

**VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH  
STUDIÍ, O. P. S., ČESKÉ BUDĚJOVICE**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Politika bezpečnosti potravin ČR a EU v oblasti užití  
potravinových aditiv**

**Autor práce: Kamila Dvořáková**

**Studijní obor: Bezpečnostně právní činnost ve veřejné správě**

**Forma studia: Kombinovaná**

**Vedoucí práce: Ing. Jiří Dušek, Ph.D.**

**Katedra: Katedra právních oborů a bezpečnostních studií**

**2012**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, na základě vlastních zjištění a s použitím odborné literatury a materiálů uvedených v této práci.

Souhlasím, aby práce byla uložena v knihovně Vysoké školy evropských a regionálních studií v Českých Budějovicích a zpřístupněna v souladu s § 47b zákona č.111/1998 Sb. v platném znění.

-----

Děkuji vedoucímu bakalářské práce Ing. Jiřímu Duškovi, Ph.D. za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

## ABSTRAKT

DVOŘÁKOVÁ, K. *Politika bezpečnosti potravin ČR a EU v oblasti užití potravinových aditiv : bakalářská práce*. České Budějovice : Vysoká škola evropských a regionálních studií, o. p. s., 2012. 60 s. Vedoucí bakalářské práce : Ing. Jiří Dušek, Ph.D.

**Klíčová slova:** bezpečnost potravin, kontrolní orgány, kvalita potravin, legislativa bezpečnosti potravin, monitoring, potravinová aditiva

V současné době dochází k neustále větší produkci potravin, na kterou jsou kladeny nemalé nároky. Potraviny musí být chutné, trvanlivé, vzhledné, ale i cenově dostupné. Z tohoto důvodu do nich přidávají výrobci různá potravinová aditiva, čímž se však významně snižuje biologická hodnota stravy. Cílem této bakalářské práce je analýza a komparace legislativy týkající se bezpečnosti a jakosti potravin v České republice a v Evropské unii se zaměřením na potravinová aditiva, neboť bezpečnost potravin je základním principem evropské potravinové politiky, která zaručuje ochranu zdraví spotřebitelů.

Bakalářská práce v první části analyzuje a popisuje potravinová aditiva na základě jejich rozdělení na látky škodlivé, nebo dokonce zakázané, na látky člověku nezávadné, anebo prospěšné. V navazující druhé části se zabývá závaznými právními předpisy v této oblasti na území České republiky a Evropské unie včetně funkcí kontrolních orgánů. Závěr práce shrnuje skutečnou činnost legislativních a kontrolních orgánů v oblasti prevence užívání potravinových aditiv a navrhuje možná řešení současného nevyhovujícího stavu, při kterých se dosáhne vyšší úspěšnosti včasného postihu nekalého jednání výrobců. Právě to je jeden ze stěžejních problémů, od kterých se odvíjí i přítomnost aditiv v běžně dostupných potravinách.

## ABSTRACT

DVOŘÁKOVÁ, K. *Food safety policy of the Czech Republic and the European Union in the field of food additives application : bachelor thesis*. České Budějovice : The College of European and Regional Studies, o.p.s., 2012. 60 p. Supervisor : Ing. Jiří Dušek, Ph.D.

**Keywords:** food safety, regulatory bodies, food quality, legislation of food safety, monitoring, food additives

The increasing food production is correlated with stricter requirements on the quality of the food. It is required to be savoury, non-perishable, visually attractive and affordable. For these reasons food manufacturers supplement various additives to the alimentary products that may in turn decrease their organic value. The goal of this bachelor thesis is to analyze and compare legislation related to food safety and quality in the Czech Republic and EU. Special emphasis is given on food additives as food safety is the core principle of the European alimentary policy which ensures health protection of final consumers.

The first part of the thesis analyzes and classifies food additives as dangerous (or even banned), harmless or beneficial. The following chapter studies relevant mandatory legal regulations and functions of regulatory bodies in the Czech Republic and European Union. The final part of the thesis summarizes the true activities of legal and regulatory bodies in the field of prevention of food additives application and proposes possible solutions of the current unsatisfactory situation. These recommendations should lead to higher success rate in sanctioning fraudulent behaviour of the manufacturers as this plays a major role in determining the level of food additives in available products.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>7</b>
<b>1 CÍL A METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE</b> .....	<b>8</b>
<b>2 HISTORIE POUŽÍVÁNÍ POTRAVINÁŘSKÝCH ADITIV</b> .....	<b>10</b>
<b>3 ANALÝZA POTRAVINOVÝCH ADITIV</b> .....	<b>12</b>
3.1 ČLENĚNÍ PŘÍDATNÝCH LÁTEK .....	15
3.2 NEŽÁDOUCÍ REAKCE NA POTRAVINÁŘSKÁ ADITIVA .....	22
<b>4 LEGISLATIVA V OBLASTI BEZPEČNOSTI POTRAVIN</b> .....	<b>25</b>
4.1 PRÁVNÍ PŘEDPISY V ČESKÉ REPUBLICE .....	26
4.1.1 Vyhlášky .....	26
4.1.2 Zákony .....	28
4.2 PRÁVNÍ PŘEDPISY V EVROPSKÉ UNII .....	28
4.2.1 Nařízení .....	30
4.2.2 Směrnice .....	31
4.2.3 Rozhodnutí .....	34
4.2.4 Doporučení .....	34
<b>5 KONTROLNÍ ORGÁNY</b> .....	<b>36</b>
5.1 KONTROLNÍ ORGÁNY V ČESKÉ REPUBLICE .....	37
5.2 KONTROLNÍ ORGÁNY V EVROPSKÉ UNII .....	41
<b>6 MONITORING CIZORODÝCH LÁTEK</b> .....	<b>46</b>
6.1 ZNAČKA JAKOSTI (KLASA) .....	47
6.2 SYSTÉM KRITICKÝCH BODŮ (HACCP) .....	51
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>54</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ</b> .....	<b>56</b>

## Úvod

Do komplexního systému zajišťujících bezpečnost potravin patří celý řetězec produkce potravin od zemědělské prvovýroby až po spotřebitele, pro které byl produkt vytvořen a kterým slouží a pomáhá. Zodpovědnost za bezpečnost potravin, a tedy za jejich zdravotní nezávadnost, je záležitostí všech subjektů podílejících se na celkovém řetězci, tedy na samotných producentech, na distributorech, prodejcích zemědělských a potravinářských výrobků a v neposlední řadě na zmíněných spotřebitelích. Bezpečnost potravin zahrnuje hygienu výroby potravin, kontrolní mechanismy a monitoring potravních řetězců.

K tomu, aby mohly tyto řetězce bezproblémově fungovat, je nezbytné obecné stanovení závazných právních předpisů vytyčující požadavky na kvalitu potravin a zároveň ustanovení kontrolních orgánů pověřených dozorem nad dodržováním těchto předpisů a udělující sankce za jejich nedodržení.

Na území České republiky jsou prvotně závazné dvě linie právních předpisů, a to jak na národní úrovni, tak na úrovni evropské, z důvodu členství České republiky v Evropské unii.

Téma bezpečnosti potravin je velmi rozsáhlou oblastí, proto se práce zaměřuje na problematiku používání potravinových aditiv. Většina spotřebitelů se tímto prioritně při výběru a nákupu potravin nezabývá, přitom důsledky dlouhodobého užívání některých aditiv mají pro člověka velmi alarmující dopady.

Každý spotřebitel by měl vědět, co to je potravinové aditivum a znát základní normy legislativně upravující tuto oblast, stejně tak jako by měl být schopen rozeznat, která aditiva jsou pro něj škodlivá, nezávadná, anebo naopak prospěšná.

## 1 Cíl a metodika bakalářské práce

Cílem této bakalářské práce je analýza a komparace legislativy týkající se bezpečnosti a jakosti potravin v České republice a v Evropské unii se zaměřením na potravinová aditiva, neboť bezpečnost potravin je základním principem evropské potravinové politiky, která zaručuje ochranu zdraví spotřebitelů.

Tato práce má šest částí. Kapitola první se zabývá cílem a metodikou bakalářské práce, analýzou a porovnáním legislativy v ČR a EU.

V druhé kapitole se práce zaměřuje na historii a vývoj užívání potravinových aditiv, neboť užívání aditiv není žádnou novinkou moderního trhu. Například tradice barvení potravin pomocí živočišných, rostlinných nebo minerálních barviv sahá až do éry antiky, tedy do 8. až 7. století před naším letopočtem. Kapitola tedy popisuje tento vývoj až přes konzervaci potravin, která prvotně sloužila k uchování potravin pomocí nejrůznějších sloučenin od jedné sklizně do další, přes 19. století, kdy se vyvinula technologie výroby syntetických barviv, až po současnost, kdy se v této rychlé době vyžaduje rychlá a jednoduchá příprava potravin, což s sebou samozřejmě nese riziko užití nadměrného množství různých potravinových aditiv.

Třetí kapitola člení potravinová aditiva na jednotlivé specifické skupiny, zabývá se následnou analýzou každé z nich a krátce dané skupiny látek popisuje. V závěru je kapitola zaměřena na nejčastější možné alergické reakce konzumenta na některá typická aditiva a v komparaci s tím jsou uvedeny i potraviny, do nichž je legislativně zakázáno aditiva přidávat.

Čtvrtá kapitola je rozdělena na dvě podkapitoly a v obou rozebírá legislativu bezpečnosti potravin zaměřenou na potravinová aditiva. V první podkapitole se zaměřuje na oblast České republiky a rozebírá vydané zákony a vyhlášky v oblasti potravinových aditiv. Druhá podkapitola je analogicky zaměřena na legislativu na území Evropské unie a na rozbor vydaných nařízení, směrnic, rozhodnutí či doporučení.

Pátá kapitola se zabývá kontrolními a dozorovými orgány v oblasti bezpečnosti potravin, a to opět jak na území České republiky, tak Evropské unie. Kontrolní orgány Evropské unie jsou nadřazené orgánům České republiky. Z tohoto důvodu bakalářská práce blíže představuje a popisuje jednotlivé evropské a české orgány a specifikuje jejich kompetence v oblasti bezpečnosti potravin a potravinových aditiv.

V závěru práce je řešena problematika monitoringu cizorodých látek, což je program zahrnující sledování jednotlivých cizorodých látek v potravním řetězci.



Znamená to, že to je program, který sleduje a posuzuje vývoj přirozeného výskytu nežádoucích a škodlivých látek nebo mikroorganismů, sleduje znečištění potravin, krmiv a surovin určených k jejich výrobě a v neposlední řadě sleduje složky prostředí, které tuto kontaminaci mohou způsobit nebo ovlivnit.

Tematické zaměření práce vyžadovalo koncepční přístup s mnoha navzájem souvisejícími a překrývajícími se činnostmi. Pro vypracování bakalářské práce bylo nezbytné studium primárních a sekundárních zdrojů, jejich analýza a komparace. Téma bezpečnosti potravin je stále velmi diskutovaným a rozebíraným problémem. Máme k dispozici velké množství českého i zahraničního studijního materiálu, a to nejen v klasické tištěné podobě, ale především i v podobě elektronické. Hlavními informačními zdroji práce jsou proto portály české vlády a příslušných ministerstev, portály jednotlivých orgánů Evropské unie, střediska zdravé výživy, lékařské manuály, portál Státní zemědělské a potravinářské inspekce a České obchodní inspekce.

## 2 Historie používání potravinářských aditiv

Potravinářská aditiva neboli přídatné látky, nejsou zdaleka novým vynálezem. První zmínky o nich jsou známy již z doby před naším letopočtem, kdy se používaly zejména k barvení nebo ke konzervaci potravin.

Tradice barvení potravin pomocí živočišných, rostlinných nebo minerálních barviv sahá až do éry antiky, tedy do 8. až 7. století před naším letopočtem. Od poloviny 19. století se začaly používat technologie výroby syntetických barviv. V té době neplatily žádné zákazy a docházelo k mnohým případům otrav. Příkladem takových škodlivých aplikací bylo barvení sýrů červeným siričkem rtuťnatým nebo barvení cukrovinek olovnatými sloučeninami. K jiným příkladům patří barvení těstovin, kdy se používala kyselina pikrová, která je nejen jedovatá, ale v práškovém stavu i výbušná, tudíž je známá i jako součást zápalek nebo baterií. Koláče a pečivo se barvily žlutooranžovým chromitanem olovnatým, který mohl dokonce mít dopad i na neplodnost. Do červeného vína se přidával fuchsin obsahující stopy arsenu, protože k výrobě barviva se používala kyselina trihydroarzeničná. Máslo a margaríny byly zase dobarvovány pomocí karcinogenní metyl-žluti, po které získávaly sytější žluté zbarvení. K prvním zákazům začínalo docházet až kolem roku 1887. Některá azobarviva však jsou používána dodnes.<sup>1</sup>

Konzervace prvotně sloužila k uchování potravin pomocí nejrůznějších sloučenin od jedné sklizně do další, přičemž se nejen konzervaci, ale i vzhledu a chuti potravin věnovala patřičná pozornost. Egypťané například používali barviva a ochucující látky, zatímco Římané ledek čili dusičnan, koření či barviva. Některé z těchto přídatných látek byly poměrně drahé a mohli si je dovolit pouze bohatí.

V první polovině 20. století byla objevena řada dalších nových sloučenin, které také plnily funkce potravinářských aditiv, ale jejich cena již byla relativně nízká a dostupná pro nižší vrstvy obyvatel. Příkladem těchto prvních, cíleně vyvíjených aditiv, jsou barviva přidávaná do sýrů, již zmíněné emulgátory do margarínů, pekařský prášek do směsí na pečivo nebo želírující prostředky do džemů.<sup>2</sup>

Během 20. století se zcela změnil charakter potravin. Potravinářské suroviny, které se dříve konzumovaly spíše v původním stavu, se začaly podstatně více upravovat a vznikla neutuchající potřeba potravin déle uchovávat, tedy jak už bylo

---

<sup>1</sup> POSPÍŠILOVÁ, M. *Historie a současná pravidla barvení potravin* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2007, 11.5.2007 [cit. 10. ledna 2012]. Dostupné z WWW: <<http://81.0.228.111/historie-a-soucasna-pravidla-barveni-potravin.aspx>>.

<sup>2</sup> *Historie používání potravinových aditiv* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2009 [cit. 20. prosince 2011]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/potravinarska-aditiva.aspx>>.

řečeno, konzervovat.

