateli střevního traktu různých živočichů. Nejdůležitější je *Escherichia coli*, který se nachází ve spodní části střevního traktu člověka a teplokrevných zvířat a vyskytuje se tedy i ve výkalech. Jeho přítomnost ve vodách nebo v potravinách je proto ukazatelem, že zde došlo k znečištění fekáliemi. Pravidelně se vyskytuje v potravinářských surovinách, které byly nutně v kontaktu s hnojenou půdou. Některé jeho kmeny způsobují průjemová střevní onemocnění a onemocnění močových cest. Přítomnost *E. coli* ve vodě nebo v potravině ukazuje, že stejným způsobem se do tohoto prostředí mohou dostat i patogenní střevní bakterie.

Více informací naleznete na

<http://www.bezpecnostpotravin.cz>

<http://www.chpr.szu.cz>

<http://www.szpi.gov.cz>

Přílohy

Příloha A:

Oznámení přijatá systémem RASFF v České republice v roce 2008

Poř. č.	Datum	Notifikuje	Produkt	Nebezpečí	Země původu	Dozorový orgán
1	25.1.2008	Slovenská republika	čerstvé broskve	pesticid dichlorvos	Španělsko via ČR	SZPI
2	13.2.2008	Slovenská republika	muškátový oříšek	aflatoxiny	Indonésie via Německo	SZPI
3	14.2.2008	Polsko	syrový drůbeží kebab	<i>Salmonella</i>	Polsko	SVS ČR
4	26.2.2008	Slovenská republika	arašidy	aflatoxiny	Ruská federace	SZPI
5	29.2.2008	Španělsko	makrela obecná	parazit Anisakis	Španělsko prostřednictvím Řecka	SVS ČR
6	3.3.2008	Rakousko	kuchyňské náčiní	formaldehyd	neznámá prostřednictvím Rakouska	OOVZ
7	20.3.2008	Německo	žvýkací kost pro psy	specifický rizikový materiál	Indie	SVS ČR
8	28.3.2008	Německo	řasy	příliš vysoký obsah jódu	Korea	SZPI, OOVZ
9	1.4.2008	Polsko	dlouhozrnná rýže	změněné organoleptické vlastnosti	Uruguay via Polsko	SZPI
10	2.4.2008	Německo	ovčí sýr ricotta	<i>Listeria monocytogenes</i>	Itálie	SVS ČR
11	2.4.2008	Německo	ovčí sýr ricotta	<i>Listeria monocytogenes</i>	Itálie	SVS ČR
12	3.4.2008	Nizozemsko	mořské plody	<i>Salmonella</i>	Vietnam prostřednictvím Nizozemska	SVS ČR
13	16.4.2008	Německo	med	nepovolená látka sulfadimidin	Turecko	SVS ČR
14	21.4.2008	Belgie	sušenky	alergeny (stopy arašídů)	ČR	SZPI
15	22.4.2008	Slovenská republika	pasta z uzených šprotů	benzo(a)pyren	Lotyšsko	SVS ČR
16	25.4.2008	Německo	řasy	vysoký obsah jodu	Čína	SZPI
17	30.4.2008	Slovinsko	ovocná dětská výživa	rezidua pesticidů thiabendazol a diphenylamin	Francie	SZPI
18	30.4.2008	EK	slunečnicový olej	minerální olej	Ukrajina	SZPI, GRČ
19	5.5.2008	Slovenská republika	pistácie	aflatoxiny	surovina Irán, výrobek z ČR	SZPI
20	16.5.2008	Švédsko	jablka	karbaryl	Uruguay	SZPI
21	16.5.2008	Švédsko	jablka	karbaryl	Uruguay	SZPI
22	26.5.2008	Německo	počáteční krmivo pro brojlerů	<i>Salmonella</i> typu C	Německo	SVS ČR
23	26.5.2008	Německo	lipový květ pro přípravu čaje	Enterohaemorrhagická <i>E. coli</i> (EHEC) produkující verotoxin	Německo, surovina z Bulharska	SZPI
24	30.5.2008	Itálie	omáčka z lanýžů	botulotoxin	Itálie	SZPI
25	11.6.2008	Slovenská	dlouhozrnná rýže	GMO	ČR	SZPI

