

**ZPRÁVA O ČINNOSTI SYSTÉMU RYCHLÉHO VAROVÁNÍ
PRO POTRAVINY A KRMIVA (RASFF)
V ČESKÉ REPUBLICE ZA ROK 2010**

PRAHA, ČERVENEC 2011

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 v potravinách a v krmivech.

MVDr. Pavel Bohatec
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 2010.....	8
Oznámení přijatá systémem RASFF v ČR.....	11
Oznámení odeslaná systémem RASFF z ČR týkající se kontroly trhu.....	13
Oznámení odeslaná systémem RASFF z ČR týkající se kontroly dovozu	15
Oznámení týkající se ČR rozdělená podle typu nebezpečí	18
Přehled jednotlivých nebezpečí u vybraných kategorií výrobků	20
Oznámení týkající se třetích zemí	23
Závěr.....	24
Slovníček.....	26
Přílohy	37
Seznam zkratk	44
Seznam tabulek	45
Seznam grafů.....	45

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 1979 a je spravován Komisí Evropského společenství. Je zřízen formou sítě, která kromě Evropské komise 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 a 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 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 profesionálním 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 případnému 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: potravinu, krmivo nebo materiál a předmět určený pro styk s potravinami (Food Contact Materials – FCM), 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 anebo krmiva, které byly zamítnuty 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 zákona č. 91/1996 Sb., o krmivech, ve znění pozdějších předpisů. Následně bylo v roce 2005 vydáno nařízení vlády č. 98/2005 Sb., kterým se stanovuje systém rychlého varování o vzniku rizika ohrožení zdraví lidí z potravin a krmiv. Podpůrným strategickým dokumentem je Usnesení vlády ČR č. 61/2010 ke Strategii bezpečnosti potravin a výživy na období let 2010 – 2013.

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.

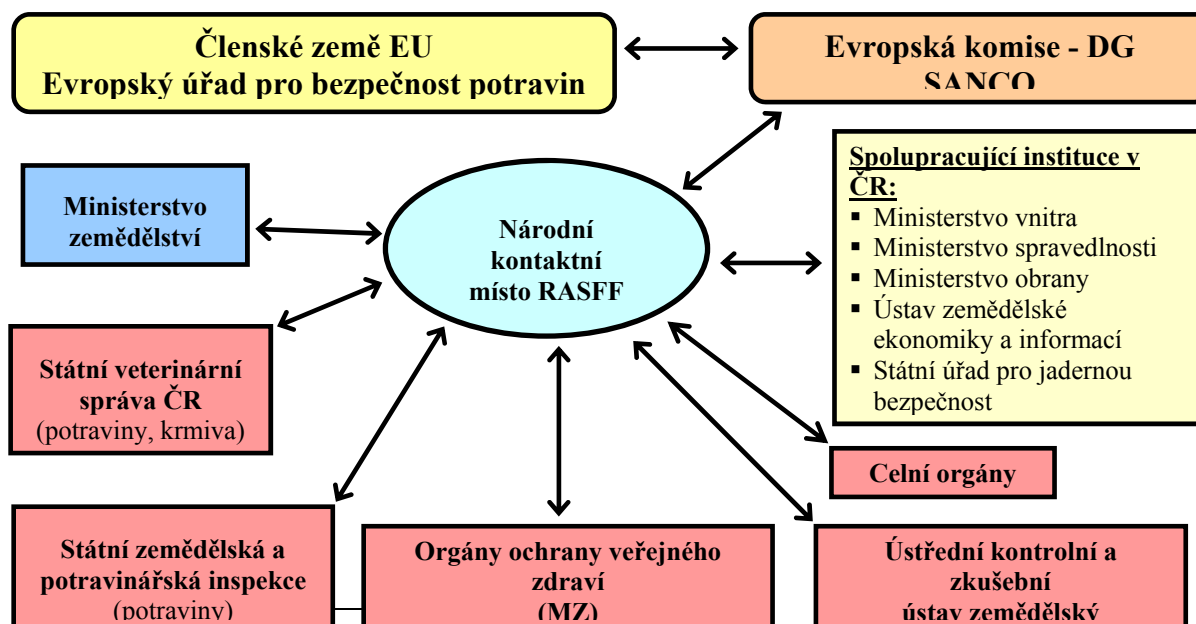
Evropská komise komunikuje v členských státech s tzv. národními kontaktními místy (NKM). NKM v České republice bylo zřízeno při Státní zemědělské a potravinářské inspekci (SZPI). NKM v České republice dále komunikuje s členy sítě, resp. jejich kontaktními osobami. Celý systém v České republice je pak 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, ve znění pozdějších předpisů

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, ve znění pozdějších předpisů

Zástupci členů sítě RASFF se na základě informací získaných z hlášení při řešení jednotlivých případů obrací přímo na zainteresované subjekty. 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.

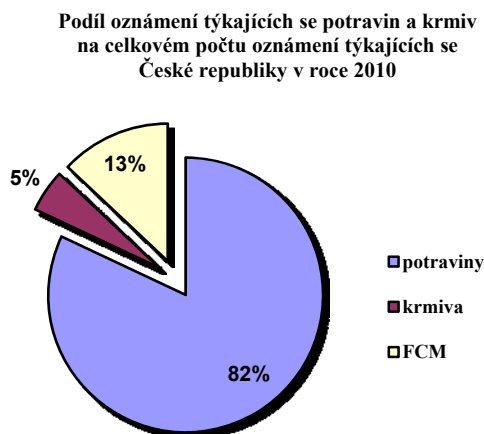
Pro koordinaci postupů v rámci sítě RASFF funguje pracovní skupina, ve které jsou zastoupeni členové sítě RASFF. Jednání pracovní skupiny je svoláváno v případě potřeby, minimálně však jednou ročně. Na programu jednání jsou zejména informace projednávané v rámci pracovní skupiny Evropské komise. V roce 2010 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.

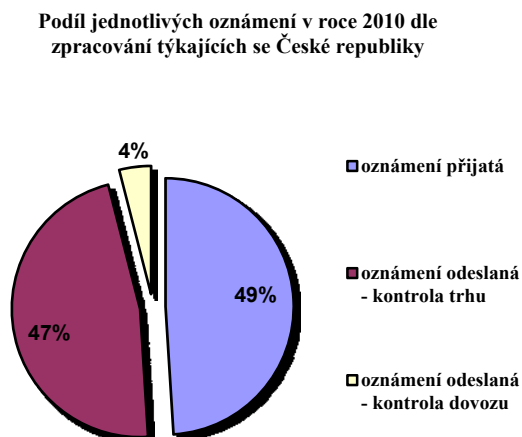
Statistika oznámení v roce 2010

Z celkového počtu 8316 oznámení zpracovaných na úrovni Evropské unie v roce 2010 se České republiky týkalo celkem 177 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, Odmítnutí na hranicích a Novinka byl v České republice v poměru: 71 : 90 : 9 : 7.

Graf č. 1



Graf č. 2R



Z celkového počtu 177 oznámení bylo v roce 2010 Českou republikou přijato 87 oznámení (49 %), 83 oznámení bylo odesláno jako výsledek kontroly trhu (47 %) a 7 oznámení bylo odesláno jako výsledek kontroly dovozu potravin a surovin ze třetích zemí (4 %).

V následující tabulce je patrná výrazná změna v počtu přijatých oznámení a oznámení odeslaných, zjištěných na základě kontroly trhu, v porovnání s rokem 2009. V sekci odeslaných oznámení při kontrole dovozu byl zaznamenán pokles o dvě nevyhovující zásilky. Celkový počet oznámení za rok 2010 poklesl o 5 % v porovnání s rokem 2009.

Tabulka č. 1

Vývoj počtu oznámení týkajících se České republiky od roku 2003

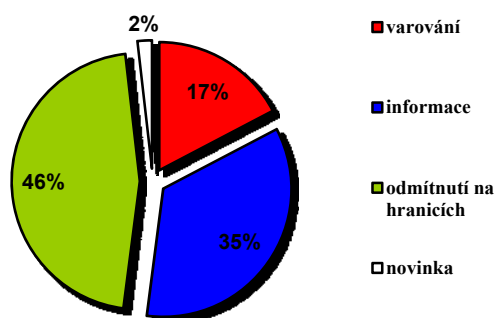
Rok	Oznámení přijatá	Oznámení odeslaná kontrola trhu	Oznámení odeslaná kontrola dovozu	Celkem
2003	10	-	-	10
2004	18	17	27	62
2005	51	38	7	96
2006	75	73	4*	152
2007	76	72	2	150
2008	62	52	4	118
2009	118	60	9	187
2010	87	83**	7	177
změna oproti roku 2009	- 26 %	+ 40 %	- 22 %	- 5 %

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

** V jednom případě bylo oznámení o nevyhovující zásilce z databáze EK staženo – tento případ *nebyl do statistiky zahrnut*.

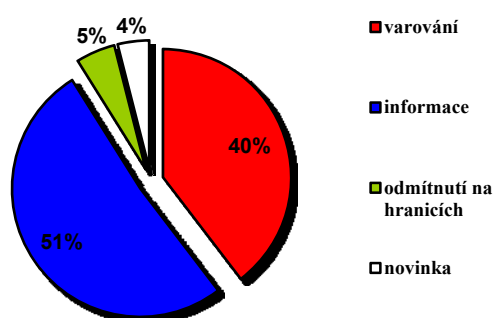
Graf č. 3

Podíl jednotlivých oznámení v kategoriích na úrovni Evropské komise v roce 2010



Graf č. 4

Podíl jednotlivých oznámení v kategoriích v České republice v roce 2010

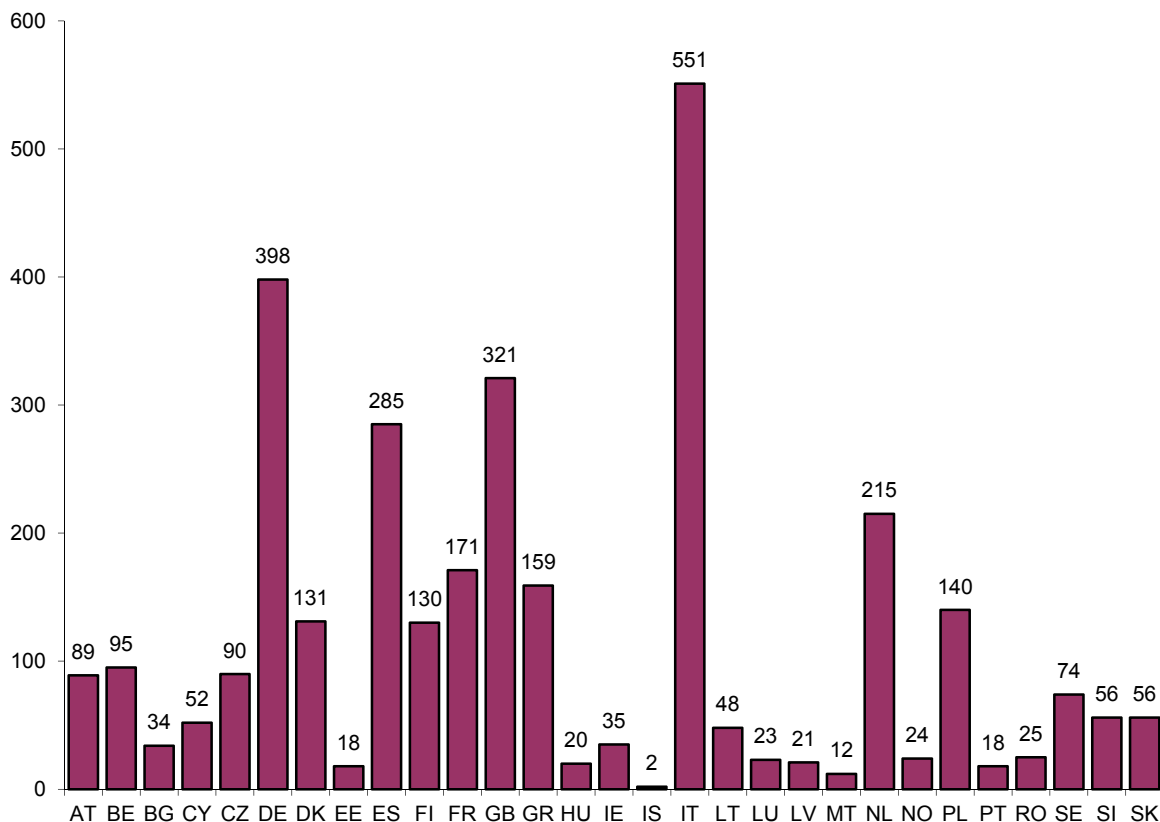


Na úrovni Evropské unie vzrostl v roce 2010 počet oznámení o 2,8 % oproti roku 2009, tedy z celkového počtu 8089 oznámení v roce 2009 na 8316 oznámení v roce 2010. Z celkového počtu 8316 oznámení v roce 2010 se Česká republika zabývala 177 notifikacemi (2,1 %). Nejvíce oznámení bylo zasláno Evropské komisi ze strany Itálie (551), Německa (398), Spojeného království (321), Španělska (285) a Nizozemska (215).