Původně se jednalo o odezvu na industrializaci a potřebu dodávat potraviny velkému počtu osob žijících ve městech. Později si spotřebitelé přivykli na široký výběr potravin během celého roku, bez omezení sezónními vlivy nebo regionální dostupností. Tato změna životního stylu a četné aktivity mimo domov vedly k tomu, že jsou dnes lidé ochotni trávit v kuchyni nad přípravou pokrmů stále méně času, čímž se zvyšuje zájem o potraviny k okamžité konzumaci a o potraviny, které umožňují přípravu pokrmu ve velmi krátkém čase. Takové potraviny se nazývají „pohotové potraviny“. Proces výroby a skladování těchto potravin vyžaduje přidavek různých chemických látek, a to buď přírodních, nebo uměle vyrobených, které zajišťují bezpečnost potravin ve smyslu mikrobiologické nezávadnosti, ale na druhou stranu zachování jejich výživové hodnoty. Prostřednictvím potravinářských aditiv lze dosáhnout také vyšší chutnosti a atraktivity potravin pro spotřebitele.<sup>3</sup>

V dnešní době nastal velký pokrok v oblasti zdraví a výživy. Do popředí zájmu spotřebitelů se dostaly potraviny se zvýšeným fyziologickým účinkem, často označované jako takzvané „funkční potraviny“. Jedná se o potraviny se sníženým obsahem tuku nebo cukru, které jsou obohaceny o vitaminy, minerální látky a jiné speciální složky s prospěchem pro zdraví. Je nutné si uvědomit, že výroba těchto potravin by bez použití aditiv nebyla možná, a ve skutečnosti by tedy řada potravin, se kterými se dnes běžně setkáváme v obchodní síti, nemohla bez použití aditiv vůbec existovat. V takovém případě musí být samozřejmě zajištěna bezpečnost chemických látek přidávaných záměrně do potravin, i jejich kontrolované používání, aby se zamezilo případným nežádoucím vlivům na lidské zdraví.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> *Historie používání potravinových aditiv* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2009 [cit. 20. prosince 2011]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/potravinarska-aditiva.aspx>>.

<sup>4</sup> *Historie používání potravinových aditiv* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2009 [cit. 20. prosince 2011]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/potravinarska-aditiva.aspx>>.

### 3 Analýza potravinových aditiv

Jak už bylo zmíněno, aditiva neboli potravinářské přídatné látky jsou chemické látky, které se do potravin přidávají kvůli vylepšení nebo zachování jejich trvanlivosti, vzhledu, konzistence, chuti nebo vůně a podobně. V zákoně se přídatnými látkami rozumí látky bez ohledu na jejich výživovou hodnotu, které se zpravidla nepoužívají samostatně ani jako potravina, ani jako charakteristická potravní přísada a přidávají se do potravin při výrobě, balení, přepravě nebo skladování, čímž se samy nebo jejich vedlejší produkty stávají nebo mohou stát součástí potraviny.

Na rozdíl od kontaminantů, což jsou znečišťující látky, jsou aditiva do potravin záměrně přidávána a to z nejrůznějších, výše uvedených, důvodů. Ačkoliv podle ideálních představ má přinést použití aditiv vždy výhodu pro spotřebitele, přidávají se někdy i do potravin za účelem řešení problémů výrobce, například pro zlepšení tekutosti čokoládové masy, snížení odporu těsta při hnětení a podobně.

Ve vyspělých zemích se jako aditiva používají stovky látek. Laik je možná označuje názvem „chemikálie“, ve skutečnosti se jedná o širokou škálu, sahající od extraktů z „přírodních zdrojů“, například extraktů barevných plodů, až po chemicky čisté látky, tedy skutečné chemikálie. V extrémním případě je povoleným aditivem i látka zařazená zákonem mezi jedy. To ještě není výčet „chemikálií“ úplný, neboť se při výrobě potravin záměrně používají také pomocné látky (např. odpěňovače) a rovněž se záměrně přidávají chemikálie, které jsou zdrojem nutričního faktoru. Patří mezi ně izolované aminokyseliny, vitaminy nebo minerální látky.<sup>5</sup>

Povolené použití aditiva autorizované státem musí zajistit spotřebiteli zdravotní nezávadnost. Tomu odpovídá i hodnocení závažnosti důsledků použití aditiv při výrobě potravin. Obecně se má za to, že daleko závažnější důsledky pro zdraví člověka mají nesprávná a nevyvážená výživa, přírodní toxické látky, mikrobiální kontaminace a kontaminující látky. Při respektování běžného způsobu konzumu potravin, případných upozornění a výstrah povinně uváděných na obalu, by nemělo plynout z použití aditiv k výrobě potravin nebezpečí pro zdraví spotřebitele ani u těch konzumentů, kteří mají nadprůměrnou spotřebu některé skupiny potravin, tedy překračují akceptovatelný denní příjem neboli množství určité látky v potravinách nebo nápojích, které může být během celého života přijímáno bez zřetelného rizika pro zdraví, označovanou hodnotou ADI. Toto konstatování může přinášet omezení spotřeby potravin se širším použitím aditiv

---

<sup>5</sup> *Manuál prevence v lékařské praxi – souborné vydání* [online]. Praha : Státní zemědělský ústav, 2003 [cit. 10. ledna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/manual/Manual%20souhrn-1.pdf>>.

uvědomělému spotřebiteli některé výhody, včetně důležitého snížení zátěže detoxikačních mechanismů organismu.<sup>6</sup>

Jeden z dalších důvodů, proč se aditiva používají, může být předstírání vyšší biologické hodnoty. Například přidáním žlutého barviva se symbolizuje použití vajec. Krajním důsledkem přítomnosti aditiv jsou projevy nesnášenlivosti či vzniklé alergie u některých spotřebitelů. Každý se však může příjmu nevhodných aditiv do určité míry bránit, a to vhodným výběrem potravin. Jako ukázkový příklad může posloužit zájem o snížení příjmu syntetických barviv nebo snížení příjmu konzervačních látek, kterými jsou kyselina benzoová, kyselina sorbová a oxid siřičitý.

V případě snížení příjmu konzervačních látek je vhodné:<sup>7</sup>

- dávat přednost čerstvým potravinám před konzervovanými,
- u konzervovaných potravin si vybírat ty, které jsou konzervovány fyzikálními zásahy, tedy jsou sterilované, pasterované, terminované nebo paskalizované,
- potraviny s prodlouženou trvanlivostí, mezi které patří nealkoholické nápoje, chléb, pečivo, polotovary ze syrového těsta, saláty a lahůdkářské výrobky, používat jen v odůvodněných případech, kdy přednosti prodloužené trvanlivosti skutečně využijí,
- omezit spotřebu zejména těch poživatin, které jsou konzumovány ve velkých kvantech, například zmíněné nealkoholické nápoje,
- v případě možnosti dát přednost výrobkům obsahující jako konzervant kyselinu sorbovou a její soli před výrobky s kyselinou benzoovou, u které je hodnota ADI asi 5x nižší a její přítomnost je tedy závažnější. Úplně nejméně vítaným konzervantem je oxid siřičitý, který má nejnižší hodnotu ADI a bývá přítomen v sušeném ovoci, sušených bramborách a polotovarech ze syrových brambor. Dalším jeho významným zdrojem pro dospělé může být také víno.

V zájmu snížení příjmu syntetických barviv by spotřebitel měl:<sup>8</sup>

- vyhýbat se pestře zbarveným potravinám a to zvláště tam, kde byl dosud zvyklý na fádňi zbarvení, protože nejkrásnější barvy jsou založeny většinou právě na syntetických barvivech,

---

<sup>6</sup> *Manuál prevence v lékařské praxi – souborné vydání* [online]. Praha : Státní zemědělský ústav, 2003 [cit. 10. ledna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/manual/Manual%20souhrn-1.pdf>>.

<sup>7</sup> SYROVÝ, V. *Tajemství výrobců potravin*. 3. vyd. Praha : Chapiteau, 2006, s. 19-20. ISBN 80-903137-2-8.

<sup>8</sup> *Manuál prevence v lékařské praxi – souborné vydání* [online]. Praha : Státní zemědělský ústav, 2003 [cit. 10. ledna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/manual/Manual%20souhrn-1.pdf>>.

- vyhýbat se poživatinám, kde je jejich konzumované množství poměrně vysoké, například ve sladkých limonádách,
- zejména při náchylnosti k alergiím je dobré si pamatovat, že některá syntetická barviva, jako je tartazin, amarant nebo erythrosin jsou podstatně méně akceptovatelná než ostatní.

Za zmínku také stojí široké používání solí kyseliny fosforečné, neboť přívod fosforu touto cestou je zřetelně nadbytečný. V zájmu snížení přívodu přídatného fosforu by spotřebitel neměl zapomenout dát pozor na:<sup>9</sup>

- přednost ostatních sýrů před tavenými,
- nekonzumovat nadbytečně mnoho měkkých salámů a drobných uzenin,
- užívat místo práškových náhrad do mléka skutečné čerstvé mléko,
- nepřehánět spotřebu kondenzovaného mléka,
- střídavě používat kypřicí prášek,
- vyhýbat se kolovým nealkoholickým nápojům, které obsahují kyselinu fosforečnou.

Spotřebitelé naopak dobře tolerují přítomnost antioxidantů v potravinách či nápojích, a to proto, že zabraňují nejen nežádoucí oxidaci složek potravy, zejména tuků, ale mají také ochranný účinek proti působení volných radikálů. Použití zahušťovadel přináší možnost výroby produktů s nižším obsahem tuku, kde je přidání těchto „chemikálií“ opět výhodou. Tímto se dostáváme ke skutečnosti, že potravinová aditiva nemusí nutně znamenat pouze něco negativního a nezdravého, ale mohou mít na spotřebitele i pozitivní dopad. Mezi ty nejznámější aditiva s pozitivními účinky patří především vitamíny, které spadají do potravinových aditiv. Například se může jednat o tato nejznámější aditiva:<sup>10</sup>

- vitamín A (E160) je významný antioxidant, při jehož nedostatku vzniká šeroslepost. Má také vztah k obnově epitelu (k obnově kožních buněk),
- vitamín B2 (E101), jehož užívání má pozitivní dopad na správnou funkci očí,
- vitamín B3 (E375) neboli niacin je jako potravinové aditivum uznané pouze na území Severní Ameriky, v České republice je brán jako potravinový doplněk snižující cholesterol v krvi a často používaný k léčbě vysokého krevního tlaku,
- vitamín C (E300-304) je vitamín, který si lidské tělo nedokáže samovolně

<sup>9</sup> *Manuál prevence v lékařské praxi – souborné vydání* [online]. Praha : Státní zemědělský ústav, 2003 [cit. 10. ledna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.szu.cz/uploads/documents/czzp/manual/Manual%20souhrn-1.pdf>>.

<sup>10</sup> BERÁNEK, J. *Dietní stravování – Jednotný dietní systém*. 1. vyd. Praha : MAG Consulting s.r.o. ve spolupráci s Grada Publishing, a.s., 2007, s. 15-16. ISBN 978-80-86724-32-4.

vytvořit, z tohoto důvodu je lidský organismus závislý na jeho dodání z potravin či potravinových doplňků,

- vitamín E (E306-309) patří mezi významné antioxidanty zabraňující srážlivosti krve a zlepšující potenci,
- lecitin (E322) je získáván ze sojových bobů a má pozitivní vliv na správnou funkci jater a mozku a je používán zejména při výrobě dětských výživ,
- pektin (E440) snižuje hladinu cholesterolu v krvi a zvyšuje hustotu obsahu střev, čímž zabraňuje vstřebávání cholesterolu z potravy.

### 3.1 Členění přídatných látek

Potravinářská aditiva se získávají z různých zdrojů. Základní členění můžeme vygenerovat podle jejich původu, které však obyčejný spotřebitel není schopný z etikety výrobku, do kterého byla příslušná přídatná látka přidána, zjistit.

Aditiva se podle původu dělí:<sup>11</sup>

- a) aditiva přírodního původu, mezi která např. patří:
  - zahušřovadla ze semen (karubin), ovoce (pektin) a mořských řas (agar),
  - barviva ze semen (bixin), ovoce (anthokyaniny) a zeleniny (karoteny),
  - okyselovadla z ovoce (kyselina vinná);
- b) aditiva identická s přírodními, která jsou vyráběná synteticky nebo pomocí mikroorganismů, např.:
  - antioxidanty (kyselina askorbová, tokoferoly),
  - barviva (karoteny),
  - okyselovadla (kyselina citrónová);
- c) aditiva získávaná modifikací přírodních látek, např.:
  - emulgátory (z jedlých olejů a organických kyselin),
  - zahušřovadla (modifikované škroby, modifikovaná celulóza),
  - sladidla (sorbitol a maltitol);
- d) aditiva vyráběná synteticky, např.:
  - antioxidanty (BHA-Butylhydroxyanisol, BHT-butylhydroxytoluen),
  - barviva (tartrazin, indigotin, chinolinová žluť),
  - sladidla (sacharin).

---

<sup>11</sup> *Potravinářská aditiva – látky přídatné* [online]. Praha : Spotřebitel, 2006 [cit. 18. března 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.spotrebitel.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=100595&catid=76:potravin\\_y&Itemid=368](http://www.spotrebitel.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=100595&catid=76:potravin_y&Itemid=368)>.

Bližší specifikace jednotlivých aditiv s konkrétními příklady praktického výskytu:<sup>12</sup>

- **Antioxidanty** jsou látky, které prodlužují trvanlivost potravin a zároveň jí chrání proti zkažení způsobené oxidací. Ta se může projevit zejména žluknutím tuků nebo barevnými změnami potravin. Antioxidanty jsou uváděny většinou pod označením E3XX. Například kyselina askorbová má číslo E300, rostlinné oleje obsahují alfa-tokoferol, známý jako vitamin E, je pak s označením E307. Z hlediska konzumenta lze hodnotit přítomnost antioxidantů kladně, jednak prodlužují trvanlivost potravin, jednak jejich užívání má příznivé účinky na jeho zdraví, neboť snižuje pravděpodobnost vzniku srdečně-cévních chorob a některých typů rakoviny. Antioxidanty jsou obsaženy např. v ovoci, nejvíce v ostružinách, jahodách, malinách, granátových jablkách či v černém rybízu. Dalšími rostlinami obsahující vysoký podíl antioxidantů jsou lékořice, šípky, špenát, mrkev nebo obiloviny (kukuřice, ječmen, žito, pšenice, oves). V neposlední řadě obsahují antioxidanty známé druhy zeleniny, bylinek a koření, mezi které patří například oregano, kopr, kari, třezalka, rozmarýn, tymián, měsíček či pivní slad.
- **Konzervanty** jsou látky, které prodlužují trvanlivost potravin a chrání potraviny proti mikrobiálnímu kažení. Jsou označovány písmeny E2XX. Mezi nejznámější zástupce této skupiny patří kyselina sorbová E200, kyselina benzoová E210 a kyselina octová E260 nebo siřičitany s označením E221-228. V praktickém životě to znamená, že se mezi konzervanty řadí běžně používaná mořská sůl, cukr a ocet, které zároveň patří k nejstarším konzervantům vůbec.
- **Kyseliny** jsou látky zvyšující kyselost nebo udělující potravinaě kyselou chuť s označením E3XX - například kyselina citronová s číslem E330 je slabá kyselina nacházející se v citrusových plodech. Je zároveň také konzervační látkou a používá se jako dochucovadlo jídel a nealkoholických nápojů.
- **Regulátory** patří mezi látky měnící nebo udržující kyselost či alkalitu potravin. Mezi nejznámější regulátory patří kyselina vinná (E334) přirozeně se vyskytující v ovoci a používaná k úpravě kyselosti ovocných nápojů, vín, cukrovinek, želé, pekařských výrobků či mražených mléčných výrobků nebo již zmíněná kyselina citronová (E330) obsažená například v citronech a limetkách a kyselina mléčná (E270) vznikající mléčným kvašením, obsažená například v mléce, sýrech a kyselém zelí. Tato kyselina se používá zejména v pekařství či v pivovarnictví.