Poř. č.	Datum	Notifikuje	Produkt	Nebezpečí	Země původu	Dozorový orgán
26	23.6.2008	republika Německo	krmivo	aflatoxiny	Egypt	ÚKZÚZ
27	30.6.2008	Slovenská republika	melaminové talíře	formaldehyd	Čína	OOVZ
28	7.7.2008	Německo	vařečka s otvorem	migrace formaldehydu	Čína prostřednictvím Německa	OOVZ
29	15.7.2008	Belgie	síran měďnatý (doplněk krmiva)	dioxiny	Ruská federace prostřednictvím ČR	ÚKZÚZ
30	18.7.2008	Polsko	lehká cola	příliš vysoký obsah sladidla cyklamát	Polsko	SZPI
31	18.7.2008	Nizozemsko	žele mini košíčky	riziko zadušení; nepovolený obsah E407 (karagenan)	Japonsko prostřednictvím Nizozemska	SZPI
32	22.7.2008	Slovenská republika	sojová omáčka	3-MCPD	Vietnam	SZPI
33	24.7.2008	Slovenská republika	tresčí játra ve vlastním oleji	parazit Anisakis	Polsko prostřednictvím ČR	SVS ČR
34	12.8.2008	Spojené království	energetický nápoj	vysoký obsah kofeinu a nepovolený obsah potravin nového typu	USA	SZPI
35	21.8.2008	žádost EK	vedlejší produkty při výrobě bioethanolu	antibiotika	-	ÚKZÚZ
36	21.8.2008	Slovinsko	instantní káva	úlomky skla	Polsko	SZPI
37	28.8.2008	Německo	mléčná čokoláda s lískovými ořechy	nedeklarované arašidy	Německo	SZPI
38	29.8.2008	Dánsko	chlazený tuňák	nadlimitní rtuť	Ekvádor	SVS ČR
39	2.9.2008	Slovenská republika	sušené datle	exkrementy hlodavců	Írán prostřednictvím ČR	SZPI
40	3.9.2008	Lotyšsko	sycený nealkoholický nápoj s příchutí koly	kovový úlomek	ČR	SZPI
41	5.9.2008	Německo	zmrazené vepřové maso	dioxiny	Chile	SVS ČR
42	10.9.2008	Slovenská republika	tresčí játra ve vl. šťávě v konzervě	parazit Anisakis	Polsko	SVS ČR
43	12.9.2008	Irsko	proužky hovězího steaku	<i>Salmonella agona</i>	Irsko	OOVZ
44	19.9.2008	Slovenská republika	nealko nápoj s příchutí jasmínu	<i>Penicillium</i>	Polsko	SZPI
45	2.10.2008	Polsko	slunečnicový olej	minerální olej	Slovinsko	SZPI
46	3.10.2008	Německo	mléčná rýže	peroxid vodíku	Německo	SVS ČR
47	6.10.2008	Německo	doplněk krmiva	živočišná bílkovina	Německo	ÚKZÚZ
48	8.10.2008	Slovinsko	hořká čokoláda	mléčná složka	Německo	SZPI
49	8.10.2008	Slovinsko	hořká čokoláda	mléčná složka	Německo	SZPI
50	9.10.2008	Slovinsko	špaldové sušenky s	mléčná složka	Německo	SZPI

Poř. č.	Datum	Notifikuje	Produkt	Nebezpečí	Země původu	Dozorový orgán
			hořkou čokoládou			
51	16.10.2008	Dánsko	párky	zelená plíseň	Španělsko	SVS ČR
52	21.10.2008	Čína	mléčné bonbony	melamin	Nizozemsko	SZPI
53	21.10.2008	Belgie	bílá slunečnicová semena	aflatoxiny	Egypt	ÚKZÚZ
54	24.10.2008	Rakousko	lískooříškové oplatky máčené v čokoládě	mléčná složka	Rakousko	SZPI
55	14.11.2008	Slovenská republika	vepřové sádlo	vysoké peroxidové číslo	Rakousko	SVS ČR
56	24.11.2008	Polsko	skleněné hrnky s dekorem	migrace kadmia	Polsko	OOVZ
57	1.12.2008	Lotyšsko	vepřová moučka	<i>Salmonella</i> spp.	ČR	SVS ČR
58	5.12.2008	Španělsko	krmivo (sepiolit)	olovo	Španělsko	ÚKZÚZ
59	11.12.2008	Maďarsko	vepřové maso	dioxiny, PCB	Irsko	SVS ČR
60	15.12.2008	Německo	kuchyňské náčiní (lžíce)	migrace formaldehydu	Čína prostřednictvím Německa	OOVZ
61	19.12.2008	Slovenská republika	krutí sendvič	nepovolené barvivo E 129 - červeně Allura	Polsko prostřednictvím ČR	SVS ČR
62	30.12.2008	Německo	krmivo pro psy	nepovolená genetická modifikace	USA	ÚKZÚZ