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 2010



V oblasti krmiv v roce 2010 obdržela Evropská komise celkem 184 oznámení, což jsou 2,2 % z celkového počtu oznámení přijatých Evropskou komisí. Z nich většina byla tvořena oznámeními v kategorii Informace.

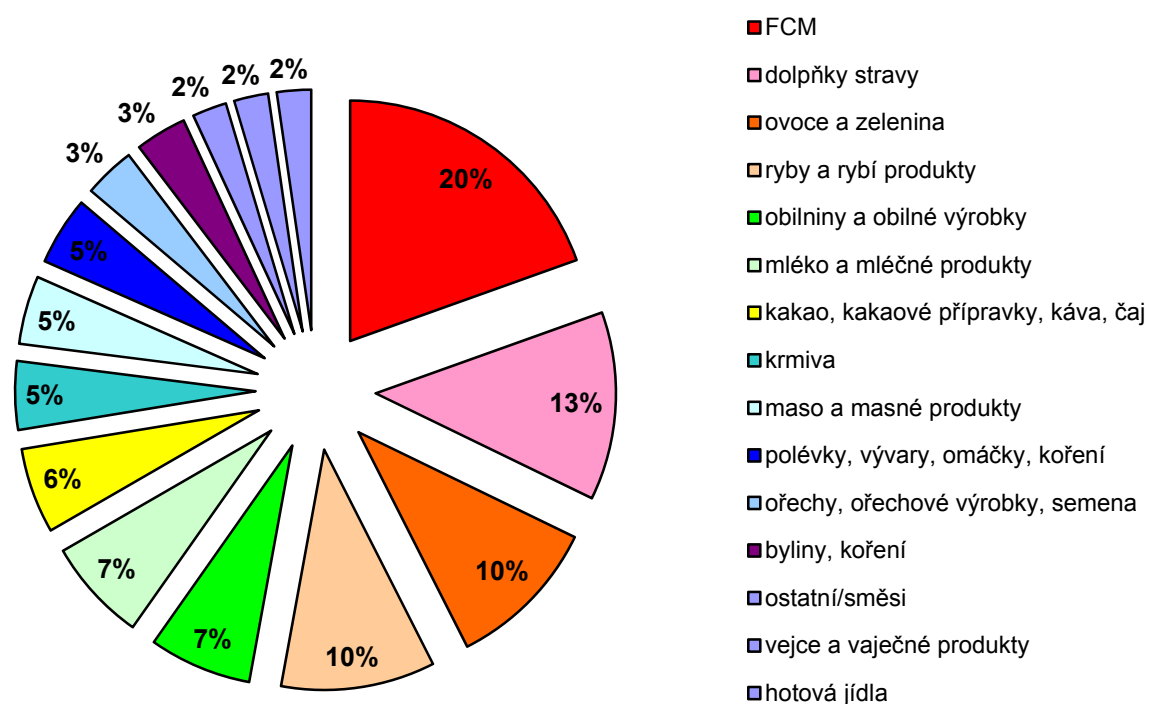
Oznámení přijatá systémem RASFF v ČR

V roce 2010 NKM přijalo 87 oznámení týkající se České republiky. Z tohoto množství spadalo 39 oznámení do kompetence SZPI, 25 oznámení spadalo do působnosti Státní veterinární správy v ČR (SVS ČR), 18 oznámení řešily orgány ochrany veřejného zdraví (OOVZ) a 1 oznámení řešil Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský (ÚKZÚZ). Spolupráce mezi SZPI a Generálním ředitelstvím cel (GŘC) se týkala 1 oznámení, dále také SVS ČR spolupracovala se SZPI, a to na 1 přijatém oznámení, s ÚKZÚZ na 2 oznámeních.

Počet přijatých oznámení v kategoriích Varování, Informace, Odmítnutí na hranicích a Novinka byl v poměru 47 : 31 : 2 : 7.

Graf č. 6

Oznámení přijatá, rozdělená dle kategorie nevyhovujícího výrobku v roce 2010

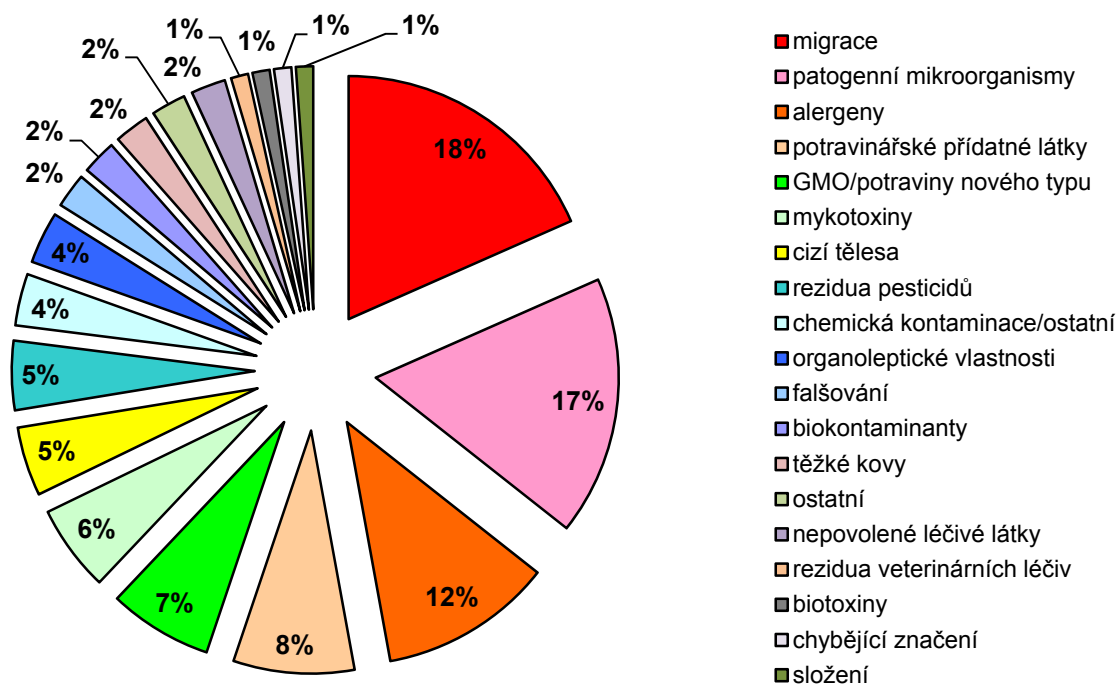


Největší podíl nevyhovujících výrobků se vyskytoval v kategorii doplňky stravy. V kategorii FCM (šálky, sáčky, kuchyňské nádobí a náčiní) to byla především migrace látek, jako jsou formaldehyd, nikl, kobalt a olovo. Nejčastější pochybení u výrobků z kategorie ovoce a zelenina souviselo s výskytem aflatoxinů a siřičitanů. Významný podíl nevyhovujících

výrobků byl dále zaznamenán v kategorii ryby a rybí produkty, u kterých byl zjištěn výskyt nepovolených barviv, histaminu a kadmia.

Graf č. 7

Oznámení přijatá, rozdělená dle typu nebezpečí v roce 2010



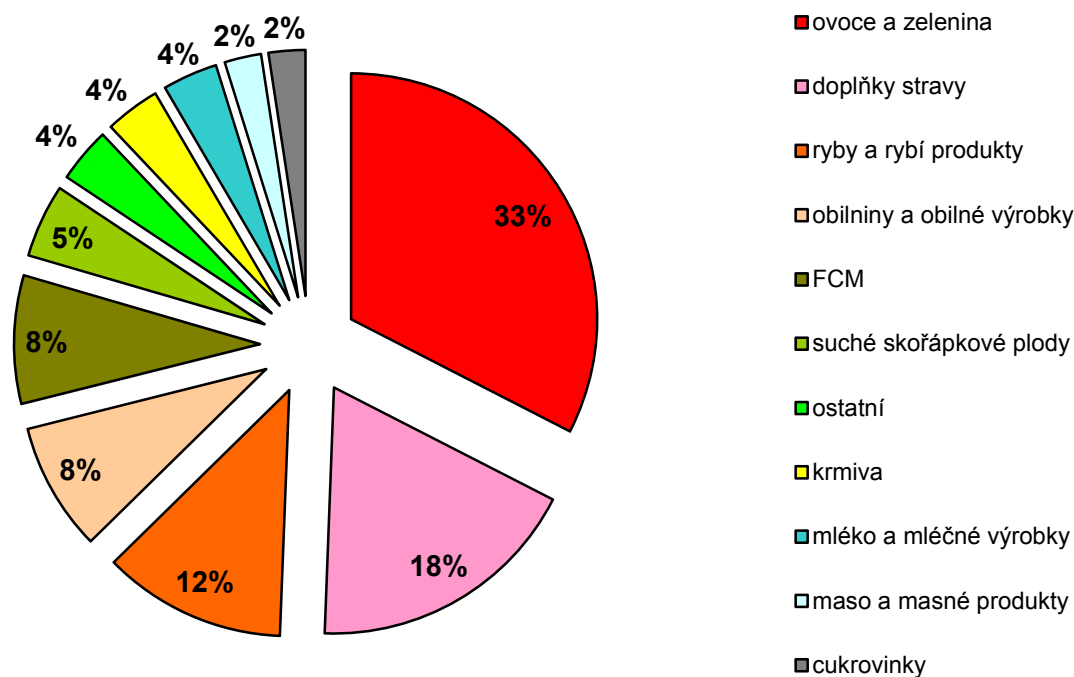
Nejpočetnější skupinu rizikových výrobků představovaly produkty, u kterých docházelo k migraci látek, především formaldehydu, těžkých kovů (kadmia a olova) a barviv. Pokud jde o patogenní organismy, nejčastěji se vyskytovaly bakterie rodů Salmonella a Listeria. U alergenů, které tvořily významný podíl u nevyhovujících výrobků posuzovaných podle typu nebezpečí, šlo především o obsah nedeklarované mléčné složky, arašídů, lepku a vajec.