---

<sup>12</sup> *Seznam barviv, konzervantů, emulgátorů a přídatných látek* [online]. Praha : Zdravá potravina, 2010 [cit. 18. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.emulgatory.cz/seznam-ecek?gclid=CKDhKz0s68CFQdG3wodLEbwiw>>.



- **Tavicí soli**, jak už z názvu vypovídá, jsou látky, které se používají zejména při tavení sýrů, kde mění vlastnosti bílkovin za účelem zamezení oddělování tuku, což v praxi znamená, že zajišťují jejich lepší roztíratelnost. Nejvýznamnější solí je fosforečnan sodný (E339), který se nachází mimo tavených sýrů také v masných výrobcích, nealkoholických nápojích či ve šlehačce ve spreji. Další neméně důležitými tavicími solemi jsou difosforečnany pod číslem E450 (mohou být sodné, draselné a vápenaté), které lze nalézt v uzeninách, masných a pekařských výrobcích, v tavených sýrech a v čokoládových nápojích. Další významnou skupinou látek spadající mezi tavicí soli jsou pod číslem E452 polyfosforečnany (např. vápenatý, draselný nebo sodný). Ty se nacházejí v masných výrobcích, rybách, tavených sýrech či ve šlehačce ve spreji nebo ve smetaně v prášku. Tavicí soli patří celkově k nejvíce používaným aditivům vůbec.
- **Kypřicí látky** jsou látky vytvářející plyny za účelem zvětšení objemu těsta. V těstě se uvolňují plyny, jejichž zásluhou těsto kyne. Jako příklad lze uvést uhličitan amonný s označením E503, který se používá také k upravování pH potravin. Objevuje se v pekařských výrobcích a prášcích do pečiva, ve slaném pečivu a v sušenkách. Další látkou používanou často jako kypřicí látka je uhličitan sodný (E500) zabraňující změnám barvy a struktury potravin. Setkáváme se s ním v pekařských výrobcích, oplatkách, bábovkách a jiných buchtách, suchých směsích pro výrobu nápojů a v margarínech. Mezi další neméně významné kypřicí látky patří s označením E340 fosforečnan draselný, již výše zmíněné difosforečnany s indexem E450 a polyfosforečnany (E452).
- **Sladidla** jsou jedny z nejznámějších látek. Pro laiky by se daly popsat jako látky udělující potravině sladkou chuť a nahrazující přírodní sladidla (med). Sladidla jsou známá tím, že mají větší chuťový efekt než cukr, ale obvykle s menším množstvím potravinové energie a kromě toho nepodporují tvorbu zubních kazů. Tato náhradní sladidla mohou být vyrobena synteticky nebo přírodně, pak jsou syntetická sladidla označována jako „umělá sladidla“. Sladidla jsou nositeli označení E9XX. Mezi ta přírodní patří například sorbitol a xylitol, které se vyskytují přirozeně v bobulích, ovoci a houbách. Mezi umělá sladidla se řadí asi nejznámější zástupce sladidel sacharin (E954), aspartam a cyklamát. Náhradní sladidla jsou často předmětem sporů o svoji nezávadnost, na druhou stranu je často ale i cukr předmětem kritiky.
- **Aromáty (aromata)** jsou látky zvýrazňující již existující chuť a vůni potraviny. Používají se například ve žvýkačkách, v sušenkách, omáčkách, ale i v čajích, limonádách a alkoholických nápojích. Známé aromáty pod označením E620- E625

jsou sloučeniny kyseliny glutamové, E650 má například octan zinečnatý. Předávkování kyselinou glutamovou může způsobovat přechodné zdravotní problémy, zejména bolesti hlavy.

- **Stabilizátory** jsou látky umožňující udržovat fyzikálně chemické vlastnosti potraviny a označují se indexem E4XX. Pomáhají udržovat homogenní disperzi dvou nebo více nemísitelných látek v potravine. Využívají se nejvíce při výrobě zmrzliny, emulgovaných tuků, emulzních likérů, studených omáček či dezertů. Konkrétními příklady stabilizátorů jsou s indexem E460 celulóza nebo s indexem E1404 oxidovaný škrob.
- **Emulgátory** jsou látky umožňující tvorbu stejnorodé směsi dvou nebo více nemísitelných kapalných fází nebo jiných navzájem těžko mísitelných surovin nebo látek, které tuto směs udržují. Označují se stejně jako stabilizátory, tedy E4XX a může se sem zařadit také již zmíněná E460 celulóza nebo E322 lecitin.
- **Želírující látky** jsou látky udělující potravine texturu prostřednictvím vytváření gelu. Želírujícími látkami jsou například pektiny s označením E440 nebo alginát vápenatý s indexem E404 a chlorid draselný s indexem E508. S těmito látkami se nejčastěji setkáváme při výrobě zmrzlin, mražených desertů, pudinků, ovocných želé, marmelád, cukrovinek či různých krémů a džusů, jogurtů a nízkotučných dressingů, majonéz a také se používají k potírání koláčů a jiných sladkých pekařských výrobků. Přidávají se i do mražených pokrmů nebo se využívají jako slaná dochucovadla. Často bývají příčinou alergie na potraviny.
- **Zahušťovadla** jsou látky, které zvyšují viskozitu potraviny, slouží k zahušťování pokrmů, jako jsou omáčky, zálivky a majonézy nebo nápoje a mléčné výrobky a označují se obvykle indexem E4XX. Jako typický příklad se využití zahušťovadel je při výrobě margarínů, kdy je potřeba smístit vodu a tuk a zajistit, aby nedošlo k jejich rozdělení. K tomu se používají emulgátory polysorbáty s číslem E326 a E436, pektiny E440 a celulózy E460.
- **Modifikované škroby** jsou látky získávané chemickým zpracováním jedlých škrobů. Například pod označením E1404 je známý oxidovaný škrob, který se pro svou stabilní tužší viskozitu používá při výrobě nejrůznějších želé sladkostí, bonbónů, ale například i při výrobě chilli omáček a podobných pochutin.
- **Nosiče a rozpouštědla** jsou látky sloužící k rozpouštění, ředění a disperzi dalších látek. Příkladem jsou aceton a hexan, které se používají jako rozpouštědla pro vonné oleoresiny z koření, a dále pak glycerol, který slouží jako rozpouštědlo barviv, arómata potravinářského lihu. S indexem E461 se zde může také uvést methylcelulóza,

což je pro lidský organismus nestravitelná látka hustší konzistence v podobě gelu, využívající se například při výrobě žvýkaček nebo jako plnidlo do nejrůznějších cukrářských a pekařských výrobků a jedlých polev. Pro své vlastnosti zlepšující konzistenci pochutin se přidává i do nápojů a konzervovaného ovoce slazeného umělými sladidly nebo do některých hluboce zmrazených potravin, polotovarů a potravin určených pro přípravu do mikrovlnné trouby.

- **Protispékavé látky** jsou látky snižující tendenci částic potravin ulpívat vzájemně na sobě, což v praxi znamená, že to jsou látky, které zachovávají například sypkost potravin, tedy zabraňují tomu, aby výrobek zvlhl, nežmolkovatěl, a stal se tak nepoužitelným. Tyto látky se mohou i v omezené míře používat v dětské výživě. Mezi zástupce této skupiny látek patří s indexem E550 oxid křemičitý obsažený v kypřícím prášku, sušených smetanách do kávy, v kakau, ve strouhaném sýru, sušené zelenině a jiných nejrůznějších sypkých směsích, kde je jeho úkolem absorbovat vodu, a zabránit tak zvlhnutí výrobku. Je obsažen i v některých alkoholických nápojích, jako je pivo a víno, ale i v brambůrkách, chipsech a jiných keksech.

- **Lešticí látky** patří mezi látky udělující potravině lesklý vzhled nebo ochranný povlak. Označení pro tyto látky se používá v indexové řadě E900 a těmi nejznámějšími leštidly jsou pod označením E901 včelí vosk, s indexem E903 karnaubský vosk, E905a tekutý parafin a tekutá vazelína nebo například s indexem E905b ropná vazelína a E905c ropný vosk. I když jsou samotné názvy dost odstrašující a mohlo by se zdát, že tyto látky se při výrobě potravin nepoužívají, opak je pravdou. Bývají však často příčinou potravinových alergií. Tyto látky můžeme najít ve žvýkačkách, ve výrobcích s příchutí medu (včelí vosk) nebo jako původce lesklého povrchu na ovoci. Dalšími typickými pochutinami obsahující lešticí látky ve větším množství jsou cukrovinky (lentilky, želé a bonbóny) nebo potraviny s čokoládovým povrchem. V neposlední řadě je najdeme i v sušeném ovoci, ořechových jádrech, pekařských výrobcích, v sýru či v kávě.

- **Balící plyny** jsou plyny jiné než vzduch, které se zavádějí do obalu buď před jeho plněním, během plnění nebo po naplnění potravin do obalu. Z důvodu přímého kontaktu s potravinou se i tyto plyny řadí mezi potravinová aditiva, neboť se s danou potravinou více či méně mísí. Nejvíce používaným plynem je pod číslem E941 dusík, který se používá jako pohon do tlakových nádob nebo jako ochranný obal potravin, kterým zabraňuje dozrát. Takovými potravinami mohou být ovoce, víno, pivo nebo zelenina, kterým tak brání i před jejich zkažením. Dalšími potravinami, v kterých se v praxi s tímto plynem můžeme setkat, jsou například balené sýry a uzeniny, arašídový

v těstíčku a bramborové smažené lupínky, lipánky, tvaroháčky a podobně. Dalšími plyny patřící do této skupiny jsou argon E938 a helium E939.

V oblasti obalů a balení potravin se musí zmínit i závažný problém široce užívané chemické látky s názvem Bisfenol A, která se používá zejména při výrobě polykarbonátových plastů a epoxidových lepidel. Znamená to, že ji lze nalézt v plechovkách, ve víčkách od nápojů nebo v plastových lahvích. Vědecké důkazy přispěly k tomu, že byla tato látka zařazena mezi látky narušující endokrinní systém člověka, mezi látky karcinogenní a neurotoxické.<sup>13</sup>

- **Propelanty** jsou také plyny jiné než vzduch, které vytlačují potravinu z obalu. V praxi to znamená, že zabraňují potravíně přilepit se k nádobí či nádobám. Zástupcem propelantů je například oxid dusný (E942), který se používá jako pohon do stolního oleje ve spreji, slouží jako přísada ke šlehání nebo jako pohon do tlakových nádob pro mléčné tukové polevy a šlehačky ve spreji. Dalšími zástupci, které mají podobné nebo identické využití, jsou E943 butan, E944 propan a E939 argon.

- **Odpěňovače a pěnotvorné látky** jsou látky, jak už z názvu vypovídá, zabraňující vytváření pěny, snižující pěnění nebo látky umožňující vytváření stejnorodé disperze plynné fáze v kapalně nebo tuhé potravíně. V praxi to znamená, že se tyto látky používají například proti prskání oleje nebo jsou přísady zabraňující pěnivosti při výrobě marmelád, vína, kvasnic, žvýkaček, želatiny, instantní kávy a kávových produktů, sirupů a jiných ovocných a mléčných šťáv. Konkrétními zástupci této skupiny jsou s číslem E1520 propylen glykol a dimethylsilikonový olej s indexem E900.<sup>14</sup>

- **Zvlhčující látky** jsou látky chránící potravinu před vysycháním. Nalezneme je jako součást cereálních a pekařských výrobků, v kořenících směsích, v soli, žele nebo například v sýrech. Z neznámějších látek sem patří etanol s označením E1510 nebo skupina fosforečnanů s indexem E341.

- **Plnidla** jsou látky přispívající k objemu potraviny bez významného zvyšování její energetické hodnoty. Používají se ke zpevnování konzervované zeleniny a masa nebo pro lepší konzistenci těsta a zahuštění marmelád. Například se jedná o sírany s kódy E516 – E523.

- **Barviva** jsou látky, jež udělují potravíně barvu nebo její barvu obnovují. Pro tuto skupinu je charakteristické označení E1XX. Na základě *Strategie zajištění*

---

<sup>13</sup> AZOULAY, D., SENJEN, R. *Slastná nevědomost o bisfenolu A*. 1. vyd. Praha : Arnika, 2008, s. 5.

<sup>14</sup> HOICKE, C., GRIMM, H., POLLMER, U. *Víš, co jíš? Lexikon potravinových doplňků*. 1. vyd. Olomouc : Fontána, 2006. s. 62. ISBN 80-7336-092-6.

*bezpečnosti potravin*<sup>15</sup> a směrnic Evropské unie v oblasti potravinových aditiv platí, že v problematice potravinových barviv lze používat pouze ta barviva, která jsou technologicky nutná a zdravotně nezávadná. Přibarvování se nesmí použít, pokud by mohlo klamat spotřebitele například ohledně čerstvosti produktu nebo výše obsahu ovocného podílu. Používání barviv je regulováno směrnicí 94/36/ES, která také obsahuje seznam přípustných látek, jenž jsou označovány písmenem „E“ a příslušným číslem, a jejich limitních hodnot a směrnicí o specifikaci čistoty barviv 95/45/ES. Použití přidaných látek musí být na výrobku uvedeno v souladu se směrnicí 2000/13/ES.<sup>16</sup>

Směrnice obecně stanovují, které potraviny se smějí či nesmějí barvit a jakým druhem barviva. Rovněž stanovují různě vysoké limity, jak již bylo zmíněno výše, které nesmějí být překročeny. Limity se liší nejen podle druhu barviva, ale i podle výrobku, který je barven.