Příloha B:

Oznámení odeslaná systémem RASFF v ČR na základě kontroly trhu v roce 2008

Poř. č.	Datum	Produkt	Nebezpečí	Země původu	Dozorový orgán
1	15.2.2008	uzený tavený salámový sýr	viditelná plíseň	Polsko	SZPI, SVS ČR
2	7.3.2008	rýže	netypický zápach	Polsko	SZPI
3	10.3.2008	těstoviny	nepovolené barvivo E 102- tartazin	Thajsko	SZPI
4	12.3.2008	doplněk stravy	hormony	USA	SZPI
5	14.3.2008	melaminový talíř a vidlička	migrace formaldehydu	Čína	OOVZ
6	2.4.2008	mletý muškátový ořech	aflatoxiny	Indonésie prostřednictvím Nizozemska	SZPI
7	4.4.2008	melaminové nádoby	migrace formaldehydu	Čína	OOVZ
8	29.4.2008	para ořechy	aflatoxiny	Bolívie prostřednictvím Nizozemska	SZPI
9	30.4.2008	fazole červená ledvina	plísňe	výrobek z ČR, surovina z Číny	SZPI
10	6.5.2008	mák modrý	semena blínu	ČR	SZPI
11	7.5.2008	Adzuki barevná	plísňe	výrobek z ČR,	SZPI

Poř. č.	Datum	Produkt	Nebezpečí	Země původu	Dozorový orgán
		fazole		surovina z Číny	
12	23.5.2008	filety z tresky	příliš vysoký obsah polyfosfátů	Slovensko	SVS ČR
13	29.5.2008	nylonové kuchyňské náčiní	migrace primárních aromatických aminů	Hong Kong (Čína)	OOVZ
14	5.6.2008	mořské řasy	vysoký obsah jódu	Čína prostřednictvím Francie	SZPI
15	6.6.2008	mořské řasy	vysoký obsah jódu	Japonsko	SZPI
16	6.6.2008	dětská výživa	neoznačený lepek	Polsko	SZPI
17	27.6.2008	chilli omáčka na drůbež	příliš vysoký obsah kys. benzoové a kys. sorbové	Thajsko	SZPI
18	1.7.2008	med	nepovolený tetracyklin	Řecko	SVS ČR
19	3.7.2008	filety z aljašské tresky	zvýšený obsah polyfosfátů	Čína	SVS ČR
20	4.7.2008	melaminová sada nádobí	migrace formaldehydu	Čína	OOVZ
21	11.7.2008	instantní nápoj s broskvovou a pomerančovou příchutí	příliš vysoký obsah sacharinu	Indie	SZPI
22	24.7.2008	ředkvičky	pesticid dimethoát	Německo	SZPI
23	5.8.2008	liči	pesticid karbaryl	Thajsko prostřednictvím Nizozemska	SZPI
24	5.8.2008	ředkvičky	pesticid dimethoát	Polsko	SZPI
25	7.8.2008	okurky salátové	pesticid dimethoát	Rumunsko	SZPI
26	8.8.2008	rybí moučka	<i>Salmonella</i>	Lotyšsko	SVS ČR
27	11.8.2008	čerstvý špenát	vysoký obsah dusičnanů	Nizozemsko	SZPI
28	18.8.2008	čerstvý špenát	vysoký obsah dusičnanů	Nizozemsko	SZPI
29	21.8.2008	žele mini košíčky	riziko zahušení; nepovolený obsah E407 (karagenan)	Čína	SZPI
30	17.9.2008	čerstvý špenát	vysoký obsah dusičnanů	Nizozemsko	SZPI
31	24.9.2008	sušená jablka kroužky	mrtví škůdci a viditelná plíseň	Čína	SZPI
32	7.10.2008	tavený plátkový sýr Cheddar	polyfosfáty	Rakousko	SZPI
33	13.10.2008	müsli (jako součást jogurtu)	nedeklarované arašidy	Německo	SVS ČR
34	14.10.2008	sušené meruňky	změněné organoleptické vlastnosti, škůdci	Turecko prostřednictvím Slovenska	SZPI
35	17.10.2008	vakuovaná debrecínská pečeně	<i>Listeria monocytogenes</i>	ČR	SVS ČR
36	22.10.2008	pražené solené pistácie	aflatoxiny	USA prostřednictvím Slovenska	SZPI
37	24.10.2008	kurkuma	ochratoxin A	Sýrie	SZPI
38	24.10.2008	dýňový olej	benzo(a)pyren	ČR, surovina z Německa	SZPI
39	24.10.2008	rakytníkový olej	benzo(a)pyren	ČR, surovina z Německa	SZPI