Oznámení odeslaná systémem RASFF z ČR týkající se kontroly trhu

V roce 2010 odeslala Česká republika na EK (DG SANCO) 83 oznámení. SZPI oznámila do systému RASFF 56 případů (67,6 %), SVS ČR sedm případů (8,4 %), OOVZ sedm případů (8,4 %) a ÚKZÚZ hlásil dva případy (1,7 %). V jednom případě bylo oznámení hlášeno na základě spolupráce SZPI a SVS ČR (2,4 %). SZPI a SVS ČR spolupracovaly na šetření devíti případů (10,8 %), jeden případ řešily společně SZPI a OOVZ a jeden případ SZPI a GŘC. Počet odeslaných oznámení v kategoriích Varování, Informace, Odmítnutí na hranicích a Novinka byl v poměru: 29 : 71 : 0 : 0.

Graf č. 8

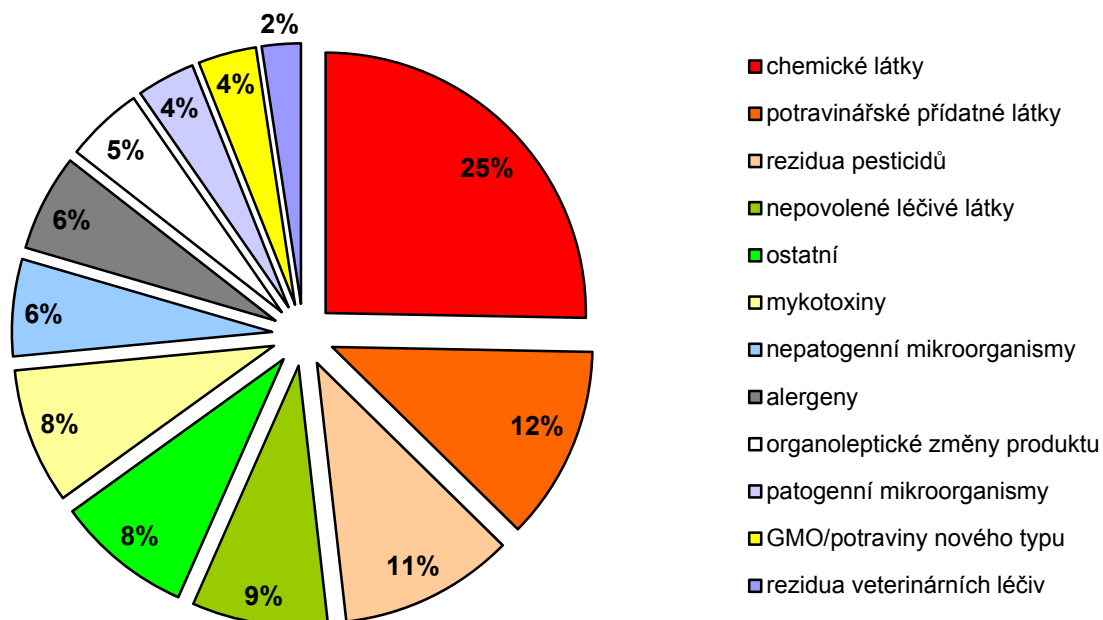
Oznámení odeslaná na základě kontroly trhu, rozdělená dle kategorie nevyhovujícího výrobku v roce 2010



Při kontrole trhu patřilo nejvíce nevyhovujících výrobků do kategorie ovoce a zelenina, kdy nejčastějším důvodem byl nález reziduí pesticidů, u sušeného ovoce se zase jednalo zejména o příliš vysoký (případně nedeklarovaný) obsah siřičitanů. Významný podíl nevyhovujících výrobků byl dále zaznamenán v kategorii doplňky stravy s obsahem nepovolených barviv, nepovolené léčivé látky sildenafilu a potravin nového typu (*Eurycoma longifolia*). V kategorii ryby a rybí produkty byly problémy zjištěny převážně u mořských druhů ryb, z rybích produktů byla problematická zejména tresčí játra s obsahem dioxinů a PCB s dioxinovým efektem.

Graf č. 9

Oznámení odeslaná na základě kontroly trhu, rozdělená dle typu nebezpečí v roce 2010



U oznámení odeslaných na základě kontroly trhu tvořily největší podíl z hlediska typu nebezpečí chemické látky. Konkrétně se jednalo se především o migraci formaldehydu, těžkých kovů a benzo(a)pyrenu. V případě aditiv byl u výrobků často překročen legislativní limit pro obsah oxidu siřičitého. Významná část z celkového počtu oznámení byla do systému odeslána na základě prokázání reziduí pesticidů v ovoci a zelenině, především pak látky oxamyl, chlormequat a formetanat.

Oznámení odeslaná systémem RASFF z ČR týkající se kontroly dovozu

Celkem bylo v roce 2010 ze vstupního bodu ČR na trh EU odmítnuto sedm nevyhovujících zásilek. Všechny případy byly řešeny ve spolupráci SZPI a GŘC. Zeměmi původu byly Vietnam, Čína, Bolívie a USA. Oznámení byla řazena do kategorie Odmítnutí na hranicích.

Tabulka č. 2

Oznámení odeslaná systémem RASFF z ČR týkající se kontroly dovozu

Poř. č.	Datum	Produkt	Nebezpečí	Země původu	Dozorový orgán
1	15. 1. 2010	pražené arašídny v kokosové šťávě	aflatoxiny	Vietnam	SZPI, GŘC
2	22. 1. 2010	instantní nudle	hliník	Čína	SZPI, GŘC
3	29. 1. 2010	instantní nudle	hliník	Čína	SZPI, GŘC
4	3. 3. 2010	arašídové bonbony	aflatoxiny	Vietnam	SZPI, GŘC
5	4. 6. 2010	para ořechy	aflatoxiny	Bolívie	SZPI, GŘC
6	4. 6. 2010	para ořechy	aflatoxiny	Bolívie	SZPI, GŘC
7	24. 11. 2010	doplněk stravy	melatonin	USA	SZPI, GŘC

1. Celní úřad v Chebu ve spolupráci se SZPI zadržel zásilku obsahující ochucené pražené arašídny, u kterých byl laboratorním rozbořem zjištěn nadlimitní výskyt aflatoxinů. Dodávka obsahovala 1100 kusů spotřebitelských balení pražených arašídů původem z Vietnamu.

2. SZPI ve spolupráci s Celní správou ČR zadržela zásilku instantních nudlí z Číny. Na základě laboratorních výsledků, které prokázaly, že nudle obsahují vyšší množství hliníku, než je Ministerstvem zdravotnictví ČR doporučené maximální přípustné množství hliníku, vydala SZPI závazné stanovisko nedovolující propustit zásilku do volného oběhu na území ČR. Zásilka obsahovala 6000 kilogramů nudlí. Celkově tak bylo zadrženo 12 000 kusů balení.

3. SZPI ve spolupráci s Celní správou ČR zadržela další zásilku instantních nudlí z Číny. Na základě laboratorních výsledků, které prokázaly, že nudle obsahují vyšší množství hliníku, než je limit hliníku stanovený v rámci provedeného hodnocení zdravotního rizika, vydala SZPI závazné stanovisko nedovolující propustit zásilku do volného oběhu na území ČR. Zásilka byla rozložena do dvou dodávek, z nichž každá obsahovala přes 17 tisíc kilogramů nudlí. Celkově tak bylo zadrženo 70 200 kusů balení.

4. Celní úřad v Chebu zadržel zásilku obsahující arašídny v cukru s karamelovou polevou ve tvaru bonbonů původem z Vietnamu. Laboratorními rozbořy byl u výrobku prokázán obsah kontaminujících aflatoxinů vyšší, než připouští maximální legislativní limity stanovené pro

tyto produkty určené k přímé lidské spotřebě. Zásilka obsahovala celkem 113 kg arašídových cukrovinek, které nebyly na základě závazného stanoviska SZPI propuštěny do volného oběhu.

5. + 6. SZPI ve spolupráci s Celní správou ČR zadržela dvě zásilky para ořechů z Bolívie. Vzorky z obou zásilek byly odebrány do laboratoří SZPI ke stanovení aflatoxinů. V obou případech byly limity pro aflatoxiny stanovené právními předpisy několikanásobně překročeny, proto inspekce vydala závazné stanovisko nedovolující propustit ořechy do volného oběhu. Jedna zásilka obsahovala 1000 kg ořechů a druhá 15 000 kg, obě pocházely z Bolívie.

7. Zásilka 302 500 kusů tablet doplňků stravy z USA nebyla propuštěna na trh ČR z důvodu obsahu hormonu melatoninu, jehož užití je v ČR při výrobě potravin zakázáno. Český dovozce následně zažádal o propuštění předmětné zásilky do oběhu na území Slovenské republiky, kde je schválen dovoz a distribuce uvedeného doplňku stravy obsahujícího melatonin. Dovozece prokázal, že uvedený doplněk stravy byl určen výhradně pro slovenský trh a zároveň splnil povinnosti uložené Úradom verejného zdravotníctva SR pro uvádění výrobku na trh. Na základě těchto skutečností bylo vystaveno závazné stanovisko SZPI umožňující propuštění zásilky do oběhu.

Tabulka č. 3**Oznámení, ve kterých byla Česká republika uvedena jako země původu**

Datum	Produkt	Nebezpečí	Oznamuje	Dozorový orgán
4. 1.2010	melaminové misky	migrace formaldehydu	Polsko	OOVZ
23. 2.2010	kysané zelí	nedeklarované a příliš vysoké množství siřičitanů	Slovensko	SZPI
3. 3. 2010	mražený Pangasius	neomycin	Vietnam prostřednictvím Polska	SVS ČR
9. 3. 2010	extrahovaný řepkový šrot	Salmonella	Rakousko	SVS ČR
18. 3. 2010	plastová obracečka	migrace formaldehydu a vysoká celková migrace	Čína	OOVZ
24. 3. 2010	ženšen korejský - doplněk stravy	nepovolené ozáření	ČR	SZPI
25. 5. 2010	cereální dětská výživa, doplněk stravy	aflatoxiny	Slovensko	SZPI
26. 5. 2010	sáčky na kebab	migrace barviva	Německo	OOVZ
27. 5. 2010	lněné semínko	nepovolená GM	Slovensko	SZPI
1. 7. 2010	doplněk stravy Vegetarian protein	nedeklarovaný živočišný protein	ČR	SZPI
7. 7. 2010	krmivo pro výkrm kuřat	nepovolený živočišný komponent	ČR	ÚKZÚZ
4. 8. 2010	sýr (Beskydský korbáčik)	Listeria monocytogenes	ČR	SVS ČR
24. 8. 2010	hořčice	siřičitan	Slovensko	SZPI
12. 10. 2010	tekutý CaCl ₂ (chlorid vápenatý) použitý pro výrobu mlékárenských produktů	kontaminace kyselinou akrylovou a kyselinou karbolovou	Německo	SZPI
14. 10. 2010	dudlíky	nitrosaminy	Řecko	OOVZ
21. 10. 2010	extrudované kukuřičné plátky	lepek	Slovensko	SZPI
10. 12. 2010	šunkový salám	Listeria monocytogenes	ČR	SVS ČR
14. 12. 2010	koření	nepovolené barvivo	Slovensko	SZPI