Obecně je zakázáno barvení vody, mléka, medu, kakaových výrobků, koření, omáček na bázi rajčat, kojenecké a dětské výživy nebo ovocných a zeleninových šťáv. Některé potraviny lze barvit jen určitými barvivy, a to například máslo výhradně beta karotenem, zatímco pro margarín lze použít také kurkumin, annatto, bixin nebo norbixin. Naopak některá barviva lze použít výhradně k barvení určitých potravin. Erytrosin například jen k barvení koktailových nebo proslazených višní, zlato a stříbro jen k barvení likérů a cukrovinek. Annatto, bixin a norbixin lze použít do více vyjmenovaných potravin, a to do margarínů, mražených krémů, dezertů, tavených sýrů, křupek, snídaňových cereálií nebo jemného pečiva.<sup>17</sup>

V současné době je v Evropě povoleno použití zhruba 40 barviv. Některá z nich, například barviva E170 až E187, jsou použitelná jen pro barvení povrchu. Konkrétně jde o barvení povrchu vajíček, kůry sýrů nebo použití k razítkování potravin. Použití těchto barev nemusí být proto deklarováno.

Pro barvení cukrovinek mohou být taktéž použity kovy v podobě hliníku s číslem E173, stříbro E174 nebo zlato E175. Použitelnou alternativou jsou perleťové pigmenty vytvořené z nánosů oxidů na přírodní silikát. Oxid titaničitý je známý pod číslem E171 a oxid železnatý s číslem E172. Jako nosič barviv se často používá

---

<sup>15</sup> *Usnesení vlády České republiky č. 1320 – III. Strategie zajištění bezpečnosti potravin*. Praha : Vláda ČR, 2001. s. 4-12.

<sup>16</sup> *Historie používání potravinových aditiv* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2009 [cit. 20. prosince 2011]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/potravinarska-aditiva.aspx>>.

<sup>17</sup> *Historie používání potravinových aditiv* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2009 [cit. 8. ledna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/potravinarska-aditiva.aspx>>.

křemičitan draselno-hlinitý s indexem E555, jehož použití nemusí být rovněž deklarováno.<sup>18</sup>

Podle Úředního věstníku Evropské unie<sup>19</sup> je naopak striktně zakázáno použití barviv s indexem E154 hněd' FK či barvivo E128 červeň 2G.

Nezávadnost veškerých používaných barviv je prověřována skupinou expertů z členských států Evropské unie shromažďující se pod názvem „Vědecký výbor pro potraviny“, kteří jsou jmenováni Komisí. Základní úlohou je stanovení hodnoty ADI, což znamená z anglického překladu akceptovatelný denní příjem neboli množství určité látky v potravinách nebo nápojích, které může být během celého života přijímáno bez zřetelného rizika pro zdraví.

### 3.2 Nežádoucí reakce na potravinářská aditiva

Nežádoucí reakce na aditiva jsou většinou neimunologické povahy, a proto se jedná o intoleranci (tj. nesnášenlivost) příslušné sloučeniny, ne o skutečnou alergii. Někdy se tyto reakce na aditiva označují jako pseudoalergie.

Mezi aditiva dávaná do souvislosti s nežádoucími reakcemi, které se podobají alergii, patří především:<sup>20</sup>

- **siřičitany** – jedná se o konzervanty, které mohou způsobovat zarudnutí, otok hrdla, svědění úst a pokožky a v některých případech i astma,
- **glutamát sodný** - u této přísady byl popsán tzv. „syndrom čínské restaurace“, který po požití většího množství způsobuje napětí v oblasti hrudníku, žaludeční nevolnost, bolest hlavy, pocit horka,
- **aspartam** - dnes známé jako náhradní sladidlo; způsobuje výskyt kopřivky,
- **BHA a BHT** - řadí se mezi antioxidanty, způsobují výskyt kopřivky,
- **dušičnan sodný** - velmi používaný konzervant, který může způsobovat bolesti hlavy, vyrážku a poruchy trávení.

Skutečnou alergickou reakci, do které se zapojuje imunitní systém člověka, vyvolávají látky bílkovinné povahy, a to dvojího původu - rostlinného a živočišného. Existuje osm hlavních skupin potravin (konkrétně 4 živočišného původu a 4 rostlinného

---

<sup>18</sup> *Historie používání potravinových aditiv* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2009 [cit. 10. ledna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/potravinarska-aditiva.aspx>>.

<sup>19</sup> *Úřední věstník Evropské unie. L237/13*. 1. vyd. Brusel : Úřad pro publikace, 1994, s. 13-16.

<sup>20</sup> *Historie používání potravinových aditiv* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2009 [cit. 18. ledna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/potravinarska-aditiva.aspx>>.

původu), které se hlavní měrou podílejí na alergické reakci. Z látek živočišného původu to je bezesporu mléko, vejce, ryby a korýši. Z látek patřících do rostlinného původu sem patří podzemnice olejná (burské oříšky), sója, ořechy a cereálie obsahující lepek – např. pšenice.<sup>21</sup>

Pokud se potravinářské aditivum vyrábí z přírodního zdroje, který spadá do některé z výše uvedených skupin potravin, existuje určitá pravděpodobnost, že nepatrná bílkovinná příměs v aditivu může vyvolat nežádoucí alergickou odezvu. Aditiva vyvíjená pro tzv. potraviny nového typu (např. aditiva vyrobená z geneticky modifikovaných surovin) se důkladně prověřují z hlediska možných alergických reakcí.<sup>22</sup>

Potraviny na českém trhu s největší povolenou normou použití potravinových aditiv, kterých by se měli spotřebitelé v případě zjištění alergických reakcí na potraviny, vyvarovat:<sup>23</sup>

- nejvíce zatíženou potravinovou skupinou jsou zpracované ryby a produkty rybolovu včetně měkkýšů a korýšů,
- dalšími vysoce rizikovými skupinami potravin jsou cukrovinky včetně drobných cukrovinek na osvěžení dechu, žvýkačky, polevy, dekorace a náplně cukrářských výrobků,
- sterilované ovoce a zelenina v plechovkách nebo sklenicích, zelenina a ovoce v octě, oleji a ve slaném nálevu,
- v neposlední řadě stojí za zmínění i zmrzlina, tavené sýry, stolní sladidla či marmelády, džemy a rosoly.

Těchto potravinových skupin by se také měli vyvarovat lidé se sníženou funkcí jater, s poruchami imunitního systému a děti do tří let věku.

Jak je to s přídatnými látkami u vegetariánů? Jsou pro ně vhodné? Jasnou odpověď podává VRBOVÁ:<sup>24</sup>

*„Ti, kteří nejedí maso ze zdravotních důvodů, nebudou pravděpodobně považovat za nutné vyhýbat se přídatným látkám pocházejícím z živočišných zdrojů. Spíš je budou zajímat možné nežádoucí účinky těchto látek na lidské zdraví. Naopak lidé, kteří se živočišným výrobkům vyhýbají pro své přesvědčení, že člověk nemá právo*

---

<sup>21</sup> FELIX, C. *Vše o tucích typu omega-3*. 1. vyd. Praha : PRAGMA, 1998. s. 22. ISBN 80-7205-886-X.

<sup>22</sup> *Historie používání potravinových aditiv* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2009 [cit. 10. ledna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/potravinarska-aditiva.aspx>>.

<sup>23</sup> *Úřední věstník Evropské unie. L237/13*. 1. vyd. Brusel : Úřad pro publikace, 1994, s. 13-16.

<sup>24</sup> VRBOVÁ, T. *Víme, co jíme? Aneb: průvodce „ěčky“ v potravinách*. 3. vyd. Praha : EcoHouse, 2008. s. 44. ISBN 80-238-7504-3.

*zabíjet jiné tvory pro vlastní obživu, se budou chtít vyvarovat všech přídatných látek, jejichž výrobě předcházelo usmrcení zvířete. A opravdu důslední zastánci práv zvířat se možná měli vyhýbat prakticky všem přídatným látkám, protože tyto látky jsou opakovaně testovány na zvířatech (...).“*

Naopak mezi potraviny, do kterých je zákonem zakázáno přidávat jakákoliv potravinová aditiva, patří:<sup>25</sup>

- nezpracované potraviny,
- med, cukr,
- neemulgovaný tuk, olej, máslo,
- plnotučné, polotučné a odtučněné mléko, pasterované nebo sterilované včetně ošetřeného vysokou teplotou a smetany,
- neochucené mléčné výrobky s živou kulturou, neochucené podmáslí,
- přírodní minerální vody a balené pramenité vody,
- káva s výjimkou ochucené instantní kávy a kávových extraktů,
- nearomatizovaný čaj,
- sušené těstoviny kromě bezlepkových těstovin nebo těstovin určených pro hypoproteinové diety.

---

<sup>25</sup> *Sbírka zákonů Česká republika č. 4/2008. Částka 3. Praha : Ministerstvo vnitra, 2008, s. 261. ISSN 1211-1244.*



## 4 Legislativa v oblasti bezpečnosti potravin

Tím, že se Česká republika se 1. května 2004 stala rovnoprávným členem Evropské unie, se rozhodla mimo jiné přijmout veškerá pravidla Společenství. Jedním ze základních závazků, zakotvených ve Smlouvě o založení Evropského společenství, je garantovat zabezpečení vysoké úrovně ochrany zdraví a posílení ochrany spotřebitele. Česká republika proto musí věnovat velkou pozornost všem fázím zemědělské prvovýroby, zpracování produktů, jejich distribuci i chování spotřebitele. V tomto smyslu je také významné dbát na vysokou míru spolupráce všech zainteresovaných institucí a trvale usilovat o zvyšování důvěry zákazníka.

Dodržování všech pravidel bezpečnosti potravin je jedním ze základních úkolů vlády každého moderního a kulturního státu a je hlavní a moderní cestou ke zlepšení všeobecného zdravotního stavu veškerého obyvatelstva.<sup>26</sup>

Dnem vstupu České republiky do Evropské unie byla veškerá legislativa plně harmonizována s legislativou platnou pro všechny členské země EU.

V budoucnu je třeba sjednotit normy kvality potravin a všechny vyhlášky a zákony ve všech členských státech tak, aby výrobce mohl skutečně produkovat jen jeden druh potravin pro celý trh. Je jasné, že v rámci 27 členských zemí Evropské unie se bude takový kompromis hledat velmi složitě a tuto otázku nevyřeší jedna evropská směrnice. Podle odborníků se výrazného zlepšení v oblasti bezpečnosti potravin dočká až příští generace.

Česká republika se po svém vstupu do EU podílí na tvorbě, harmonizaci a oponování právních předpisů Společenství. Aktivním zapojením do zpracování právních předpisů má tak možnost ovlivnit jejich konečnou podobu s přihlédnutím k národním zájmům.<sup>27</sup>

Bezpečnost potravin je jednou z priorit Vlády České republiky. Na základě *Strategie zajištění bezpečnosti potravin v České republice* byla po přistoupení k Evropské unii uložena Ministerstvu zemědělství praktická realizace systému bezpečnosti potravin a naplňování úlohy meziresortní Koordinační skupiny bezpečnosti potravin. Státní úřad pro jadernou bezpečnost je oprávněný spolupracovat s Ministerstvem zemědělství při koordinaci v oblasti bezpečnosti potravin, zejména poskytovat potřebné informace a součinnost při plnění úkolů plynoucích ze *Strategie*

---

<sup>26</sup> *Bezpečnost potravin v ČR* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2011 [cit. 25. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/kategorie/bezpecnost-potravin-v-cr.aspx>>.

<sup>27</sup> *Právní předpisy EU – základní informace* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2011 [cit. 27. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/kategorie/pravni-predpisy-eu-zakladni-informace.aspx>>.

*zajištění bezpečnosti potravin v České republice*<sup>28</sup>.

Zajištění bezpečnosti potravin v České republice po vstupu do Evropské unie vychází, stejně jako v ostatních zemích Unie, z nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 178/2002. Ve *Strategii zajištění bezpečnosti potravin v České republice*<sup>29</sup> po přistoupení k Evropské unii se zdůrazňuje zdokonalení systému komunikace v rámci České republiky, s členskými státy a orgány Evropské unie, s Evropským úřadem pro bezpečnost potravin a třetími zeměmi. Tato Strategie se průběžně vyhodnocuje a podle aktuálních potřeb upřesňuje.<sup>30</sup>

#### **4.1 Právní předpisy v České republice**

Na území České republiky platí jak národní právní předpisy v podobě vyhlášek, zákonů a jiných nařízení, tak právní předpisy Evropské unie, které jsou těm národním nadřazené. Pokud některé potraviny nemají přesné požadavky stanoveny, inspekce při kontrolách ověřuje, zda složení výrobku souhlasí s popisem na obalu.

V případě, že dojde k vytvoření nového nebo ke změně dosavadního přímo platného předpisu Evropské unie, musí být národní ustanovení odpovídajícím způsobem upraveno nebo zrušeno tak, aby příslušná právní ustanovení nebyla duplicitní.

##### **4.1.1 Vyhlášky**

Na území České republiky je vydáno v oblasti bezpečnosti potravin mnoho zásadních vyhlášek, mezi které patří:<sup>31</sup>

- vyhláška Ministerstva zdravotnictví číslo 52/2002 Sb., kterou se stanoví požadavky na množství a druhy látek určených k aromatizaci potravin, podmínky jejich použití, požadavky na jejich zdravotní nezávadnost a podmínky použití chininu a kofeinu,
- vyhláška Ministerstva zdravotnictví číslo 53/2002 Sb., která stanovuje chemické požadavky na zdravotní nezávadnost jednotlivých druhů potravin a potravinových surovin. Dále stanovuje podmínky použití látek přídatných, pomocných a potravinových doplňků,

---

<sup>28</sup> *Usnesení vlády České republiky č. 1320 – III. Strategie zajištění bezpečnosti potravin*. Praha : Vláda ČR, 10. prosince 2001. s. 4-12.

<sup>29</sup> *Usnesení vlády České republiky č. 1320 – III. Strategie zajištění bezpečnosti potravin*. Praha : Vláda ČR, 10. prosince 2001. s. 4-12.

<sup>30</sup> *Systém zajištění bezpečnosti potravin v České republice* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2010 [cit. 27. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potravin/bezpecnost-potravin/system-zajisteni-bezpecnosti-potravin-v.html>>.

<sup>31</sup> *Legislativa v ČR* [online]. Praha : Zdravá potravina, 2010 [cit. 18. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.emulgatory.cz/legislativa-cr>>.