Poř. č.	Datum	Produkt	Nebezpečí	Země původu	Dozorový orgán
40	31.10.2008	energetický nápoj Red Bull	kyselina benzoová	Vietnam	SZPI
41	14.11.2008	melaminový set dětského nádobí	migrace formaldehydu	Čína	OOVZ
42	26.11.2008	uzené šproty	viditelná plíseň	Polsko	SZPI
43	28.11.2008	kešu ořechy	nevyhovující organoleptické vlastnosti	Indie prostřednictvím Nizozemska	SZPI
44	1.12.2008	rajčata	fenhexamid	Nizozemsko	SZPI
45	3.12.2008	bonbony	příliš vysoký obsah syntetických barviv	Polsko	SZPI
46	5.12.2008	kapsle s výtažkem z ženšenu	nepovolené ozáření	neznámá, prostřednictvím Německa	SZPI
47	8.12.2008	pistácie	nevyhovující organoleptické vlastnosti	USA prostřednictvím Slovenské republiky	SZPI
48	11.12.2008	hydrogenuhličitán amonný (E503)	melamin	Čína prostřednictvím Polska	SZPI
49	19.12.2008	cukrovinky (různé druhy)	mléčná složka	Německo prostřednictvím Rakouska	SZPI
50	19.12.2008	extra panenský olivový olej	benzo(a)pyren	Španělsko	SZPI
51	19.12.2008	arašídý	špatný hygienický stav (plíseň), škůdci	Čína prostřednictvím Nizozemska	SZPI
52	22.12.2008	slané tyčinky	melamin	Polsko	SZPI

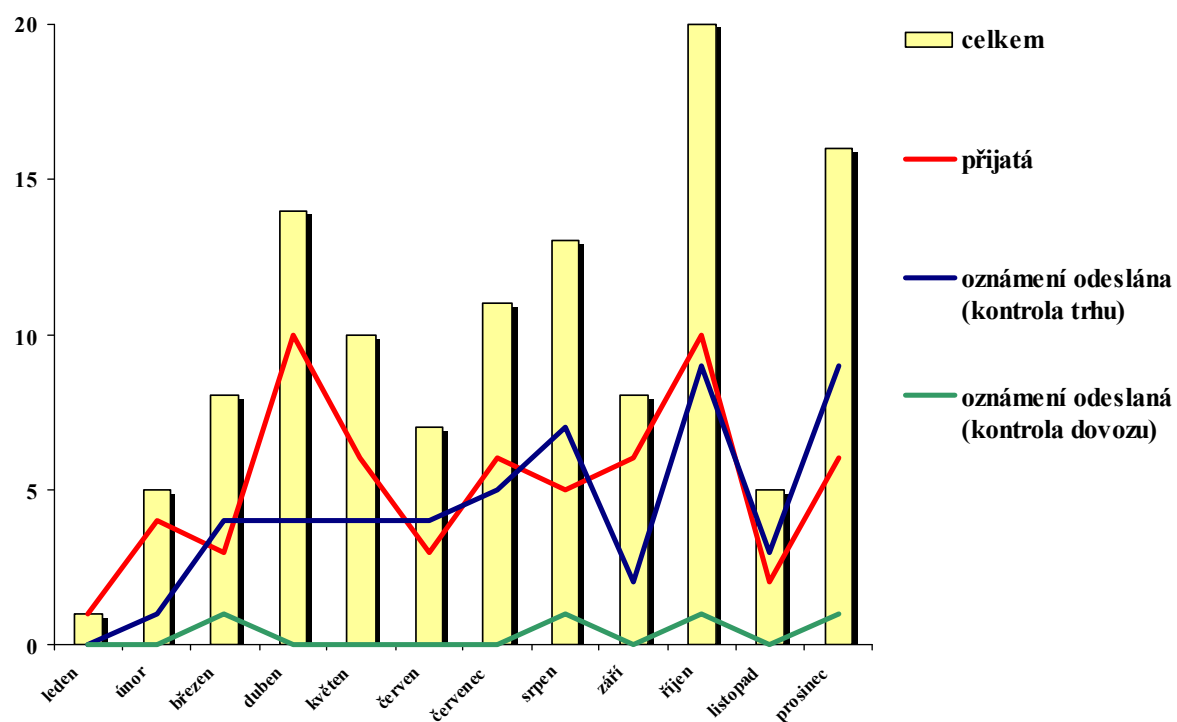
Příloha C:

Oznámení odeslaná systémem RASFF v ČR na základě kontroly dovozu v roce 2008

Poř. č.	Datum	Produkt	Nebezpečí	Země původu	Dozorový orgán
1	11.3.2008	arašídý	aflatoxiny	Vietnam	SZPI, GŘC
2	7.8.2008	ovocné želé košíčky	riziko zadušení, nepovolená látka E 407 (karagenan)	Vietnam	SZPI, GŘC
3	2.10.2008	guar gum	pentachlorfenol	Indie	SZPI, GŘC
4	23.12.2008	arašídý	aflatoxiny	Čína	SZPI, GŘC

Příloha D:

Vývoj počtu oznámení v ČR v jednotlivých měsících roku 2008



Seznam zkratk

CIRCA	(Communication and Information Ressource Centre Administrator)
ČOI	Česká obchodní inspekce
ČR	Česká republika
DG SANCO	Generální ředitelství Evropské komise pro zdraví a ochranu spotřebitele (Directorate General for Health and Consumer Affairs)
EFSA	Evropský úřad pro bezpečnost potravin (European Food Safety Authority)
EFTA	Evropské sdružení volného obchodu (European Free Trade Association)
EK	Evropská komise
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
NKM	Národní kontaktní místo systému RASFF
OOVZ	Orgány ochrany veřejného zdraví
RASFF	Systém včasné výměny informací pro potraviny a krmiva (Rapid Alert System for Food and Feed)
SVS ČR	Státní veterinární správa ČR
SZPI	Státní zemědělská a potravinářská inspekce
SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
ÚKZÚZ	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
ÚZEI	Ústav zemědělské ekonomiky a informací

Seznam tabulek

<u>Tabulka č. 1</u>	Vývoj počtu oznámení týkajících se České republiky od roku 2003.....	10
<u>Tabulka č. 2</u>	Oznámení odeslaná systémem RASFF v ČR na základě kontroly dovozu.....	16
<u>Tabulka č. 3</u>	Oznámení, ve kterých byla Česká republika uvedena jako země původu.....	17
<u>Tabulka č. 4</u>	Přehled zemí původu výrobků s nejčastějším výskytem chemické kontaminace v roce 2008.....	18
<u>Tabulka č. 5</u>	Přehled zemí původu výrobků s nejčastějším výskytem mykotoxinů.....	22

Seznam grafů

<u>Graf č. 1</u>	Podíl oznámení týkajících se potravin a krmiv na celkovém počtu oznámení týkajících se České republiky v roce 2008.....	9
<u>Graf č. 2</u>	Podíl jednotlivých oznámení v roce 2008 dle zpracování týkajících se České republiky.....	9
<u>Graf č. 3</u>	Podíl oznámení v kategoriích na úrovni Evropské komise v roce 2008.....	10
<u>Graf č. 4</u>	Podíl oznámení v kategoriích v České republice v roce 2008.....	10
<u>Graf č. 5</u>	Počet oznámení přijatých Evropskou komisí z jednotlivých členských států v roce 2008.....	11
<u>Graf č. 6</u>	Oznámení přijatá, rozdělená podle kategorie nevyhovujícího výrobku v roce 2008.....	12
<u>Graf č. 7</u>	Oznámení přijatá, rozdělená podle typu nebezpečí v roce 2008.....	13
<u>Graf č. 8</u>	Oznámení odeslaná na základě kontroly trhu, rozdělená podle kategorie nevyhovujícího výrobku v roce 2008.....	14
<u>Graf č. 9</u>	Oznámení odeslaná na základě kontroly trhu, rozdělená podle typu nebezpečí v roce 2008.....	15
<u>Graf č. 10</u>	Četnost jednotlivých kontaminantů v roce 2008.....	18
<u>Graf č. 11</u>	Podíl jednotlivých nebezpečí týkajících se produktů rybolovu.....	19
<u>Graf č. 12</u>	Podíl jednotlivých nebezpečí v mase a masných výrobcích.....	20
<u>Graf č. 13</u>	Podíl jednotlivých nebezpečí v ovoci a zelenině.....	20
<u>Graf č. 14</u>	Podíl jednotlivých nebezpečí týkajících se migrace látek z povrchu výrobků.....	21
<u>Graf č. 15</u>	Podíl jednotlivých mykotoxinů v roce 2008.....	21