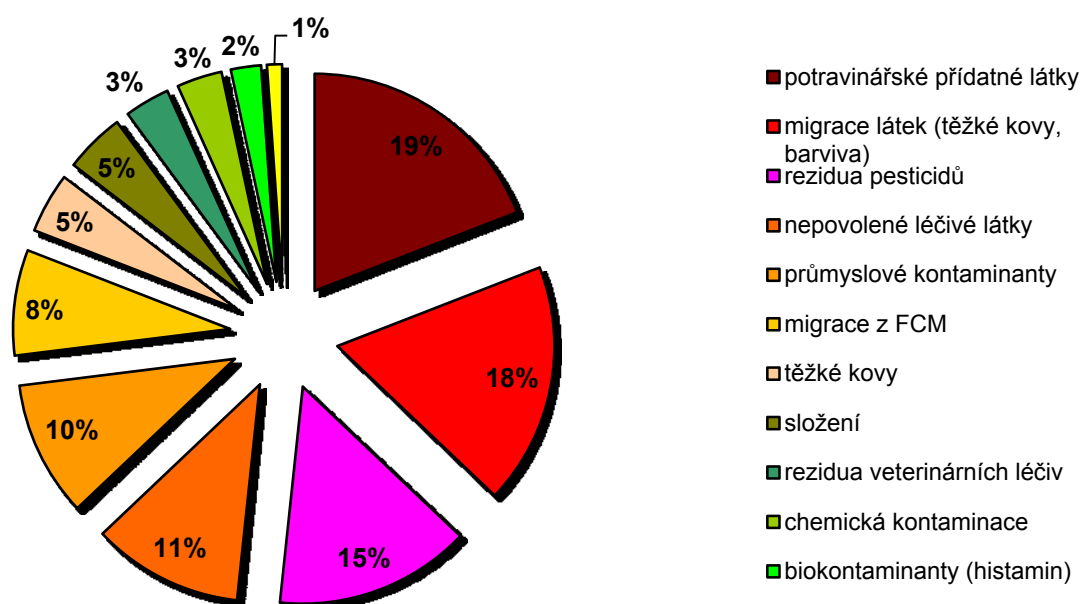
Oznámení týkající se ČR rozdělená podle typu nebezpečí

Kontaminace chemickými a jinými látkami

V roce 2010 NKM pro RASFF v České republice přijalo 38 oznámení spadajících do této kategorie (44 % z počtu přijatých oznámení). Předmětem notifikací byly především výrobky s přítomností nadlimitního obsahu či nepovolených přídatných látek, migrace látek do potravin, rezidua pesticidů, průmyslové kontaminanty, těžké kovy a rezidua veterinárních léčiv. Ze stejných důvodů bylo při kontrole trhu odesláno na Evropskou komisi (DG SANCO) 28 oznámení (34 % z počtu oznámení zjištěných při kontrole trhu). Při kontrole dovozu byla odeslána 3 oznámení (43 % z počtu oznámení zjištěných při kontrole dovozu) spadající do této kategorie.

Graf č. 10

Četnost jednotlivých kontaminantů v roce 2010



Tabulka č. 4

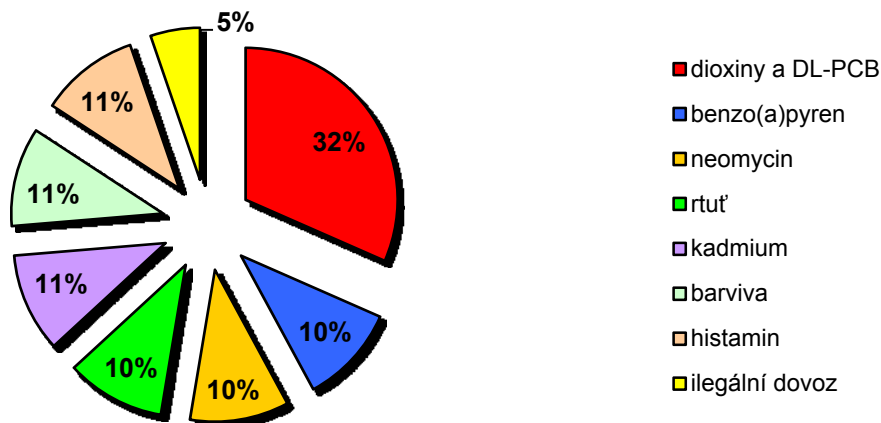
Přehled zemí původu výrobků s nejčastějším výskytem chemické kontaminace, patogenních organismů, mykotoxinů, alergenů

Země původu	Počet oznámení	Kategorie výrobku	Nebezpečí
Čína	30	FCM, ovoce a zelenina, ryby a rybí výrobky, čaj, obiloviny a obilné výrobky	migrace látek - olovo, ESBO a DINCH, kobalt, formaldehyd, kadmium, aminy, alifatické uhlovodíky, potrav. příd. látky
ČR	18	FCM, semena, ovoce a zelenina, ořechy, ryby a rybí výrobky, krmivo, doplňky stravy, mléčné výrobky, obiloviny a obilné, koření	migrace látek - formaldehyd, kadmium, barvivo, plísňe, patogenní mikroorganismy, nepovolená genetická modifikace
USA	17	doplňky stravy, ořechy a suché skořápkové plody	steroidy, mykotoxiny, nepovolené látky, barviva
Polsko	14	maso a masné výrobky, ryby a rybí výrobky, mléko a mléčné výrobky, vejce, FCM, obiloviny a obilné výrobky	průmyslové kontaminanty - dioxiny, patogenní mikroorganismy, alergeny, rezidua veterinárních přípravků
Indie	9	ovoce a zelenina, koření	mykotoxiny, rezidua pesticidů, potrav. příd. látky
Turecko	7	ovoce a zelenina	alergeny, rezidua pesticidů
Vietnam	6	obiloviny a obilné výrobky, ostatní	alergeny, mykotoxiny, hliník
Írán	5	ovoce a zelenina, ořechy a suché skořápkové plody	mykotoxiny, alifatické uhlovodíky
Maďarsko	4	ovoce a zelenina, obiloviny a obilné výrobky	rezidua pesticidů, alergeny, potrav. příd. látky
Španělsko	4	ryby a rybí výrobky, maso a masné výrobky, obiloviny a obilné výrobky	patogenní mikroorganismy, těžké kovy, alergeny
Thajsko	4	FCM, ryby a rybí výrobky, krmivo	migrace - formaldehyd, histamin, patogenní mikroorganismy
Lotyšsko	3	ryby a rybí výrobky, krmivo	patogenní mikroorganismy, biokontaminanty – benzo(a)pyren
Nizozemsko	3	ovoce a zelenina, doplňky stravy	dusičnany, nepovolená potravinová novinka
Dánsko	2	ryby a rybí výrobky	vysoký obsah barviv
Řecko	2	ovoce a zelenina	mykotoxiny, rezidua pesticidů
Ukrajina	2	doplňky stravy, obiloviny a obilné výrobky	průmyslové kontaminanty - benzo(a)pyren, mykotoxiny
Ekvádor	1	ryby a rybí výrobky	histamin
Irsko	1	ryby a rybí výrobky	kadmium
Mauricius	1	ovoce a zelenina	rezidua pesticidů
Monako	1	doplňky stravy	benzo(a)pyren

Přehled jednotlivých nebezpečí u vybraných kategorií výrobků

Graf č. 11

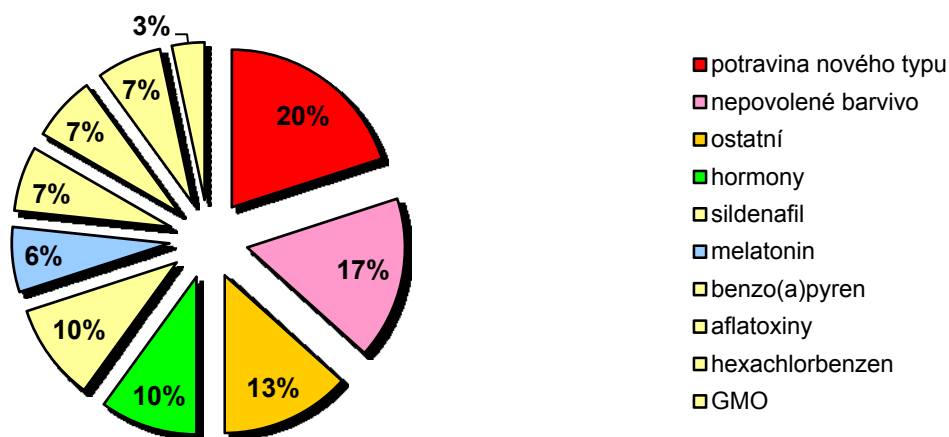
Podíl jednotlivých nebezpečí, týkajících se produktů rybolovu v roce 2010



V roce 2010 SVS ČR řešila 13 případů týkajících se produktů rybolovu. Dalších šest případů bylo v kompetenci SVS ČR a SZPI.

Graf č. 12

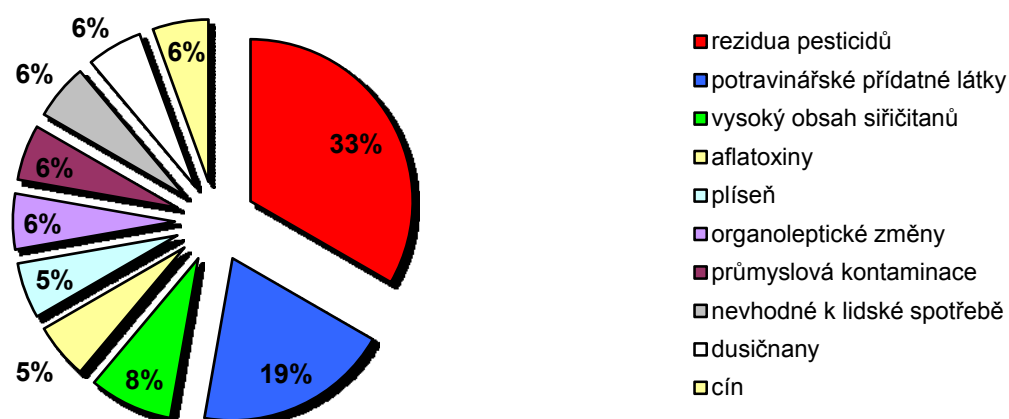
Podíl jednotlivých nebezpečí v doplňcích stravy v roce 2010



V roce 2010 SZPI řešila 26 případů týkajících se doplňků stravy. Další dva případy byly v kompetenci SZP a GŘC. Do úseku grafu s názvem „potravina nového typu“ spadaly případy s nepovolenou potravinou nového typu *Eurycoma longifolia*.