- vyhláška Ministerstva zdravotnictví číslo 54/2002 Sb. stanovující zdravotní požadavky na identitu a čistotu přídatných látek,
- vyhláška číslo 446/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na doplňky stravy a na obohacování potravin potravními doplňky,
- vyhláška číslo 304/2004, kterou se stanoví druhy a podmínky použití přídatných a pomocných látek při výrobě potravin (viz níže),
- vyhláška číslo 319/2007 Sb., kterou se stanoví zdravotní požadavky na identitu a čistotu přídatných látek,
- vyhláška číslo 127/2008 Sb., o způsobu označování potravin a tabákových výrobků,
- vyhláška číslo 4/2008 Sb., která stanovuje druhy a podmínky použití přídatných látek a extrakčních rozpouštědel při výrobě potravin,
- vyhláška číslo 319/2010 Sb., o stanovení požadavků na čistotu a identifikaci přídatných látek.

Vyhláška č. 304/2004 Sb., zabývající se obecnými kritérii pro používání přídatných látek, mimo jiné říká:<sup>32</sup>

*„(4) Přídatné látky mohou být povoleny pouze za předpokladu, že:*

- a) je prokázána jejich technologická potřeba a účelu nelze dosáhnout jinými ekonomickými nebo technologickými prostředky,*
- b) v navrhovaných množstvích nepředstavují žádné zdravotní riziko pro spotřebitele,*
- c) nemohou uvádět spotřebitele v omyl.“*

Tato vyhláška, která by měla podchytit základní problematiku a principy používání potravinových aditiv, se v paragrafech zabývá víceméně pouze stručně pravidly užití potravinových aditiv. Nutno však doplnit, že je podrobněji doplňována ostatními doplňujícími vyhláškami a celkově tvoří poměrně přísný legislativní rámec.

Vyhláška č. 304/2004 Sb. v dalších odstavcích vymezuje použití potravinových aditiv:<sup>33</sup>

*„(8) Přídatné látky lze použít pouze tehdy, pokud je jisté, že jejich přidání do potravin bude prokazatelně prospěšné pro spotřebitele. Přídatné látky by měly být použity pro účely stanovené v následujících bodech.*

- a) až d), pokud těchto účelů nelze dosáhnout jinými ekonomicky a technologicky použitelnými prostředky, a pokud použití přídatných látek nepředstavuje zdravotní riziko pro spotřebitele:*

<sup>32</sup> HRNČIŘÍKOVÁ, I. *Éčka v potravinách*. 1. vyd. Brno : Computer Press, 2007, s. 80-82. ISBN 978-80-251-1483-4.

<sup>33</sup> HRNČIŘÍKOVÁ, I. *Éčka v potravinách*. 1. vyd. Brno : Computer Press, 2007, s. 80-82. ISBN 978-80-251-1483-4.

a) zachování výživové hodnoty potraviny, úmyslné snížení výživové hodnoty potraviny je oprávněné, jen pokud potravina nepředstavuje podstatnou položku běžné stravy nebo pokud je použití přídatné látky nezbytné pro výrobu potravin určené pro zvláštní výživu,  
b) dodání potřebných přísad nebo složek do potravin určených pro zvláštní výživu,  
c) zvýšení trvanlivosti potravin nebo zlepšení jejich organoleptických vlastností za předpokladu, že se tím nezmění charakter, složení nebo jakost potravin, aby nemohl být spotřebitel uveden v omyl,  
d) pomoci při výrobě, zpracování, přípravě, úpravě, balení dopravě nebo skladování potravin za předpokladu, že přídatná látka nesmí být použita k zakrytí závadných surovin nebo nedodržení správné výrobní a hygienické praxe.“

#### 4.1.2 Zákony

Po téměř desetiletém úsilí schválil Parlament České republiky v roce 1997 základní právní normu v oblasti potravin, a to zákon číslo 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích. Současně vydala ministerstva zemědělství a zdravotnictví celkem dvacet příslušných prováděcích vyhlášek (viz podkapitola 4.1.1). Následovalo vydání dalších zákonů, které více či méně ovlivňovaly či ovlivňují oblast bezpečnosti potravin se zaměřením na potravinová aditiva a mnohdy následovala i jejich novelizace:<sup>34</sup>

- Zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění zákonů č. 119/2000 Sb. a č. 306/2000 Sb.,
- Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využití jaderné energie a ionizujícího záření, nazývaný Atomový zákon, a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. 83/1998 Sb., zákona č. 71/2000 Sb., zákona č. 132/2000 Sb. a zákona č. 13/2002 Sb.,
- Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů, nazývaný Veterinární zákon, v platném znění.,
- Zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků.,
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

#### 4.2 Právní předpisy v Evropské unii

Přibývání skandálů týkajících se bezpečnosti potravin zapříčinily ztrátu důvěry spotřebitelů v jejich obecnou bezpečnost a ve schopnost potravinářského průmyslu a veřejných institucí zajistit, aby potraviny mohly být bezpečné.

<sup>34</sup> Sbírka zákonů Česká republika č. 304/2004. Částka 100. Praha : Ministerstvo vnitra, 2004, s. 6407.

Z tohoto důvodu Evropská komise vyhodnotila bezpečnost potravin jako jednu ze svých hlavních priorit. Na tomto základě byla vydána *Bílá kniha o bezpečnosti potravin*<sup>35</sup>, ve které Komise naznačila plány nové potravinové politiky, záměry na modernizaci legislativy do logicky promyšleného a transparentního souboru pravidel, zesílení dozoru v celém potravinovém řetězci a zvyšování kapacity systému vědecky podloženého poradenství s cílem garantovat vysokou úroveň zdravotního stavu obyvatel a ochrany spotřebitelů. V *Bílé knize* byly definovány konkrétní strategické priority, a to v podobě zřízení *Evropského úřadu pro potraviny*, v důsledném zavedení legislativního přístupu a v definování odpovědnosti za bezpečnost potravin.

Odpovědnost za bezpečnost potravin byla Knihou rozdělena na primární odpovědnost, kterou se zabývají subjekty zaměřené na výrobu, distribuci a prodej krmiv a potravin, dále na kontrolu a dozor nad zmíněnými subjekty (kontrolu vykonávají členské státy) a na kontrolu dozorové činnosti členských států. Tuto kontrolu provádí Evropská komise prostřednictvím auditů a inspekcí.

V roce 2006 byla Evropskou komisí přijata navazující *Bílá kniha* zahrnující problematiku bezpečnosti potravin s názvem „*Zlepšení školení pro zvýšení bezpečnosti potravin*“, která byla následně základním podkladem pro definování strategie v oblasti vzdělávání s cílem dosažení jednotných, objektivních a přiměřených postupů při provádění kontrol v zemích EU a třetích zemích dovážejících potraviny do Evropské unie.<sup>36</sup>

Základním dokumentem v oblasti potravinové politiky obsahující její hlavní zásady na úrovni Společenství je tzv. *Zelená kniha*<sup>37</sup>, která byla vydaná Evropskou komisí v roce 1997.

V této knize se pojednává o zásadách analýzy rizik a kritických kontrolních bodů s tím, že tyto systémy musí být zajištěny i účinným úředním dozorem, a také pojednává o zásadách zajištění provázanosti a racionality legislativy tak, aby byla uživatelsky přijatelná a průchodná. *Zelená kniha* zdůrazňuje, že k dosažení cílů je třeba zajistit, aby tyto zásady a opatření pokryla celý potravinový řetězec, což znamená, že

---

<sup>35</sup> *Bezpečnost potravin* [online]. Brusel : Úřad pro publikace, 2011 [cit. 14. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/cs/FTU\\_4.11.5.pdf](http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/cs/FTU_4.11.5.pdf)>.

<sup>36</sup> *Bílá kniha o bezpečnosti potravin* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2012 [cit. 17. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.agronavigator.cz/az/vis.aspx?id=92165>>.

<sup>37</sup> *Zelená kniha o jakosti zemědělských produktů* [online]. Praha : Euroskop – Vláda ČR, 2008 [cit. 2. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.euroskop.cz/8455/9237/clanek/zelena-kniha-o-jakosti-zemedelskych-produktu/>>.

musí zahrnovat nejen samotnou výrobu potravin, ale také zemědělskou prvovýrobu, čím bude zajištěna vysoká úroveň nezávadnosti potravin a zemědělských produktů.<sup>38</sup>

*Zelená kniha* předchází vydání *Bílé knihy* a její cílem je zahájit proces konzultací o daném tématu na evropské úrovni.

Na území Evropské unie patří k základním předpisům v oblasti potravinového práva nařízení Evropského parlamentu a Rady číslo 178/2002, kterým se stanovují obecné zásady a požadavky potravinového práva. Na základě tohoto nařízení se zřizuje Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanovují se postupy týkající se bezpečnosti potravin. V souladu s tímto rámcovým právním předpisem, pokrývajícím celý potravinový řetězec, jsou přijímány právní předpisy upravující dílčí oblasti potravinového práva.

Česká republika se po svém vstupu do EU podílí na tvorbě, harmonizaci a oponování právních předpisů Společenství. Aktivním zapojením do zpracování právních předpisů má ČR možnost ovlivnit jejich konečnou podobu s přihlédnutím k národním zájmům.

#### **4.2.1 Nařízení**

Nařízení patří mezi přímo aplikovatelné právní normy Evropské unie. Mezi ty nejdůležitější v oblasti bezpečnosti potravin patří nařízení Evropského parlamentu a Rady i nařízení Evropské komise.

V roce 2011 došlo ke zrušení mnoha významných směrnic, které byly nahrazeny právě novelizovanými nařízeními. Jejich výčet by byl velmi obsáhlý, uvedeny jsou proto pouze ty zásadní v oblasti bezpečnosti potravin, která jsou zaměřena na potravinová aditiva.

#### **Nařízení Evropského parlamentu a Rady**

Nařízení jsou vydávána buď pod záštitou Evropské komise, nebo Evropského parlamentu společně s Radou.<sup>39</sup>

- nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 178/2002, kterým se stanovují obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanovuje postupy týkající se bezpečnosti potravin,

---

<sup>38</sup> *VÍŠ CO JÍŠ : Zásady potravinové politiky* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 5. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://viscojis.cz/index.php/jak-a-kde-nakupovat/95-zasady-potravinove-politiky?mode=text-only>>.

<sup>39</sup> *Legislativa v ČR* [online]. Praha : Zdravá potravina, 2010 [cit. 2. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.emulgatory.cz/legislativa-cr>>.

- nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 852/2004, o hygieně potravin,
- nařízení Evropského parlamentu a Rady č.1935/2004, o materiálech a předmětech určených pro styk s potravinami,
- nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,
- nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1169/2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům,
- nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1334/2008 o látkách určených k aromatizaci a některých složkách potravin vyznačujících se aromatem pro použití v potravinách nebo na jejich povrchu,
- nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1332/2008 o potravinářských enzymech,
- nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1331/2008, které stanovuje jednotné povolovací řízení pro potravinářské přídatné látky, potravinářské enzymy a látky určené k aromatizaci potravin.

### **Nařízení Evropské komise**

Do druhé skupiny, tedy do skupiny nařízení vydaných Evropskou komisí, spadají v oblasti bezpečnosti potravin tato nařízení:<sup>40</sup>

- nařízení Komise č. 1129/2011 o vytvoření seznamu potravinářských přídatných látek Unie,
- nařízení Komise č. 1130/2011 o potravinářských přídatných látkách; zavádí seznam potravinářských přídatných látek unie schválených pro použití v potravinářských přídatných látkách, potravinářských enzymech, potravinářských aromatech a živinách,
- nařízení Komise č. 1131/2011 o steviol-glykosidech.

### **4.2.2 Směrnice**

Směrnice jsou právní akty Evropské unie a jsou závazné pro všechny členské státy Unie, pokud jde o výsledek, kterého má být dosaženo, a to na základě implementace do právního řádu daného státu. Mají menší normativní účinnost než nařízení.

---

<sup>40</sup> *Legislativa v ČR* [online]. Praha : Zdravá potravina, 2010 [cit. 2. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.emulgatory.cz/legislativa-cr>>.

Směrnice zaměřené na oblast bezpečnosti potravin byly z velké části postupně nahrazovány nařízeními. Zásadní změny nastaly zejména v lednu roku 2010 a v listopadu roku 2011, kdy byla většina směrnic týkajících se bezpečnosti potravin se zaměřením na potravinová aditiva plněna hrazena právě novelizovanými nařízeními. Do té doby však byly v platnosti velmi zásadní směrnice, které z důvodu jejich vážnosti a obsahovým kvalitám jsou níže uvedeny, a mezi které tedy patřily nebo stále patří:

1) se zaměřením na přídatné látky:<sup>41</sup>

- směrnice 65/66/EHS stanovující specifická kritéria čistoty pro konzervanty schválené pro použití v potravinách (zrušeno od 20. 1. 2010 nařízením 1333/2008/ES),
- směrnice 78/663/EHS stanovující specifická kritéria čistoty pro emulgátory, stabilizátory a rosolotvorné prostředky schválené pro použití v potravinách (zrušeno od 20. 1. 2010 nařízením 1333/2008/ES),
- směrnice 78/664/EHS stanovující specifická kritéria čistoty pro antioxidanty schválené pro použití v potravinách (zrušeno od 20. 1. 2010 nařízením 1333/2008/ES),
- směrnice 81/712/EHS pro metody analýzy k ověření, že určité přídatné látky odpovídají kritériím čistoty (zrušeno od 20. 1. 2010 nařízením 1333/2008/ES),
- směrnice 89/107/EHS o potravinářských přídatných látkách povolených do potravin určených pro lidskou spotřebu (zrušeno od 20. 1. 2010 nařízením 1333/2008/ES),
- směrnice 94/35/ES o sladidlech použitelných do potravin (zrušeno od 20. 1. 2010 nařízením 1333/2008/ES),
- směrnice 94/36/ES o barvivech použitelných do potravin (zrušeno od 20. 1. 2010 nařízením 1333/2008/ES),
- směrnice 95/2/ES o ostatních přídatných látkách jiných než sladidla a barviva (zrušeno od 20. 1. 2010 nařízením 1333/2008/ES),
- směrnice 95/31/ES stanovující speciální kritéria čistoty sladidel pro potraviny (zrušeno směrnicí 2008/60/ES),
- směrnice 95/45/ES stanovující speciální kritéria čistoty barviv pro potraviny (zrušeno směrnicí 2008/128/ES),
- směrnice 96/77/ES stanovující speciální kritéria čistoty ostatních přídatných látek jiných než sladidel a barviv (zrušeno směrnicí 2008/84/ES),

---

<sup>41</sup> *Seznam potravinářských předpisů EU* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2012 [cit. 25. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.agronavigator.cz/default.asp?ch=13&typ=1&val=107976&ids=177>>.