Graf č. 13

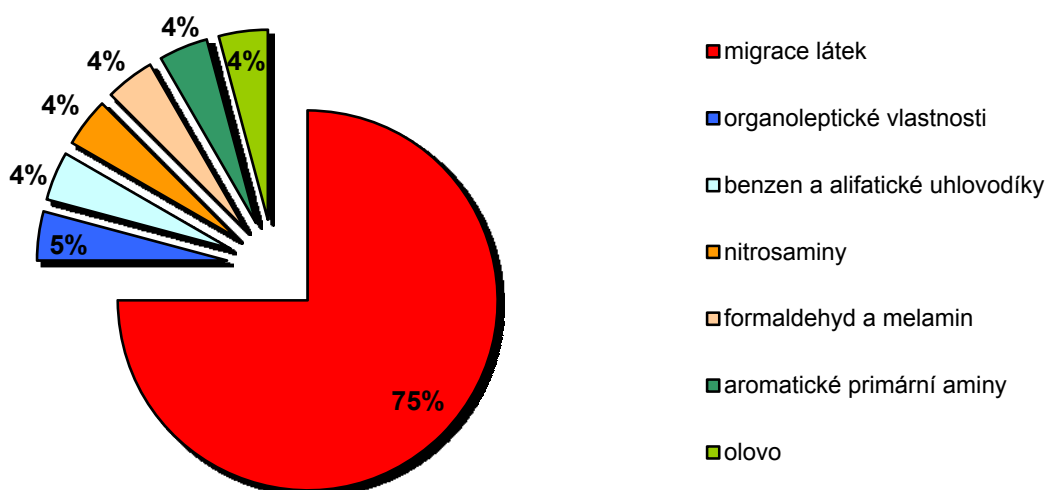
Podíl jednotlivých nebezpečí v ovoci a zelenině v roce 2010



V roce 2010 SZPI řešila 33 případů týkajících se ovoce a zeleniny. Jeden další případ byl v kompetenci OOVZ, jeden řešila SVS a jeden případ řešily společně SZPI a OOVZ. U aditiv se především jednalo o vysoký obsah siřičitanů, kyseliny benzoové a kyseliny sorbové. Z reziduí pesticidů to byly oxamyl, chlormequat, captan a procymidon.

Graf č. 14

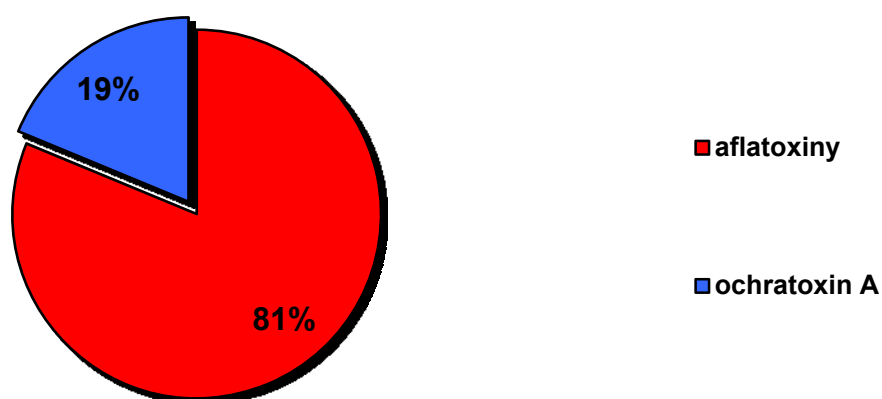
Podíl jednotlivých nebezpečí týkajících se FCM v roce 2010



V roce 2010 řešily OOVZ 24 případů týkajících se převážně migrace látek. Nejčastějšími případy byly notifikace týkající se migrace formaldehydu.

Graf č. 15

Podíl jednotlivých mykotoxinů v ČR v roce 2010



V roce 2010 řešila SZPI 10 případů týkajících se přítomnosti mykotoxinů, SZPI a GŘC se zabývaly pěti případy a SZPI a SVS řešila jeden případ. Jednalo se zejména o aflatoxiny.

Tabulka č. 5

Přehled zemí původu výrobků s nejčastějším výskytem mykotoxinů

Země původu	Počet oznámení	Produkt
USA prostřednictvím ČR	1	solené mandle
neznámá (ČR) prostřednictvím ČR	1	cereální dětská výživa
Ukrajina	1	jáhly
Indie	1	chilli prášek
Nigérie přes Německo	1	zázvor
Vietnam	1	pražené arašidy v kokosové šťávě
Vietnam	1	arašidové bonbony
Bolívie	2	para ořechy
Turecko prostřednictvím UK	1	bio sušené rozinky
Srí Lanka přes Polsko	1	mletý muškátový oříšek
Írán prostřednictvím Slovenska	2	pistácie solené, pražené
USA	1	mandle
Řecko prostřednictvím Slovenska a Polska	1	fíky
ČR prostřednictvím Belgie	1	směs pražené kávy

Oznámení týkající se třetích zemí

Celkový počet oznámení týkajících se třetích zemí byl na úrovni EU 2133 oznámení, z čehož bylo 192 oznámení v kategorii Varování (9 %), 558 oznámení v kategorii Informace (26 %) a 1383 oznámení v kategorii Odmítnutí na hranicích (65 %).

Česká republika šetřila celkem 90 oznámení. V 19 případech byla Česká republika zemí původu.

Tiskové zprávy v roce 2010

V souvislosti s případy hlášenými systémem RASFF v ČR bylo vydáno celkem 29 tiskových zpráv. Státní zemědělská a potravinářská inspekce (SZPI) vydala 23 tiskových zpráv a Státní veterinární správa České republiky (SVS ČR) vydala čtyři tiskové zprávy. Jednu tiskovou zprávu vydalo Celní ředitelství v Plzni a jednu společně MZ ČR a SZPI.

Závěr

V roce 2010 byl v České republice systémem RASFF zaznamenám z celkového počtu 177 oznámení největší podíl oznámení (přijata, odeslaná na základě kontroly trhu a dovozu) v těchto kategoriích: FCM, doplňky stravy, dále pak ovoce a zelenina a ryby a rybí produkty.

V roce 2010 výrazně vzrostl počet oznámení v kategorii doplňky stravy. Jednalo se především o nepovolený obsah steroidů a nepovolených GMO, ve většině případů byly zemí původu USA. V případě kategorie FCM představovala nebezpečí nejčastěji migrace formaldehydu a těžkých kovů. Nejčastějším důvodem pro oznámení u výrobků v kategorii ovoce a zelenina byl nález aflatoxinů, u sušeného ovoce se jednalo zejména o příliš vysoký (případně nedeklarovaný) obsah siřičitanů. Hlavní nebezpečí u kategorie ryby a rybí produkty představovaly nepovolená barviva, histamin a siřičitany.

Z celkového počtu 177 oznámení řešených členy sítě v České republice nelze vysledovat měsíční závislost výskytu určité kategorie výrobku ani typu nebezpečí (viz příloha D). Počet oznámení řešených v systému RASFF v České republice oproti předchozímu období mírně poklesl. V roce 2010 byla všechna oznámení vyřešena a byla přijata opatření, kdy ve většině případů došlo ke stažení výrobku z trhu. Informace o oznámeních bylo možné v týdenních přehledech zjišťovat na stránkách www.bezpecnostpotravin.cz.

Spolupráce členů sítě v České republice za rok 2010 je hodnocena jako účinná, systém jako funkční a efektivní. Činnost je zabezpečována moderním technickým vybavením jednotlivých členů. Existence Pracovní skupiny pro RASFF v ČR, která se schází od roku 2002, se také ukazuje jako 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.

V evropské legislativě doposud nebyla zakotvena detailní pravidla fungování systému RASFF a role jednotlivých členů. Dlouholetým záměrem tak bylo vydání přímo aplikovatelného právního předpisu, který by upravoval danou problematiku. Konečná podoba nařízení byla finalizována v průběhu roku 2010. K vydání Nařízení Komise (EU) č. 16/2011, kterým se stanoví prováděcí opatření k systému včasné výměny informací pro potraviny a krmiva, došlo lednu r. 2011. Publikace nařízení je završením několikaletého procesu příprav, vlastní tvorby a připomínkování uvedeného dokumentu ze strany členských států, stejně jako interních konzultací v rámci EK. V průběhu předchozích jednání byli zástupci národních kontaktních míst pro RASFF v jednotlivých členských státech seznámeni s více než jednou desítkou verzí návrhu nařízení, jehož finální podobou je výše uvedený právní předpis. Součástí nařízení měla být rovněž Vodítka RASFF. Původním záměrem EK bylo doplnit nařízení o technickou přílohu, kterou by tvořila právě zmíněná Vodítka. EK však od zamýšleného návrhu upustila z důvodu většího prostoru pro případné změny a aktualizaci Vodítek.

Značný důraz je ze strany EK kladen na využívání informačních technologií v rámci RASFF. Do konce roku 2012 se plánuje přechod na novou platformu evropské databáze oznámení (nyní CIRCA). Zásadní změnou bude rovněž zprovoznění nové on-line aplikace, umožňující tvorbu oznámení včetně jejich modifikace a okamžitého přenosu přes datovou linku všem účastníkům systému RASFF. Před vlastním zprovozněním aplikace se uskuteční proškolení všech oprávněných uživatelů (členů) sítě RASFF v ČR, zahrnující definici jednotlivých pojmů, popsání postupu od vytvoření oznámení, jeho schválení ze strany NKM, předložení EK až po konečné schválení EK, včetně nácviku práce s aplikací formou případových studií.

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 nebilkovinné 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. Hlavní producenti mykotoxinů jsou plísně 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. Potraviny choulostivé na výskyt aflatoxinů jsou arašídý, 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, grapefruitová 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** (DON) 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 nejsilněji 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 vstříkovaní velkých dávek antitobulinového 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, acenaftylen, 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 tkáně/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 ¹⁴C nebo ³H na vazebný receptor nebo specifickou protilátku. Množství navázaného značeného ¹⁴C 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 uzančnou 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.

Potravinářské přídatné látky

Potravinářské přídatné látky (potravinářská aditiva) jsou látky, které se z technologických důvodů záměrně přidávají do potravin při jejich výrobě a stávají se tak součástí konečné potraviny. Potravinářskými přídatnými 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. Potravinářské přídatné látky se podle účelu použití zařazují do jednotlivých kategorií. K nejvíce používaným patří barviva, náhradní sladidla, konzervační látky, antioxidanty, látky chuťové a zahušťovadla.

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 tedy potravního řetězce člověka **kadmium**, 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 $\mu\text{g}/\text{kg}$. 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,

kteří 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 přidávky 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, reveni a cukrové kukuřici. Středně vysoký obsah má zelí, kapusta, květák, lilek, petržel, mrkev, brokolice, česnek, brambory. Nízký obsah (pod 250 mg/kg) má růžičková kapusta, cibule, rajčata, hrách, chřest, 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, proto melamin 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.

Alergení mléčné složky

Kravske mléko patří k potravinám s významnou potencií vyvolávat alergické reakce. Alergie na kravske mléko postihuje zvláště kojence a malé děti do tří let, u kterých je mléko hlavní složkou jídelníčku. Naštěstí ve více než 80 % dochází do věku 3 let k uzdravení a nástupu tolerance mléka. Pro prevenci rozvoje potravinové alergie v raném dětském věku má velký význam kojení, které má ochranný účinek pro nezralou střevní sliznici kojence a umožňuje příznivý vývoj imunitního systému střeva a celé střevní bariéry. V dospělé populaci není alergie na kravske mléko tak dobře zmapována jako v dětském věku, ale některé studie ukazují, že alergie na kravske mléko je v dospělosti zřejmě větším problémem, než se všeobecně uznává. Alergie na kravske mléko vyvolává pestré projevy s postižením kůže, dýchacích cest a trávicího traktu. Nejčastěji se klinicky manifestuje chronickými onemocněními, jako jsou atopický ekzém a chronický alergický zánět trávicího traktu. Akutní, život ohrožující reakce jsou popisovány po požití kravského mléka zřídka, častěji u malých dětí. Hlavní alergeny kravského mléka jsou dobře známy. Dělí se na kaseiny a alergeny obsažené v syrovátce (α -laktalbumin, β -laktoglobulin, sérový albumin, imunoglobulin). Nejběžnějším typem alergické reakce na kravske mléko je reakce zprostředkovaná IgE protilátkami. Dosud jedinou spolehlivou léčbou alergie na kravske mléko je vyloučení kravského mléka z jídelníčku. V důsledku zkřížené alergie nelze ve většině případů (až v 90 %) nahradit kravske mléko mlékem kozím nebo ovčím. Kojencům a

malým dětem s alergií na kravské mléko jsou podávány přípravky připravené na bázi hydrolyzy mléčné bílkoviny, které v důsledku rozštěpení bílkoviny na menší molekuly ztrácejí alergenní potenci. Intenzivní působení tepla alergenicitu redukuje, ale neodstraňuje ji zcela. Teploty nad 100 °C mohou naopak vést ke vzniku nových alergenů. Pro jedince alergického na kravské mléko je velkou pomocí spolehlivá informace o složení potravinového výrobku, která zabrání nechtěnému požití. V současnosti platná legislativní pravidla pro označování potravin na obalu, zajišťují mnohem větší ochranu jedince s potravinovou alergií než dříve. Kravské mléko patří mezi potraviny nebo složky potravin, které pokud jsou obsaženy ve výrobku, musí být uvedeny na obalu výrobku bez ohledu na množství.

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, nemoc může však proběhnout i 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 (dětí, 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 zbarvení potravin. Určité druhy vyvolávají v potravinách cizí vůně nebo pachy nebo pachuti. *Pseudomonas aeruginosa* jako potenciální patogen vyvolává řadu onemocnění, jako jsou zánět močových cest, středního ucha či hnisání popálenin. Většina kmenů vylučuje vysoce toxický toxin A.
- **rod Escherichia:** jednotlivé druhy jsou obyvatelé střevního traktu různých živočichů. Nejdůležitější je *Escherichia coli*, který se nachází ve spodní části střevního traktu člověka a teplotokrevných 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 potravinech ukazuje, že stejným způsobem se do tohoto prostředí mohou dostat i patogenní střevní bakterie.

GMO

Za GMO je považován organismus, s výjimkou člověka, jehož dědičná informace uložená v DNA byla změněna pomocí technik genového inženýrství, tedy jiným způsobem než běžným rozmnožováním a kombinací vloh rodičovského páru. Geneticky modifikovány mohou být rostliny, zvířata i mikroorganismy. Běžný spotřebitel se v současné době může nejčastěji setkat s produkty z GMO rostlinného původu. Celosvětově se GM plodiny pěstují celkem na cca 148 mil. ha orné půdy (2010). K předním světovým pěstitelům GM plodin patří USA, Argentina, Brazílie, Kanada, Indie, Čína, Paraguay a Jihoafrická republika. Ze zemí EU

se GM plodiny pěstují ve Španělsku, České republice, Rumunsku, Portugalsku, Polsku, Slovensku, Švédsku a Německu (2010). Ke komerčnímu pěstování jsou na území EU povoleny pouze GM kukuřice (MON810) a GM brambory (Amflora). Ve světě jsou nejvíce pěstovány GM odrůdy sóji, kukuřice, bavlníku a řepky. Další plodiny, jejichž GM odrůdy se ve světě pěstují na produkčních plochách, jsou rýže, cukrovka, brambory, rajčata, paprika, papája a dýně. Nejčastěji se jedná o plodiny odolné k herbicidům a hmyzím škůdcům. V současné době se GM plodiny uplatňují stejně jako nemodifikované, zejména pak jako potraviny a krmiva, která se pak nazývají geneticky modifikovaná. GM potraviny a krmiva jsou takové, které obsahují GMO, sestávají z GMO, nebo jsou z GMO vyrobeny. Na trh Evropské unie je povoleno uvádět pro krmné a potravinářské účely produkty z GM plodin, jejichž bezpečnost byla prověřena Evropským úřadem pro bezpečnost potravin (EFSA). Jedná se o různé typy GM kukuřice, sóji, řepky a bavlníku. Nejdostupnější jsou výrobky z GM sóji a kukuřice. Většinou se lze setkat s oleji. V současné době není v Evropské unii povolena produkce ani distribuce GMO živočišného původu (ryby, prasata, drůbež a jiná hospodářská zvířata) pro potravinářské účely. V roce 2011 pravděpodobně bude schválen k uvádění na trh v USA GM losos. Krmiva určená pro výživu hospodářských zvířat v současné době mohou obsahovat složky získané z GM plodin (nejčastěji GM sója a kukuřice) či GM mikroorganismů (biomasa z GM kvasinek či bakterií). Maso a mléko získané od zvířat krmených GM krmivy se neliší od produktů získaných od hospodářských zvířat krmených tradičními krmivy, jsou zcela bezpečné. Na takovéto produkty se nevztahují pravidla pro označování. Evropská legislativa vyžaduje označování potravin, které jsou vyrobeny, obsahují či sestávají z GMO. Takové potraviny musí být na obalu zřetelně označeny nápisem „*geneticky modifikovaný organismus*“, popř. konkrétně „*geneticky modifikovaná kukuřice, sója*“ apod., a zároveň je označení doplněno tzv. jednoznačným identifikačním kódem, který přesně určuje, jaká modifikace byla v rámci šlechtění u rostliny použita. Takováto informace na etiketě výrobku poskytuje spotřebiteli svobodnou volbu a možnost rozhodování při výběru potravin, které konzumuje. V některých zemích EU se lze setkat s označením potravin „*vyrobena bez GM technik*“. V USA nebo Kanadě se naopak GM produkty neoznačují. Cílem všech legislativních opatření, která jsou v současné době v rámci Evropské unie v platnosti, je zabezpečit vysokou ochranu lidí, zvířat a životního prostředí. Při posuzování možných rizik GM potravin a krmiv se vychází mimo jiné také z principu předběžné opatrnosti. Hodnocení rizik provádí Evropský úřad pro bezpečnost potravin ve spolupráci s členskými státy EU. Dosavadní studie, včetně několikaletého využívání GMO v potravinovém řetězci, neprokázaly negativní účinky schválených GMO na lidské zdraví. Vývoj GMO, které budou

lépe odolávat výkyvům klimatu, budou bezpečnější pro spotřebitele (odolnost k houbovým chorobám), směřování k vyšším nutričním hodnotám a k vyššímu obsahu látek prokazatelně pozitivních pro zdraví lidí. V souladu s rozvojem vědy je zajištěno i efektivní vyhodnocení jejich bezpečnosti pro spotřebitele.

Více informací naleznete na:

www.bezpecnostpotravin.cz

www.szpi.gov.cz

www.chpr.szu.cz

Přílohy

Příloha A:

Oznámení přijatá systémem RASFF v České republice v roce 2010

Poř. č.	Datum	Produkt	Nebezpečí	Notifikuje	Země původu	Dozorový orgán
1	4. 1. 2010	melaminové misky	migrace formaldehydu	Polsko	ČR	OOVZ
2	8. 1. 2010	produkt ze sójového mléka	vysoký obsah jódu	Nizozemsko	Japonsko	SZPI
3	15. 1. 2010	sušené meruňky	vysoký obsah siřičitanu	Slovensko	surovina Turecko, přes ČR	SZPI
4	21. 1. 2010	kaviár z hranáče šedého	vysoký obsah barviv E 110 - žluť SY (FCF) a E 151 - brilantní čern BN (PN)	Slovensko	Dánsko	SVS ČR
5	22. 1. 2010	syrečky	Listeria monocytogenes	Rakousko	Rakousko	SVS ČR
6	25. 1. 2010	doplňky stravy	Steroidy	USA	USA	SZPI
7	25. 1. 2010	čokoládové výrobky	Salmonella	Slovenská republika	Slovenská republika	SZPI
8	26. 1. 2010	řepkový šrot	Salmonella	Rakousko	ČR	SVS ČR + ÚKZÚZ
9	1. 2. 2010	sušená rajčata	propuknutí žloutenky	EK	Austrálie	OOVZ
10	4. 2. 2010	solené mandle	aflatoxiny	Slovensko	USA prostřednictvím ČR	SZPI
11	17. 2. 2010	sklenice s nakládanými houbami	migrace ESBO a DINCH z víček	Německo	Čína	OOVZ
12	18. 2. 2010	směs mouk	nepovolené GM lněné semínko	Belgie	surovina z Kanady, přes Belgie	SZPI
13	19. 2. 2010	mini croissant	úločky kovového drátu	Německo	Španělsko	SZPI
14	22. 2. 2010	mražené uzené filety	rtuť	Litva	Španělsko	SVS ČR
15	22. 2. 2010	doplňek stravy	betain	Slovensko	USA	SZPI
16	23. 2. 2010	kysané zelí	nedeclarované a příliš vysoké množství siřičitanů	Slovensko	ČR	SZPI
17	8. 3. 2010	lněné semínko	nepovolená GM	Belgie	Kanada prostřednictvím Belgie	SZPI
18	9. 3. 2010	extrahovaný řepkový šrot	Salmonella	Rakousko	ČR	SVS ČR + ÚKZÚZ
19	11. 3. 2010	dietní hořká čokoláda	nedeclarovaná mléčná složka	Německo	Německo	SZPI
20	12. 3. 2010	porcelánová pečící forma	migrace kobaltu	Nizozemsko	Čína prostřednictvím Nizozemska	OOVZ
21	12. 3. 2010	hotové pokrmy	plastové úlomky	Rakousko	Rakousko	SZPI
22	12. 3. 2010	půlené hrušky ve sladkém nálevu konzervované	cín	Polsko	Čína	SZPI
23	18. 3. 2010	doplňek stravy	neschválený provozovatel a nedostatečné značení	Itálie	neznámá prostřednictvím Itálie	SZPI
24	18. 3. 2010	kukuřičné trubičky	stopy lepku	Slovensko	Sýrie prostřednictvím ČR	SZPI
25	19. 3. 2010	baby ananas	ethephon	Nizozemsko	Maurícius prostřednictvím Nizozemska	SZPI
26	24. 3. 2010	Vita Café	potravina nového typu Tongkat Ali	Maďarsko	Malajsie prostřednictvím Maďarska	SZPI