- směrnice 2002/46/ES o sblížení právních předpisů členských států týkajících se potravinových doplňků (změněno směrnicí 2006/37/ES a nařízením 1170/2009/ES),
  - směrnice 2008/60/ES, kterou se stanovují specifická kritéria pro čistotu náhradních sladidel pro použití v potravinách (změněno směrnicí 2010/37/ES),
  - směrnice 2008/84/ES, kterou se stanovují specifická kritéria pro čistotu potravinářských přídatných látek jiných než barviva a náhradní sladidla (změněno směrnicí 2009/10/ES a směrnicí 2010/67/ES),
  - směrnice 2008/128/ES, kterou se stanovují specifická kritéria pro čistotu týkající se barviv pro použití v potravinách (změněno směrnicí 2011/3/ES).
- 2) se zaměřením na vonné a chuťové látky:<sup>42</sup>
- směrnice 88/388/EHS o vonných a chuťových látkách pro potraviny a surovinách pro jejich výrobu (zrušeno od 20. 1. 2010 nařízením 1334/2008/ES),
  - směrnice 91/71/EHS, kterou se doplňuje směrnice 88/388/EHS o sblížení právních předpisů členských států týkajících se látek určených k aromatizaci pro použití v potravinách a výchozích materiálů pro jejich výrobu (zrušeno od 20. 1. 2010 nařízením 1334/2008/ES).
- 3) se zaměřením na pomocné látky:<sup>43</sup>
- směrnice 88/344/EHS o extrakčních rozpouštědlech používaných při výrobě potravin a potravinářských přídatných látek (zrušeno směrnicí 2009/32/ES),
  - směrnice 2009/32/ES o sblížení právních předpisů členských států týkajících se extrakčních rozpouštědel používaných při výrobě potravin a složek potravin (změněno směrnicí 2010/59/ES).

---

<sup>42</sup> *Seznam potravinářských předpisů EU* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2012 [cit. 25. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.agronavigator.cz/default.asp?ch=13&typ=1&val=107976&ids=177>>.

<sup>43</sup> *Seznam potravinářských předpisů EU* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2012 [cit. 25. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.agronavigator.cz/default.asp?ch=13&typ=1&val=107976&ids=177>>.

### 4.2.3 Rozhodnutí

Rozhodnutí patří společně s nařízeními, směrnicemi i doporučeními do sekundárního práva Evropské unie a jsou pro příjemce, v tomto případě pro členské státy, závazná a státy jako adresáti jsou povinny přijmout potřebná prováděcí opatření.

V oblasti bezpečnosti potravin se zaměřením na potravinová aditiva jsou nejdůležitější tato stávající, či nařízeními a směrnicemi zrušena, rozhodnutí:<sup>44</sup>

- rozhodnutí 97/292/ES o používání národních pravidel zakazujících použití určitých přídatných látek při výrobě určitých specifických potravin (zrušeno od 20. 1. 2010 nařízením 1333/2008/ES),
- rozhodnutí 2004/374/ES, pozastavující uvádění na trh a dovoz žele cukrovinek obsahujících přídatné látky E400, E401, E402, E403, E404, E405, E406, E407, E407a, E410, E412, E413, E414, E415, E417 a/nebo E418 (zrušeno směrnicí 2010/69/ES),
- rozhodnutí 2008/352/ES, kterým se ukládají zvláštní podmínky pro guarovou gumu pocházející nebo zasílanou z Indie vzhledem k riziku kontaminace těchto produktů pentachlorfenolem a dioxiny,
- rozhodnutí 2008/831/ES, kterým se stanovuje nová lhůta pro předložení dokumentace k určitým látkám, které podléhají přezkoumání v rámci desetiletého pracovního programu uvedeného v čl. 16 odst. 2 směrnice 98/8/ES,
- rozhodnutí 88/389/EHS o zřízení Výboru pro evidenci surovin a látek používaných pro přípravu vonných a chuťových látek (zrušeno od 20. 1. 2010 nařízením 1334/2008/ES),
- rozhodnutí 1999/217/ES se seznamem aromatických látek používaných v potravinách nebo na jejich povrchu podle nařízení 2232/96 (změněno rozhodnutím 2000/489/ES, rozhodnutím 2002/213/ES, rozhodnutím 2004/357/ES a rozhodnutím 2006/252/ES, rozhodnutím 2008/478/ES a rozhodnutím 2009/163/ES).

### 4.2.4 Doporučení

Doporučení jsou sekundární právní akty Evropské unie, které nejsou pro členské státy závazná, ale jejich nedodržení může být v některých případech postiženo sankcí.

V oblasti bezpečnosti potravin se zaměřením na potravinová aditiva jsou Evropskou unií stanovena tato nejdůležitější doporučení:<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup> *Seznam potravinářských předpisů EU* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2012 [cit. 25. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.agronavigator.cz/default.asp?ch=13&typ=1&val=107976&ids=177>>.

- doporučení 78/358/EHS o používání sacharinu jako složky potravin a pro jeho prodej jako takového ve formě tablet konečnému spotřebiteli,
- doporučení 80/1089/EHS týkající se stanovení nezávadnosti potravinářských přídatných látek.

---

<sup>45</sup> *Seznam potravinářských předpisů EU* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2012 [cit. 25. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.agronavigator.cz/default.asp?ch=13&typ=1&val=107976&ids=177>>.

## 5 Kontrolní orgány

Nejdůležitější zajištění bezpečnosti potravin provádí státní organizace a instituce financované státem, a to zejména tvorbou legislativy, průběžnou a důslednou kontrolou zdravotní bezpečnosti a kvality, aplikací vědeckých stanovisek do praxe a informováním a vzděláváním spotřebitelů o zacházení s potravinami a dlouhodobým sledováním výskytu cizorodých látek - tzv. monitoringem (podrobněji viz kapitola 6).<sup>46</sup>

O tom, že stav bezpečnosti a kvality potravin není vždy v České republice dobrý, svědčí i fakt, že prováděné kontroly na základě vzrůstající nespokojenosti českých zákazníků inspektory Státní zemědělské a potravinářské inspekce nedopadají vždy akceptovatelně. Alarmující výsledky náhodných kontrol odhalily například klamavé podíly masa v rybích výrobcích a ovoce v ovocných džemech nebo přítomnost vody ve víně. Med pak obsahoval nepovolená potravinová aditiva.<sup>47</sup>

Podle údajů Státní zemědělské inspekce bylo v období od 1. 1. 2010 do 31. července 2011 podáno 1497 stížností na obchodní řetězce. Prodej prošlého masa či masa napumpovaného vodou mohou Státní zemědělská a potravinářská inspekce a Státní veterinární správa podle zákona potrestat, ale s obsahem samotných výrobků nezmohou nic. Na rozdílné složení potravin v různých státech jsou totiž inspekce krátké.

Pokud jsou potraviny zdravotně nezávadné a správně označené (tím je na mysli složení použitých surovin, způsob úpravy potravin, případně použitá technologie), není důvod k tomu, aby byly za jejich obsah řetězce trestány. Rozhodnout musí skutečně sám spotřebitel, který zboží nechá v prodejně v regále. I když je nabídka kvalitních potravin v českých supermarketech velmi omezená, nesmí se spotřebitelé nechat odradit a musí pečlivě vybírat. Dokud se nekvalitní potraviny budou prodávat, tak z nabídek obchodních řetězců nevymizí. Pročtení obalu, na kterém je napsáno, z čeho se daný výrobek skládá, by mělo být běžnou součástí každého nákupu.

*„Pokud bude člověk dávat do nákupních vozíků pouze zboží, které je cenově výhodnější nebo lépe vypadá, tak se současný stav nezmění. Pokud nechceme být jen odpadkovým košem vychytralých prodejců, musíme se naučit rozeznávat a upřednostňovat kvalitu. Pokud se toto lidé nenaučí, budeme stále jen odpadkovým košem Západu. Obchodní řetězce si zvykly na to, že mohou ve svých supermarketech ve*

---

<sup>46</sup> *Bezpečnost potravin v České republice*[online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 28. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/bezpecnost-potravin-v-ceske-republice.html>>.

<sup>47</sup> *Nekupujte tyto potraviny, propadly při kontrole* [online]. Praha : Finanční zpravodajství E15, 2012 [cit. 9. ledna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://finexpert.e15.cz/nekupujte-tyto-potraviny-propadly-pri-kontrole-seznam>>.

*střední a východní Evropě beztrestně nabízet podřadné zboží a nebudou na svých praktikách nic měnit, dokud se nezmění myšlení spotřebitelů. Srovnání trhů ukazuje smutný fakt, že chuťově vydatnější a obsahově poctivější zboží na pultech supermarketů na západě stojí stejně jako naše nekvalitní zboží.*<sup>48</sup>

## 5.1 Kontrolní orgány v České republice

Orgány státního dozoru se též nazývají dozorové orgány. Patří mezi ně především orgány Ministerstva zemědělství a Ministerstva zdravotnictví. V odůvodněných případech se dále na úřední kontrole může podílet Státní úřad pro jadernou bezpečnost nebo orgány Celní správy České republiky.<sup>49</sup>

### Orgány Ministerstva zemědělství

- *Úřad pro potraviny* – tento úřad zahájil svou činnost v roce 2005 v rámci Ministerstva zemědělství a spadá pod něj odbor potravinářské výroby a legislativy a odbor bezpečnosti potravin. V čele úřadu stojí vrchní ředitel. Úřad zastřešuje a komplexně spravuje problematiku výroby a legislativy potravin v České republice a je odborným garantem značky kvality KLASA. Hlavním úkolem úřadu je reflektovat aktuální trendy v technologii výroby potravin a v případě potřeby je v rámci přípravy po dohodě s provozovateli potravinářských provozů zahrnout do příslušných potravinářských předpisů. Odpovídá za koordinaci a usměrňování dozorové činnosti nad trhem s potravinami a úzce spolupracuje s Evropským úřadem pro bezpečnost potravin. Vypracovává koncepce bezpečnosti potravin s celostátní působností a koncepčně i metodicky řídí dozorové orgány v rámci problematiky kontroly potravin a krmiv. Je místem pro podání návrhu na přezkoumání rozhodnutí vydaného orgány státního dozoru nad potravinami v přezkumném řízení.<sup>50</sup>
- *Státní zemědělská a potravinářská inspekce* – základním legislativním rámcem upravující okruh činností a kompetencí této inspekce je *Zákon o státní zemědělské a potravinářské inspekci* číslo 63/1986 Sb. Nadřízenými orgány inspekce je Ministerstvo zemědělství. Státní zemědělská a potravinářská inspekce, jakožto orgán státní správy, je rozpočtovou organizací se sídlem v Brně. Centrálním orgánem je Ústřední inspektorát, kterému podléhají krajské inspektoráty. V čele inspekce stojí ústřední ředitel, který je

<sup>48</sup> *Nekupujte tyto potraviny, propadly při kontrole* [online]. Praha : Finanční zpravodajství E15, 2012 [cit. 9. ledna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://finexpert.e15.cz/nekupujte-tyto-potraviny-propadly-pri-kontrole-seznam>>.

<sup>49</sup> *Kontrola podmínek*. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2010, s. 112. ISBN 978-80-7084-890-6.

<sup>50</sup> *Úřad pro potraviny* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 27. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/urad-pro-potraviny/>>.

podřízen ministru zemědělství, a ústřednímu řediteli podléhají ředitelé krajských inspektorátů. Úkolem inspekce je dohlížet na bezpečnost a zdravotní nezávadnost potravin neživočišného původu, chránit spotřebitele před klamavě označenými produkty a před výrobky s prošlým datem použitelnosti nebo neznámého původu. Nedílnou součástí cílené kontroly inspekce jsou podmínky výroby a prodeje.<sup>51</sup>

- *Státní veterinární správa ČR* – orgán státní správy v rezortu zemědělství, který je zřízen podle zákona čísla 166/1999 Sb. Chrání spotřebitele před případnými zdravotně závadnými produkty živočišného původu, jako může být zkažené maso nebo plíseň na jogurtech. Kontroluje výrobu živočišných produktů doslova od stáje až po spotřebitelův stůl. V čele správy stojí Ústřední ředitel se sídlem v Praze a výkon správy spadá pod jednotlivá krajská zastupitelství veterinární správy.<sup>52</sup>

- *Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský* – zodpovídá za státní dozor v oblastech působnosti odborných zákonů, provádí kontrolní a dozorové činnosti v oblasti odrůdového zkušebnictví, osiv a sadby pěstovaných rostlin, trvalých kultur (vinohradnictví a chmelařství) a v oblasti živočišné produkce.<sup>53</sup> Je zřízen jako specializovaný orgán státní správy v kompetenci Ministerstva zemědělství. Provádí správní řízení a vykonává jiné správní činnosti. Sídlo ústavu je v Brně a jeho činnost je zabezpečována skrze pracoviště na území po celé České republice.<sup>54</sup>

- *Státní rostlinolékařská správa* – jedná se o správní úřad s působností na území celé České republiky, zřízený zákonem číslo 147/1996 Sb., o rostlinolékařské péči a změnách některých souvisejících zákonů. Je podřízený Ministerstvu zemědělství a působí zejména v oblastech ochrany rostlin a rostlinných produktů proti škodlivým organizmům, ochrany proti zavlékání organismů škodlivých rostlinám a rostlinným produktům do České republiky. Registruje přípravky a mechanizační prostředky na ochranu rostlin, čímž nepřímo chrání zdraví spotřebitele. V čele správy stojí ředitel a sídlo této organizační složky je v Praze.<sup>55</sup>

- *Ústav pro kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv* – vydává certifikáty výrobcům, kontrolním laboratořím nebo distributorům, kterými osvědčuje splnění

---

<sup>51</sup> BERÁNEK, J. *Provozujeme pohostinství a ubytování*, 1. Vyd. Praha : MAG Consulting s.r.o. ve spolupráci s Grada Publishing, a.s., 2004, s. 131-137. ISBN 80-86724-02-6.

<sup>52</sup> *Státní veterinární správa* [online]. Praha : Státní veterinární správa ČR, 2006 [cit. 1. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.svscr.cz/>>.

<sup>53</sup> *ÚZ č. 837 : Zákon o ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském*. Ostrava : Sagit, 2011. s. 211. ISBN 978-80-7208-857-7.

<sup>54</sup> *Bezpečnost potravin v České republice* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 29. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/bezpecnost-potravin-v-ceske-republice.html>>.