Poř. č.	Datum	Produkt	Nebezpečí	Notifikuje	Země původu	Dozorový orgán
27	1. 4. 2010	porcelánový talíř	migrace kobaltu	Německo	Čína	OOVZ
28	7. 4. 2010	uzené šproty v oleji	benzo(a)pyren	Slovensko	Lotyško prostřednictvím ČR	SVS ČR
29	7. 4. 2010	vaječný výrobek	Salmonella enteritidis	Itálie	Itálie	SVS ČR
30	9. 4. 2010	EU Café	potravina nového typu Tongkat Ali	Maďarsko	Malajsie prostřednictvím Maďarska	SZPI
31	13. 4. 2010	instantní nudlová polévka	neoznačený celer	Slovensko	Vietnam prostřednictvím ČR	SZPI
32	15. 4. 2010	bio zelený čaj	Hexachlorbenzen	UK	Čína prostřednictvím UK	SZPI
33	16. 4. 2010	doplňek stravy	stopy mléčné složky	UK	UK	SZPI
34	20. 4. 2010	hrnec s poklicí	migrace olova a niklu	Itálie	Čína prostřednictvím ČR	OOVZ
35	11. 5. 2010	žvýkačka pro psy	Salmonella	Německo	Thajsko	SVS ČR
36	11. 5. 2010	instantní nudlová polévka	nedeklarovaný celer	Slovensko	Vietnam prostřednictvím ČR	SZPI
37	12. 5. 2010	sterilovaná zelenina v nálevu	nedeklarovaná kyselina benzoová	Slovensko	Maďarsko	SZPI
38	21. 5. 2010	instantní káva	skleněné úlomky	Francie	Francie	SZPI
39	21. 5. 2010	hrozny vinné	chlormequat	Slovensko	Indie prostřednictvím Nizozemska a ČR	SZPI
40	25. 5. 2010	cereální dětská výživa	aflatoxiny	Slovensko	neznámá (ČR) prostřednictvím ČR	SZPI
41	25. 5. 2010	jáhly	ochratoxin A	Polsko	Ukrajina	SZPI a GŘC - odmítnuto na hranicích v Polsku)
42	26. 5. 2010	sáčky na kebab	migrace barviva	Německo	ČR	OOVZ
43	27. 5. 2010	sklenice s dekorem	migrace kadmia a olova	Polsko	Čína	OOVZ
44	27. 5. 2010	chilli prášek	aflatoxiny	Německo	Indie	SZPI
45	27. 5. 2010	lněné semínko	nepovolená GM	Slovensko	ČR	SZPI
46	9. 6. 2010	sýr gouda	listeria monocytogenes	Polsko	Polsko	SVS ČR
47	18. 6. 2010	čokoládová pochoutka s kokosem	nedeklarované arašidy	Slovensko	Rumunsko	SZPI
48	23. 6. 2010	mozarella	změněné organoleptické vlastnosti	Německo	Německo	SVS ČR
49	28. 6. 2010	sušené švestky	vysoký obsah E 200 - kyseliny sorbové	Slovensko	ČR (surovina z Argentiny)	SZPI
50	30. 6. 2010	camembert z kravského mléka	Salmonella Mbandaka	Francie	Francie	SVS ČR
51	9. 7. 2010	syrové klobásy	Salmonella	Polsko	Polsko	SVS ČR
52	15. 7. 2010	krabi	kadmium	Francie	Irsko	SVS ČR
53	22. 7. 2010	melaminová miska	migrace formaldehydu	Španělsko	Thajsko	OOVZ
54	11. 8. 2010	bezvaječné těstoviny	stopy vajec	Slovensko	ČR	SZPI
55	13. 8. 2010	chlazený tuňák vakuovaný	histamin	Francie	Ekvádor	SVS ČR
56	16. 8. 2010	doplňek stravy	benzo(a)pyren	Belgie	Monako	SZPI
57	18. 8. 2010	dětská výživa	kousky skla	Rakousko	Německo	SZPI
58	24. 8. 2010	plastové šálky	organoleptické vlastnosti	Německo	Čína	OOVZ
59	24. 8. 2010	hořčice	nedeklarovaný siřičitan	Slovensko	ČR	SZPI
60	30. 8. 2010	Mozarella	Escherichia coli	Itálie	Itálie	SVS ČR
61	6. 9. 2010	mozarella light	Salmonella spp.	Itálie	Německo	SVS ČR

Poř. č.	Datum	Produkt	Nebezpečí	Notifikuje	Země původu	Dozorový orgán
62	8. 9. 2010	vejce	enrofloxacin	Polsko	Polsko	SVS ČR
63	10. 9. 2010	potravinové doplňky	GMO složka	EK	USA	SZPI
64	15. 9. 2010	dětské hrnky	benzen a alifatické uhlovodíky	Německo	Čína	OOVZ
65	17. 9. 2010	klobásy s hříbký	otrava	Francie	Francie	SVS ČR
66	28. 9. 2010	slávky	DPS toxin	Itálie	Itálie	SVS ČR
67	30. 9. 2010	paprika	procymidon	Bulharsko	Turecko	SVS ČR
68	16. 8. 2010	doplňek stravy Vialipro	sulfoaildenafil	Dánsko	USA	SZPI
69	7. 10. 2010	tuňák pruhovaný	ilegální dovoz, falešná osvědčení o zdravotní nezávadnosti	Německo	Čína	SVS ČR
70	12. 10. 2010	tekutý CaCl ₂ (chlorid vápenatý) použitý pro výrobu mlékárenských produktů	kontaminace kyselinou akrylovou a kyselinou karbolovou	Německo	ČR	SZPI
71	14. 10. 2010	dudlíky	nitrosaminy	Řecko	ČR	OOVZ
72	19. 10. 2010	tuňák konzerva	histamin	Německo	Thajsko	SVS ČR
73	21. 10. 2010	extrudované kukuřičné plátky s příchutí česneku a cibule	nedeklarovaný lepek	Slovinsko	ČR	SZPI
74	27. 10. 2010	šrot z extrahovaných sójových bobů	salmonela sk. C	Německo	Argentina	ÚKZUZ
75	27. 10. 2010	nástěnné vodovodní kohoutky	migrace olova	EK/ČR	Čína	OOVZ
76	5. 11. 2010	mražená paella	nedeklarovaný podíl rybiho masa	Švédsko	Švédsko	SVS ČR
77	11. 11. 2010	kuchyňské nádobí	formaldehyd a melamin	Německo	Thajsko	OOVZ
78	15. 11. 2010	kuřecí prsní řízky mražené	salmonella virchow	Polsko	Polsko	SVS ČR
79	19. 11. 2010	silikonová pečicí folie	migrace těkavých organických sloučenin	Německo	Čína	OOVZ
80	22. 11. 2010	černý kaviár z capelin	vysoký obsah sumy barviv E102-tartrazin, E124-Ponceau 4R/košenilová červená a E151-brilantní černá BN/černá PN	Slovensko	Dánsko prostřednictvím ČR	SVS ČR
81	25. 11. 2010	hrnky, misky pro děti	formaldehyd	Slovensko	Čína	OOVZ
82	12. 1. 2010	omáčka Lutěnice	nedeklarovaný gluten	Slovensko	Bulharsko	SZPI
83	2. 12. 2010	nylonová naběračka	Aminy	Slovensko	Čína	OOVZ
84	3. 12. 2010	kuřecí prsní řízky mražené	Salmonella enteritidis	Polsko	Polsko	SVS ČR
85	6. 12. 2010	zázvor	Aflatoxiny	Polsko	Nigérie přes Německo	SZPI, SVS ČR
86	14. 12. 2010	koření	nepovolené barvivo	Slovensko	ČR	SZPI
87	15. 12. 2010	sklenice	Olovo	Polsko	Polsko	OOVZ

Příloha B:**Oznámení odeslaná systémem RASFF v ČR na základě kontroly trhu v roce 2010**

Poř. č.	Datum	Produkt	Nebezpečí	Země původu	Dozorový orgán
1	8. 1. 2010	kandované hrušky	vysoký obsah SO ₂	Čína (surovina)	SZPI
2	21. 1. 2010	doplněk stravy	nepovolená potravinová novinka	Nizozemsko	SZPI
3	25. 1. 2010	doplněk stravy	nepovolené látky acetildenafil a sildenafil	Slovenská republika	SZPI
4	27. 1. 2010	čokoládový dezert	plíseň	Německo	SZPI, SVS ČR
5 OZNÁMENÍ STAŽENO ZE SYSTÉMU	10. 2. 2010	vařená šunka	Listeria monocytogenes	Španělsko	SVS ČR
6	10. 2. 2010	rozinky	estery mastných kyselin	ČR, surovina z Indie	SZPI
7	19. 2. 2010	rýžová mouka	nedeclarovaný lepek	ČR, surovina z Itálie prostřednictvím Slovenska	SZPI
8	24. 2. 2010	lísková jádra	hniloba, plíseň	ČR, surovina z Gruzie	SZPI
9	1. 3. 2010	energetický nápoj	plíseň	Německo	SZPI
10	2. 3. 2010	kalamáry celé	kadmium	Itálie	SVS ČR
11	3. 3. 2010	mražený pangasius	neomycin	Vietnam prostřednictvím Polska	SVS ČR
12	5. 3. 2010	filety z tuňáka	rtuť	Španělsko, odesláno z Litvy	SVS ČR
13	11. 3. 2010	mražený pangasius	neomycin	Vietnam prostřednictvím Nizozemska	SVS ČR
14	12. 3. 2010	bio sušené rozinky	ochratoxin A	Turecko prostřednictvím Spojeného království	SZPI
15	15. 3. 2010	doplněk stravy pro sportovce	nepovolené užití barviva E 127 (erytrosin)	USA prostřednictvím Slovenska	SZPI
16	17. 3. 2010	vypeckované sušené švestky	plísně	Francie prostřednictvím Německa a Slovenska	SZPI
17	18. 3. 2010	plastová obracečka	migrace formaldehydu a vysoká celková migrace	Čína	OOVZ
18	22. 3. 2010	paprika	oxamyl	Turecko	SZPI
19	24. 3. 2010	ženšen korejský	nepovolené ozáření	ČR	SZPI
20	25. 3. 2010	rybí moučka	kousky kostí suchozemských živočichů	Německo prostřednictvím Rakouska	ÚKZÚZ
21	30. 3. 2010	sušené rozinky	nedeclarovaná přítomnost oxidu siřičitého	Indie	SZPI
22	27. 4. 2010	bezlepkové sušenky	nedeclarovaná přítomnost laktosy	Polsko prostřednictvím Slovenska	SZPI
23	28. 4. 2010	papriky plněné zelím	nedeclarovaná přítomnost oxidu siřičitého	Slovensko	SZPI
24	29. 4. 2010	rozinky	neoznačený obsah SO ₂	Indie	SZPI

Poř. č.	Datum	Produkt	Nebezpečí	Země původu	Dozorový orgán
25	6. 5. 2010	miska s dekorem	migrace formaldehydu	Čína	OOVZ
26	6. 5. 2010	miska s dekorem	migrace formaldehydu	Čína	OOVZ
27	12. 5. 2010	doplněk stravy	nepovolená látka melatonin	USA	SZPI, GŘC
28	13. 5. 2010	krmivo - rybí moučka	Salmonella infantis	Lotyšsko	SVS ČR
29	13. 5. 2010	doplněk stravy	nepovolená potravina nového typu Eurycoma longifolia	USA	SZPI
30	19. 5. 2010	mražené kuřecí řízky	nedeklarovaná přítomnost laktosy	Polsko	SZPI, SVS ČR
31	21. 5. 2010	paprika bílá	formetanat	Turecko	SZPI
32	26. 5. 2010	doplněk stravy	nepovolená látka thino analog sildenafilu	Estonsko	SZPI
33	2. 6. 2010	konzervované broskve půlené v mírně sladkém nálevu	cín	Čína (Hong Kong)	SZPI
34	3. 6. 2010	rozinky	alifatické uhlovodíky	Írán	SZPI
35	8. 6. 2010	melaminová miska	migrace formaldehydu	Čína	OOVZ
36	8. 6. 2010	melaminová miska s víkem	migrace formaldehydu a vysoká celková migrace	Čína	OOVZ
37	9. 6. 2010	rozinky	alifatické uhlovodíky	Írán	SZPI
38	16. 6. 2010	zeleninová paprika bílá	formetanat	Turecko	SZPI
39	17. 6. 2010	melaminová miska ve tvaru ryby (s dekorem ryb)	migrace formaldehydu	Čína	OOVZ
40	17. 6. 2010	melaminová miska ve tvaru ryby (s dekorem mušlí)	migrace formaldehydu	Čína	OOVZ
41	23. 6. 2010	doplněk stravy Novedex XT	43androstenedion	USA přes Polsko	SZPI
42	1. 7. 2010	doplněk stravy Vegetarian protein	nedeklarovaný živočišný protein	ČR	SZPI
43	7. 7. 2010	krmivo pro výkrm kuřat	nepovolený živočišný komponent	ČR	ÚKZÚZ
44	7. 7. 2010	hrozny Thompson Seedless	chlormequat	Indie přes Nizozemsko	SZPI
45	7. 7. 2010	hrozny Thompson Seedless	chlormequat	Indie přes Slovensko	SZPI
46	8. 7. 2010	mražený krém	nedeklarované arašídy	Polsko	SZPI
47	9. 7. 2010	mletý muškátový oříšek	aflatoxiny	Srí Lanka přes Polsko	SZPI
48	12. 7. 2010	hrozny Thompson Seedless	chlormequat	Indie přes Belgii	SZPI
49	16. 7. 2010	kandované hrušky	vysoký obsah siřičitanu	Čína přes Nizozemsko	SZPI
50	22. 7. 2010	broskve	captan	Turecko	SZPI
51	27. 7. 2010	tresčí játra	suma dioxinů a PCB s dioxinovým efektem	Polsko	SZPI, SVS ČR
52	27. 7. 2010	tresčí játra	suma dioxinů a PCB s dioxinovým efektem	Polsko	SZPI, SVS ČR
53	27. 7. 2010	tresčí játra	suma dioxinů a PCB s dioxinovým efektem	Polsko	SZPI, SVS ČR
54	27. 7. 2010	tresčí játra	suma dioxinů a PCB s dioxinovým efektem	Polsko	SZPI, SVS ČR
55	27. 7. 2010	tresčí játra	suma dioxinů a PCB s dioxinovým efektem	Polsko	SZPI, SVS ČR
56	4. 8. 2010	sýr (Beskydský korbáčik)	Listeria monocytogenes	ČR	SVS ČR
57	9. 8. 2010	plátkový sýr	ostré krystalky laktózy (nebezpečí vnitřního poranění)	Itálie	SZPI, SVS ČR
58	11. 8. 2010	mandarinky v mírně sladkém nálevu	netypický zápach	Čína	SZPI, OOVZ
59	8. 9. 2010	špenát	dusičnany	Nizozemsko	SZPI
60	23. 9. 2010	doplněk stravy Muscletech Cryo Test	nepovolená látka yohimbin a nepovolené	USA prostřednictvím	SZPI

Poř. č.	Datum	Produkt	Nebezpečí	Země původu	Dozorový orgán
			užití barviva erytrosin (E 127)	Polska	
61	23. 9. 2010	špenát	dusičnany	Nizozemsko	SZPI
62	11. 10. 2010	zeleninová paprika bílá	oxamyl	Maďarsko	SZPI
63	14. 10. 2010	slané krekry s příchutí papriky	siřičitan	Maďarsko	SZPI
64	14. 10. 2010	slané krekry	siřičitan	Maďarsko	SZPI
65	14. 10. 2010	rakytníkový olej	benzo(a)pyren	Ukrajina prostřednictvím Spojených arabských emirátů	SZPI
66	21. 10. 2010	croissant s jahodovou náplní	změněné organoleptické vlastnosti	Německo	SZPI
67	25. 10. 2010	doplněk stravy	syntetická barviva	USA	SZPI
68	4. 11. 2010	doplněk stravy	dehydroepiandrosteron, progesteron, dimethyl- testosterone	USA	SZPI
69	5. 11. 2010	doplněk stravy	yohimbine	USA	SZPI
70	10. 11. 2010	fazole	plíseň	Čína	SZPI
71	15. 11. 2010	uzené šproty	benzo(a)pyren	Lotyšsko	SZPI, SVS
72	26. 11. 2010	pistácie solené, pražené	aflatoxiny	Írán prostřednictvím Slovenska	SZPI
73	3. 12. 2010	sušené proslazené hrušky	oxid siřičitý	Čína prostřednictvím Slovenska	SZPI
74	10. 12. 2010	pistácie pražené solené	aflatoxiny	Írán prostřednictvím Slovenska	SZPI
75	10. 12. 2010	šunkový salám	Listeria monocytogenes	ČR	SVS ČR
76	13. 12. 2010	Nudle	hliník	Vietnam	SZPI
77	14. 12. 2010	nudle instantní	hliník	Čína	SZPI
78	15. 12. 2010	nudle skleněné	hliník	Čína	SZPI
79	17. 12. 2010	datle	nevyhovující organoleptické vlastnosti	Írán prostřednictvím Slovenska	SZPI
80	21. 12. 2010	mandle	aflatoxiny	USA	SZPI
81	22. 12. 2010	fíky	aflatoxiny	Řecko prostřednictvím Polska a Slovenska	SZPI
82	22. 12. 2010	doplněk stravy	eurycoma longifolia	USA	SZPI
83	23. 12. 2010	směs pražené kávy	ochratoxin A	ČR, surovina z Belgie	SZPI
84	30. 12. 2010	okurky	formetanat	Řecko	SZPI

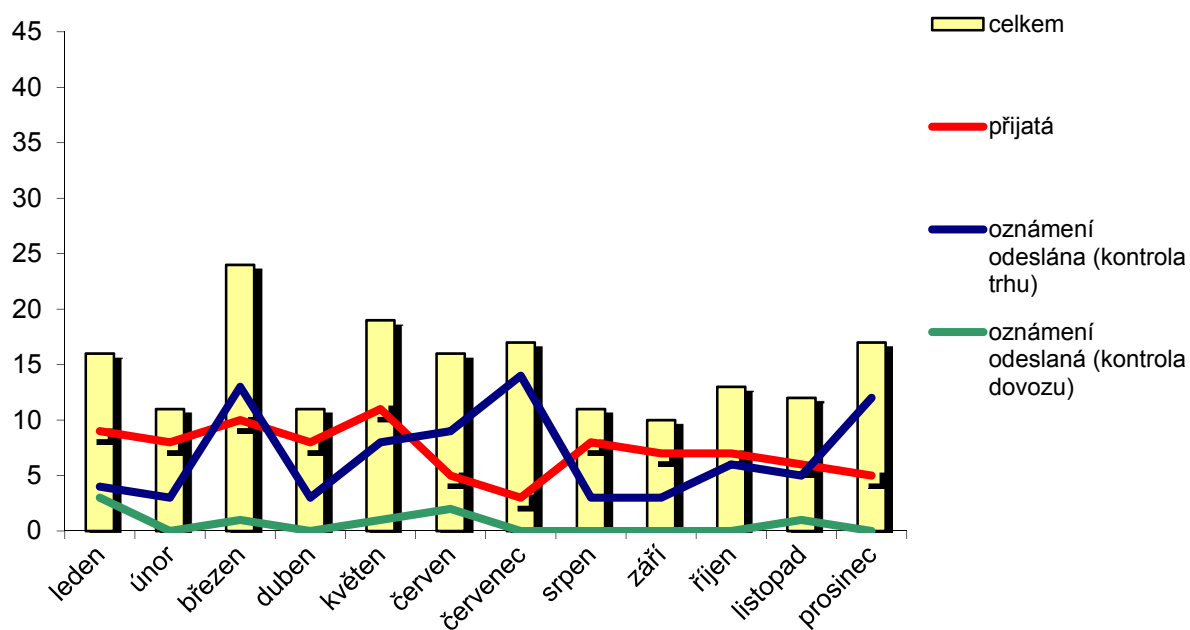
Příloha C:

Oznámení odeslaná systémem RASFF v ČR na základě kontroly dovozu v roce 2010

Poř. č.	Datum	Produkt	Nebezpečí	Země původu	Dozorový orgán
1	15. 1. 2010	pražené arašidy v kokosové šťávě	aflatoxiny	Vietnam	SZPI + GŘC
2	22. 1. 2010	instantní nudle	hliník	Čína	SZPI + GŘC
3	29. 1. 2010	instantní nudle	hliník	Čína	SZPI + GŘC
4	3. 3. 2010	arašídové bonbony	aflatoxiny	Vietnam	SZPI + GŘC
5	4. 6. 2010	para ořechy	aflatoxiny	Bolívie	SZPI + GŘC
6	4. 6. 2010	para ořechy	aflatoxiny	Bolívie	SZPI + GŘC
7	24. 11. 2010	doplněk stravy	melatonin	USA	SZPI + GŘC

Příloha D:

Vývoj počtu oznámení v ČR v jednotlivých měsících roku 2010



Seznam zkratek

AT	Rakouská republika
BE	Belgické království
BG	Bulharská republika
CY	Kyperská republika
ČR (CZ)	Česká republika
DE	Spolková republika Německo
DG SANCO	Generální ředitelství Evropské komise pro zdraví a ochranu spotřebitele (Directorate General for Health and Consumer Affairs)
DK	Dánské království
EE	Estonská republika
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
ES	Španělské království
EU	Evropská unie
FCM	Materiály a předměty určené pro styk s potravinami (Food Contact Materials)
FI	Finská republika
FR	Francouzská republika
GB	Spojené království Velké Británie
GMO	Geneticky modifikovaný organismus
GR	Řecká republika
GŘC	Generální ředitelství cel
HU	Maďarská republika
IE	Irsko
IS	Islandská republika
IT	Italská republika
LT	Litevská republika
LU	Lucemburské velkovévodství
LV	Lotyšská republika
MT	Maltská republika
NKM	Národní kontaktní místo systému RASFF
NL	Nizozemské království
NO	Norské království
OOVZ	Orgány ochrany veřejného zdraví
PNT	Potraviny nového typu
PL	Polská republika
PT	Portugalská republika
RASFF	Systém včasné výměny informací pro potraviny a krmiva (Rapid Alert System for Food and Feed)
RO	Rumunsko
SE	Švédské království
SI	Slovinská republika
SK	Slovenská republika
SVS ČR	Státní veterinární správa ČR
SZPI	Státní zemědělská a potravinářská inspekce
ÚKZÚZ	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

Seznam tabulek

<u>Tabulka č. 1</u>	Vývoj počtu oznámení týkajících se České republiky od roku 2003.....	9
<u>Tabulka č. 2</u>	Oznámení odeslaná systémem RASFF v ČR na základě kontroly dovozu.....	15
<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 2010.....	19
<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 2010.....	8
<u>Graf č. 2</u>	Podíl jednotlivých oznámení v roce 2010 dle zpracování týkajících se České republiky.....	8
<u>Graf č. 3</u>	Podíl oznámení v kategoriích na úrovni Evropské komise v roce 2010.....	9
<u>Graf č. 4</u>	Podíl oznámení v kategoriích v České republice v roce 2010.....	9
<u>Graf č. 5</u>	Počet oznámení přijatých Evropskou komisí z jednotlivých členských států v roce 2010.....	10
<u>Graf č. 6</u>	Oznámení přijatá, rozdělená podle kategorie nevyhovujícího výrobku v roce 2010.....	11
<u>Graf č. 7</u>	Oznámení přijatá, rozdělená podle typu nebezpečí v roce 2010.....	12
<u>Graf č. 8</u>	Oznámení odeslaná na základě kontroly trhu, rozdělená podle kategorie nevyhovujícího výrobku v roce 2010.....	13
<u>Graf č. 9</u>	Oznámení odeslaná na základě kontroly trhu, rozdělená podle typu nebezpečí v roce 2010.....	14
<u>Graf č. 10</u>	Četnost jednotlivých kontaminantů v roce 2010.....	18
<u>Graf č. 11</u>	Podíl jednotlivých nebezpečí týkajících se produktů rybolovu.....	20
<u>Graf č. 12</u>	Podíl jednotlivých nebezpečí v doplňcích stravy, dietetických a obohacených potravin.....	20
<u>Graf č. 13</u>	Podíl jednotlivých nebezpečí v ovocí a zelenině.....	21
<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 2010.....	22