<sup>55</sup> *Legislativa* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 28. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/srs/portal/legislativa/>>.

podmínek správné výrobní praxe nebo správné distribuční praxe a podílí se na mezinárodní spolupráci v oblasti inspekcí. Pořádá semináře pro odbornou veřejnost a poskytuje bezplatné konzultace.<sup>56</sup>

- *Informační centrum bezpečnosti potravin* – shromažďuje, zpracovává a poskytuje informace o problematice bezpečnosti a zdravotní nezávadnosti potravin tak, aby veřejnost měla včas k dispozici přesné a srozumitelné údaje z oblasti výroby potravin, výsledků kontrol, možných rizik, trendů ve výživě, o výsledcích výzkumu a podobně. Pořádá semináře pro spotřebitele a zodpovídá jejich dotazy. Důležitým komunikačním nástrojem je provoz internetových stránek, které informační centrum spravuje, a skrze které komunikuje směrem k odborné i laické veřejnosti, jíž tak umožňuje rychle a lépe se orientovat v problematice bezpečnosti potravin. Je zřízena jako hlavní informační nástroj Ministerstva zemědělství.<sup>57</sup>

### **Orgány Ministerstva zdravotnictví**

- *Státní zdravotní ústav* – příspěvková organizace Ministerstva zdravotnictví, jejíž kompetence, postavení a úkoly jsou vymezeny § 86 v zákoně číslo 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů a opatřením ministryně zdravotnictví č.j.: 31334/2002. V rámci Státního zdravotního ústavu funguje Národní referenční laboratoř pro aditiva v potravinách, která se zabývá problematikou bezpečnosti přídatných látek v České republice – jejich zdravotní nezávadností. Uvedené pracoviště je zaměřeno především na přípravu legislativy, zpracování směrnic Evropské unie do české legislativy a laboratorní stanovování některých přídatných látek. V souladu s požadavky Unie se zde provádí sledování a vyhodnocování spotřeby vybraných přídatných látek. Statutárním orgánem ústavu je ředitel, kterého jmenuje a odvolává na návrh hlavního hygienika České republiky ministr zdravotnictví. Sídlem Státního zdravotního ústavu je Praha.<sup>58</sup>

- *Krajské hygienické stanice* neboli orgány ochrany veřejného zdraví – zajišťují ochranu zdraví spotřebitelů při výskytu nebezpečných a podezřelých výrobků a nejakostních, či z porušení jakosti podezřelých vod. V rámci stanic existují *odbory hygieny výživy a předmětu běžného užívání*, které sledují vliv výživy na zdraví populace v konkrétním životním a pracovním prostředí. Tyto odbory v rámci krajských

---

<sup>56</sup> *Inspekce* [online]. Praha : Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv, 2011 [cit. 28. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.uskvbl.cz/cs/inspekce>>.

<sup>57</sup> *O nás* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2011 [cit. 25. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/informacni-centrum-bezpecnosti-potravin2.aspx>>.

<sup>58</sup> *Národní referenční pracoviště* [online]. Praha : Státní zdravotní ústav, 2011 [cit. 18. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.szu.cz/narodni-referencni-pracoviste>>.

hygienických stanic plánují, organizují, řídí a provádí státní zdravotní dozor v oblasti poskytování stravovacích služeb, v oblasti bezpečnosti potravin při zjišťování příčin poškození nebo ohrožení zdraví spotřebitele a v oblasti předmětů běžného užívání. Jak už z názvu vypovídá, působnost krajských hygienických stanic je v rámci jednotlivých krajů na území České republiky.<sup>59</sup>

### **Poradní orgány ministerstev**

- *Vědecké výbory* – tyto výbory jsou tvořeny skupinami předních odborníků v daných oblastech a slouží jako poradní orgány obou ministerstev, tedy Ministerstva zemědělství i Ministerstva zdravotnictví.

K činnostem těchto výborů patří příprava nezávislých a vědecky podložených stanovisek k otázkám aktuálních řešených problémů jako např. k ptačí chřipce, k umělým sladidlům nebo salmonelóze. Následně se také zabývají tvorbou návrhů ke zdokonalení současného systému zajištění zdravotní nezávadnosti potravin.

V současné době funguje v České republice pět vědeckých výborů, a to výbor pro oblast potravin, pro oblast výživy zvířat, profytopanitární a životního prostředí, veterinární výbor a výbor zabývající se oblastí geneticky modifikovaných potravin a krmiv.<sup>60</sup>

### **Nevládní organizace**

- *Potravinářská komora* – zastupuje zájmy výrobců potravin, nápojů a zpracovatelů zemědělské produkce v České republice. Připomínkuje návrhy českých legislativních dokumentů týkajících se bezpečnosti potravin a jako člen *Evropské federace výrobců potravin a nápojů* se vyjadřuje k návrhům legislativních dokumentů Evropské unie. Pro výrobce potravin a nápojů vydává odborné publikace a organizuje odborné akce v podobě seminářů a školení týkající se zajišťování bezpečnosti potravin. Potravinářská komora je také garantem a výhradním vlastníkem značky „*Český výrobek – garantováno Potravinářskou komorou ČR*“. Sídlo Potravinářské komory je v Praze a v čele stojí prezident Potravinářské komory.<sup>61</sup>

---

<sup>59</sup> *Odbor hygieny výživy a předmětů běžného užívání* [online]. Praha : Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze, 2009 [cit. 18. března 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.khsstc.cz/obsah/predmet-cinnosti\\_17\\_1.html](http://www.khsstc.cz/obsah/predmet-cinnosti_17_1.html)>.

<sup>60</sup> *Bezpečnost potravin v České republice* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 28. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/bezpecnost-potravin-v-ceske-republice.html>>.

<sup>61</sup> *Systém zajištění bezpečnosti potravin v České republice* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 29. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/system-zajisteni-bezpecnosti-potravin-v.html>>.



- Mezi další nevládní organizace, které se mimo jiné zabývají problematikou bezpečnosti potravin, patří Agrární komora, Svaz obchodu a cestovního ruchu a Spotřebitelské organizace.

## 5.2 Kontrolní orgány v Evropské unii

Na území Evropské unie existuje velké množství institucí, které se mimo jiné zabývají agendou bezpečnosti potravin. Níže jsou proto vypsány pouze ty nejdůležitější, které se dotýkají problematiky potravinových aditiv.

- *Evropská komise* – bezesporu nejdůležitější orgán, který je odpovědný za tvorbu, zavádění a prosazování legislativy týkající se bezpečnosti potravin, zdraví a pohody zvířat a zdraví rostlin. Komise je složena z komisařů členských států a má sídlo v Bruselu. Komise je členěna na velké množství generálních ředitelství, z nichž je každé zaměřeno na určitou podporovanou oblast. V oblasti bezpečnosti potravin existuje v rámci Komise *Generální ředitelství pro zdraví a ochranu spotřebitele*.
- *Generální ředitelství pro zdraví a ochranu spotřebitele* – jeho náplní práce je zdraví a blaho lidí, tj. v podstatě každodenní život evropských občanů. Znamená to, že úkolem ředitelství je zajistit bezpečnost potravin, spotřebního zboží a služeb prodávaných v EU, fungování vnitřního trhu EU ku prospěchu spotřebitelů a aktivní roli EU v rámci ochrany a zlepšování zdraví občanů. Ředitelství také aktivně spolupracuje s jinými orgány EU, vládami a agenturami členských států, vědci, badateli a odborníky, spotřebitelskými organizacemi, zájmovými skupinami ve zdravotnictví a obchodními skupinami. V souladu s obecnými cíli Komise tak usiluje o ochranu a zlepšování lidského zdraví, zajištění bezpečnosti a zdravotní prospěšnosti potravin, ochranu zdraví zvířat a rostlin, jakož i o podporu humánního zacházení se zvířaty a posílení postavení spotřebitelů. Skládá se z 6 ředitelství, která jsou umístěna v Bruselu, Lucemburku a Irsku. Má cca 900 zaměstnanců.<sup>62</sup>
- *Evropský úřad pro bezpečnost potravin* – hraje klíčovou roli při posuzování rizik v oblasti bezpečnosti potravin a krmiv v Evropské unii. V těsné spolupráci s vnitrostátními orgány poskytuje EFSA nezávislé vědecké poradenství a srozumitelným způsobem sdílí informace o stávajících a nových rizicích. V rámci úřadu existují vědecké výbory a vědecké komise, které provádějí odborné posuzování rizik. Jsou složeny z vysoce kvalifikovaných odborníků na posuzování rizik z celé Evropy, se širokou škálou příslušných odborností. Všichni členové jsou jmenováni v otevřeném

<sup>62</sup> Úřední věstník Evropské unie. C 188 A. Brusel : Úřad pro publikace, 2008, s. 23.

výběrovém řízení na základě prokázaných vysokých odborných kvalit, včetně zkušeností s posuzováním rizik, a na základě odborného přezkoumání jejich vědecké práce a publikací. Jmenování provádí správní rada na tříleté období, které může být obnoveno. Vědecký výbor připravuje odborné poradenství v oblasti nových a harmonizovaných přístupů pro posuzování rizik potravin a krmiv a poskytuje strategické poradenství výkonnému řediteli. Podporuje práci vědeckých komisí úřadu EFSA v oblasti odborných záležitostí horizontální povahy a rovněž připravuje poradenství v oblasti vědecké spolupráce a vytváření sítí s vědeckými odborníky a výzkumnými organizacemi na vnitrostátní i mezinárodní úrovni. Vědecký výbor je tvořen předsedy všech vědeckých komisí a šesti nezávislými vědeckými pracovníky. V čele úřadu stojí 15-ti členná správní rada, jejíž členové jsou jmenováni, aby jednali ve veřejném zájmu, a nezastupují žádnou vládu, organizaci ani odvětví. Úřad sídlí v italské Parmě.<sup>63</sup>

- *Systém včasné výměny informací pro potraviny a krmiva (RASFF)* – představuje síť všech 27 členských států EU, Evropské Komise, Evropského úřadu pro bezpečnost potravin a Evropského sdružení volného obchodu (Island, Lichtenštejnsko, Norsko). Tento systém umožňuje rychlou a účinnou výměnu informací mezi členskými státy a Komisí, jsou-li zjištěna rizika pro lidské zdraví v potravinovém a krmivovém řetězci. Všichni členové systému mají nepřetržitou službu, jejíž pomocí zajišťují zasilání a přijímání naléhavých oznámení a jejich řešení v co nejkratším čase. Díky tomuto systému se tak úspěšně předešlo mnoha rizikům pro bezpečnost potravin dříve, než mohla poškodit spotřebitele. Tento systém funguje úspěšně již 30 let.<sup>64</sup>
- *Potravinový a veterinární úřad* – je součástí Generálního ředitelství pro zdraví a ochranu spotřebitele a hraje důležitou roli v monitoringu úrovně dohledu nad hygienou potravin a veterinární a fytosanitární legislativou v členských státech. Dohlíží také nad účinností kontrolních systémů v jednotlivých členských státech EU. Úzce spolupracuje se Státní veterinární správou a Úřadem pro potraviny v České republice. Sídlem úřadu je Irsko.<sup>65</sup>

---

<sup>63</sup> *Evropský úřad ve stručném přehledu* [online]. Parma : Evropský úřad pro bezpečnost potravin, 2009 [cit. 1. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.efsa.europa.eu/en/aboutefsa/docs/corporatebrochurecs.pdf>>.

<sup>64</sup> *Systém výměny informací pro potraviny a krmiva je v den svých třicetin výkonnější než kdykoli dříve* [online]. Brusel : Úřad pro publikace, 2009 [cit. 1. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1155&format=HTML&aged=0&language=CS&guiLanguage=en>>.

<sup>65</sup> *Systém zajištění bezpečnosti potravin v České republice* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2011 [cit. 1. března 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.bezpecnostpotravin.cz/system-zajisteni-bezpecnosti-\(zdravotni-nezavadnosti\)-potravin-v-cr.aspx](http://www.bezpecnostpotravin.cz/system-zajisteni-bezpecnosti-(zdravotni-nezavadnosti)-potravin-v-cr.aspx)>.

- *Evropská rada pro informace o potravinách* – (EUFIC) je nezisková organizace, která poskytuje vědecky podložené informace o bezpečnosti a jakosti potravin, zdraví a výživě. Příjemci informací jsou média, výživoví odborníci, lékaři, pedagogové či lidé ovlivňující veřejné mínění. Znamená to, že EUFIC musí podat informace tak, aby byly pro spotřebitele srozumitelné. Veřejnost vyžaduje stále více důvěryhodných informací o jakosti a bezpečnosti potravin, které budou založeny na vědeckých poznatcích. Proto je posláním Evropské rady pro informace o potravinách zlepšovat pochopení těchto informací a zvyšovat povědomí spotřebitelů o jejich aktivní úloze při bezpečném zacházení s potravinami a výběru vyvážené a zdravé stravy. Všechny informace, které Evropská rada pro informace o potravinách zveřejňuje, posuzuje Vědecký poradní výbor (SAB). Tento výbor je složen z uznávaných odborníků z celé Evropy, se kterými EUFIC konzultuje informační a komunikační programy. Tito odborníci také zajišťují, aby všechny informace byly relevantní, fakticky správné a podloženy vědeckými důkazy. Evropská rada pro informace o potravinách sídlí v Bruselu. Při zlepšování a rozšiřování svých komunikačních nástrojů a programů v jiných zemích spoléhá na evropskou síť spolupracovníků. EUFIC se spolu s *Generálním ředitelstvím pro výzkum* a *Generálním ředitelstvím pro zdraví a ochranu spotřebitelů* aktivně zapojuje do mnoha evropských iniciativ. Jeho úkolem je přitom pomoc při šíření relevantních informací. EUFIC je spolufinancovaná Evropskou komisí a evropskými potravinářskými společnostmi a je řízena představenstvem voleném ze zástupců členských společností. V současné době jsou členy EUFIC: Ajinomoto Sweeteners Europe, Bunge, Cargill, Cereal Partners, Coca-Cola HBC, Coca-Cola, Danone, DSM Nutritional Products Europe Ltd., Ferrero, Kraft Foods, Mars, McDonald's, Nestlé, PepsiCo, Pfizer Animal Health, Südzucker, Unilever.<sup>66</sup>

---

<sup>66</sup> *Co je EUFIC* [online]. Brusel : Úřad pro publikace, 2010 [cit. 14. dubna 2012]. Dostupný z WWW:<<http://www.eufic.org/page/cs/page/ONEUFIC/>>.

## **Zákon o ochraně spotřebitele**

*Zákon o ochraně spotřebitele*<sup>67</sup> vymezuje základní pojmy a principy v oblasti ochrany spotřebitele, které výrobci zpravidla porušují. Největšími úskalími jsou klamavé obchodní praktiky a nekalé obchodní praktiky.

Nekalé obchodní praktiky:<sup>68</sup>

(1) Obchodní praktika je nekalá, je-li jednání podnikatele vůči rozporu s požadavky odborné péče a je způsobilé podstatně ovlivnit jeho rozhodování tak, že může učinit obchodní rozhodnutí, které by jinak neučinil.

Klamavé obchodní praktiky:<sup>69</sup>

(1) Obchodní praktika je klamavá,

a) je-li při ní užit nepravdivý údaj,

b) je-li důležitý údaj sám o sobě pravdivý, ale může uvést spotřebitele v omyl vzhledem k okolnostem a souvislostem, za nichž byl užit,

c) opomene-li podnikatel uvést důležitý údaj, jenž s přihlédnutím ke všem okolnostem lze po podnikateli spravedlivě požadovat; za opomenutí se považuje též uvedení důležitého údaje nesrozumitelného nebo nejednoznačným způsobem.

S těmito případy nekalého jednání se spotřebitelé pravidelně setkávají v reklamách (např. jogurty slibující posílení imunity bez doložených vědeckých studií, lákání na zázračně zdravé sladkosti plné vitamínů, atd.) nebo na etiketách výrobků, kdy nejsou například pravdivě uváděny všechny složky obsažené v produktu nebo nežádoucí příměsi jsou napsány miniaturním písmem, pro spotřebitele lehce přehlédnutelné, či dokonce nečitelné.

Evropská unie se rozhodla bojovat proti nepřipustnému jednání výrobců a začala skrze Evropský úřad pro bezpečnost potravin podrobně rozebírat jednotlivé reklamní slogany. Experti testovali na 44 tisíc reklamních sloganů a ke schválení do Parlamentu poslali jen ty z nich, které odpovídali „fair trade“ obchodu neboli praktikám spravedlivého obchodu.

Z užšího výběru, který byl předložen europoslancům ke schválení, neprošlo hodnocením přijatelnosti zhruba 1600 sloganů, které užívají výrobci potravin, a měly by

---

<sup>67</sup> ÚZ č. 833 : *Zákon o ochraně spotřebitele*. Ostrava : Sagit, 2011. s 160. ISBN 978-80-7208-853-9.

<sup>68</sup> ÚZ č. 833 : *Zákon o ochraně spotřebitele*. Ostrava : Sagit, 2011. s 7. ISBN 978-80-7208-853-9.

<sup>69</sup> ÚZ č. 833 : *Zákon o ochraně spotřebitele*. Ostrava : Sagit, 2011. s 160. ISBN 978-80-7208-853-9.

tak v budoucnosti z Evropské unie zcela vymizet. Naopak europoslanci schválili pouze 220 sloganů, které označili jako přípustné, tedy neklamající zákazníky.<sup>70</sup>

*„Bez vědeckých důkazů tak už například nepůjde tvrdit, že jogurty jsou dobré pro imunitní systém, nebo že jsou sladkosti zdravé a plné vitamínů. Sítím neprošly například Actimel nebo Kinder čokoláda - EU pochybuje, že mají skutečně takové účinky, o kterých informují jejich výrobci. Naopak třeba sušenky vyrobené z obilnin, které jejich výrobci prodávají zákazníkům s tím, že pomáhají trávení, se takto budou moci dále propagovat. A bez problémů bude i reklama na pití a účinky vody s tím, že to pomáhá udržovat tělo - musí však být uvedeno, že je potřeba vypít alespoň dva litry denně. Zelenou dostaly také žvýkačky bez cukru či výrobky obsahující vápník, fosfor nebo vitamin D.“<sup>71</sup>*

---

<sup>70</sup> FRANĚK, T. *Reklamní lži o jídle skončí. Jogurt imunitu neposílí* [online]. Brusel : Novinky.cz, 2012, 23.3.2012 [cit. 14. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://aktualne.centrum.cz/ekonomika/nakupy/clanek.phtml?id=738312>>.

<sup>71</sup> FRANĚK, T. *Reklamní lži o jídle skončí. Jogurt imunitu neposílí* [online]. Brusel : Novinky.cz, 2012, 23.3.2012 [cit. 14. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://aktualne.centrum.cz/ekonomika/nakupy/clanek.phtml?id=738312>>.

## 6 Monitoring cizorodých látek

Monitoring cizorodých látek je důležitý program, který zahrnuje sledování jednotlivých cizorodých látek v potravním řetězci. To znamená, že sleduje a posuzuje vývoj přirozeného výskytu nežádoucích či škodlivých látek nebo mikroorganismů, které snižují kvalitu potravinových produktů stejně závažně, jako použití potravinových aditiv ve vysokých dávkách.

Program se tedy nesoustřeďuje pouze na potraviny jako takové, ale i na jednotlivé suroviny použité k jejich výrobě. Samotný monitoring neboli sledování začíná již ve vstupech do potravního řetězce. Těmito vstupy se rozumí skutečný prvopočátek celého potravního řetězce, který za okolností, že obsahuje cizorodé látky, přenáší tyto nežádoucí složky dál a ovlivňuje bezpečnost potravin z nich vyrobených. Jednotlivými vstupy se rozumí krmiva, půda, voda, ovzduší, lesní a vodní ekosystémy apod.

Cíle kontroly a monitoringu rizikových prvků a látek jsou formulovány a vyhodnocovány tak, aby výsledky mohly sloužit především jako základ nebo podpora pro rozhodování na všech úrovních státní správy a při přípravě návrhů a novely legislativních předpisů. Zároveň jsou výsledky všech oblastí sledování využívány jako zdroje dat pro vědeckovýzkumné projekty.<sup>72</sup>

*„Na základě mnohaletého sledování cizorodých látek v potravních řetězcích lze kvalifikovaně říci, že v našich potravinách je tak nízký výskyt cizorodých látek, že v žádném případě nemůže dojít k ohrožení zdraví spotřebitelů, což dokazují různé srovnávací studie.“<sup>73</sup>*

Dlouhodobým programem monitoringu cizorodých látek v potravních řetězcích se zabývá a vypracovává ho provázaný systém orgánů státní správy, mezi které patří Odbor bezpečnosti potravin fungující pod Ministerstvem zemědělství, jenž spolupracuje s jinými dozorovými orgány a výzkumnými ústavy spadajícími také do kompetence Ministerstva zemědělství. Patří mezi ně Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, v rámci něhož se touto problematikou zabývá Odbor bezpečnosti krmiv a půdy nebo Odbor zemědělské inspekce.

Je důležité si uvědomit, že monitorování je pro Českou republiku, jako pro člena Evropské unie, závazné a vychází z každoročních doporučení Evropské komise k

---

<sup>72</sup> *Monitoring cizorodých látek* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 21. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/monitoring-cizorodych-latek/>>.

<sup>73</sup> *Monitoring cizorodých látek* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 21. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/monitoring-cizorodych-latek/>>.

získání srovnatelných dat v daných oblastech. Získané výsledky slouží buď k tvorbě stanovení limitů u látek, u nichž limity stanoveny dosud nebyly, nebo k mapování výskytu určitých látek na území Evropské unie. Výsledky monitoringu cizorodých látek jednotlivých členských států jsou shromážděny, zpracovány a analyzovány v pracovních orgánech Evropské komise.

*„Orgány ministerstev zemědělství jednotlivých členských zemí Evropské unie a experti dozorových organizací podílejících se na monitoringu cizorodých látek, se na základě existujících dat mohou aktivně účastnit jednání Stálého výboru pro potravinový řetězec a zdraví zvířat a jeho jednotlivých podskupin. S ohledem na nové informace a vývoj v Codexu Alimentarius je možno pružně měnit maximální limity některých kontaminujících látek, neboť jsou stanoveny maximální limity některých kontaminujících látek v potravinách a je třeba průběžně sledovat jejich dodržování. Plány monitoringu jednotlivých organizací jsou průběžně upravovány o některé analýzy kontaminantů či o komodity, jak to bylo projednáno a dohodnuto v pracovních skupinách EK a ve vazbě na plnění právních předpisů EK.“<sup>74</sup>*

V tomto procesu se zároveň přihlíží na zjištění notifikovaná systémem RASFF, *Systém rychlého varování pro potraviny a krmiva*, mající za úkol zabránit uvedení zdravotně závadných potravin do oběhu, a pokud se již tak stane, zajistit jejich stažení či likvidaci při jejich výskytu.

Zadání požadavků na zajišťování monitoringu cizorodých látek se aktuálně mění s požadavky Evropské komise. Důvodem zpracování závěrečné zprávy je podávání jednotných informací o monitorování cizorodých látek. Naplňují se tím úkoly *Strategie bezpečnosti potravin a výživy na období 2010 až 2013*.

Dalšími neméně důležitými monitorovacími orgány na území České republiky v závislosti na problematice monitorování potravinových aditiv jsou bezpochyby, již v předchozích kapitolách uváděné, Státní zemědělská a potravinářská inspekce a Státní veterinární správa České republiky.

## **6.1 Značka jakosti (KLASA)**

Značka KLASA je národní značka České republiky pro kvalitní potraviny a je udělována ministrem zemědělství již od roku 2003. Je určena produktům vyrobených ze surovin splňující mimo jiné kvalitativní požadavky a náročné normy EU. Slouží k lepší orientaci spotřebitele, identifikaci typických potravinářských produktů a k prezentaci

---

<sup>74</sup> *Monitoring cizorodých látek* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 18. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/monitoring-cizorodych-latek/>>.

kvalitních, zdravotně bezpečných potravin.

Podpora této značky spadá pod *Státní zemědělský intervenční fond*, kde je zřízeno samostatné *Oddělení podpory značky Klasa* (viz níže). Tento fond je správce značky a zároveň doporučuje potraviny k přezkoumání, které by mohly o získání značky Klasa potenciálně získat. Fond má sídlo v Praze.

Udělení značky a používání loga KLASA na obalech potravin si zaslouží opravdu jen ty nejkvalitnější potravinářské a zemědělské výrobky po splnění všech podmínek. Znamená to, že díky hledání tohoto loga na potravinách a pečlivému předvýběru na pultech obchodů si spotřebitel může zajistit, že si domů přinese kvalitní a šetrně zpracované potraviny. Tyto produkty obsahují jen minimum potravinových aditiv, zejména neškodných antioxidantů. Podmínky udělení značky jsou stanovena v *Pravidlech pro udělování národní značky Klasa*, která jsou doporučována a navrhována *Samostatným oddělením marketingu* v rámci Státního intervenčního fondu a *Odbornou radou*. Závěrečný souhlas a schválení pravidel má v kompetenci Ministerstvo zemědělství České republiky. Splnění všech kvalitativních podmínek ověřuje a hodnotí Státní zemědělská a potravinářská inspekce ve spolupráci se Státní veterinární správou.<sup>75</sup>

Některé specifické podmínky pro udělení národní značky výrobku stanovené a uvedené v *Marketingových cílech a zásadách pro používání národní značky KLASA* a v *Grafickém manuálu národní značky KLASA*, která se při posuzování udělení značky zohledňují:<sup>76</sup>

- žadatelem může být fyzická nebo právnická osoba, a to pouze výrobce, nikoli zmocněný zástupce,
- přihlášený výrobek musí splňovat platné právní předpisy Evropského společenství včetně předložené technické a fotografické dokumentace výrobku a parametry uvedené v technické dokumentaci musí být doloženy protokolem vydaným akreditovanou laboratoří,
- výrobek, který je předmětem žádosti o udělení značky KLASA, musí minimálně v jednom znaku vykazovat výjimečné kvalitativní charakteristiky, které zvyšují jeho přidanou hodnotu a zaručují jeho jedinečnost ve vztahu k běžným výrobkům dostupným na trhu,

---

<sup>75</sup> *Pravidla pro udělování národní značky KLASA* [online]. Praha : Státní zemědělský intervenční fond, 2011 [cit. 1. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.eklasa.cz/filespace/content/pravidla\\_pro\\_udelovani\\_narodni\\_znacky\\_KLASA.pdf](http://www.eklasa.cz/filespace/content/pravidla_pro_udelovani_narodni_znacky_KLASA.pdf)>.

<sup>76</sup> *Pravidla pro udělování národní značky KLASA* [online]. Praha : Státní zemědělský intervenční fond, 2011 [cit. 1. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.eklasa.cz/filespace/content/pravidla\\_pro\\_udelovani\\_narodni\\_znacky\\_KLASA.pdf](http://www.eklasa.cz/filespace/content/pravidla_pro_udelovani_narodni_znacky_KLASA.pdf)>.



- žadatel musí doložit platný certifikát systému managementu jakosti (certifikát ISO 9001) nebo certifikát systému managementu bezpečnosti potravin (například certifikát HACCP, certifikát ISO 22000 nebo certifikát GLOBALGAP) a u BIO výrobků certifikát výrobce biopotravin, vydaný certifikačním orgánem. V případě čerstvého ovoce a čerstvé zeleniny dokládá žadatel certifikát o původu produktu z integrované produkce,
- žadatel je povinen dodržovat pravidla správné výrobní a hygienické praxe u potravinářských výrobků a pravidla správné zemědělské praxe u zemědělských výrobků.
- a další.

Kontrolu dodržování podmínek pro udělování národní značky u oceněných výrobků provádí Státní zemědělská a potravinářská inspekce ve spolupráci se Státní veterinární správou v souladu se zákonem č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, v platném znění. Držitel značky KLASA je povinen strpět zvýšenou kontrolní činnost z titulu držení a užívání národní značky.

### **Oddělení podpory značky Klasa<sup>77</sup>**

Hlavním úkolem toho oddělení spadající pod Státní zemědělský intervenční fond je prosazovat v rámci Národního programu podpory potravin dobré jméno kvalitní zemědělské a potravinářské produkce na tuzemském trhu i v zahraničí a zabezpečit co největší podíl výrobků na celkovém prodeji potravin.

V souvislosti se vstupem do Evropské unie jsou výrobci na českém trhu vystaveni novým konkurenčním tlakům, musí být schopni odolávat i razantnímu nástupu silných zahraničních společností, spojenému s nákladnými propagačními akcemi. V rámci členství ČR v EU se jim na druhé straně více otevírají zahraniční trhy, a tak je prodej potravin více závislý na hledání a vyzdvihování konkurenční výhody výrobku, tedy na propagaci jeho kvalit.

Ocenění národní značkou KLASA již získalo 1269 produktů od 222 českých a moravských výrobců v různých oblastech. Mezi konkrétní výrobky, které může spotřebitel koupit na českém trhu, a které se pyšní logem KLASA, patří například v 10

<sup>77</sup> *Oddělení podpory značky Klasa* [online]. Praha : Státní zemědělský intervenční fond, 2005 [cit. 11. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/CmDocument?rid=%2Fapa\\_anon%2Fcs%2Fobecne\\_informace%2Fpkp%2Fo\\_marketingovem\\_odboru%2F446b204a-fc00-0010-2086-8bbee1476014.xml](http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/CmDocument?rid=%2Fapa_anon%2Fcs%2Fobecne_informace%2Fpkp%2Fo_marketingovem_odboru%2F446b204a-fc00-0010-2086-8bbee1476014.xml)>.

oblastech:<sup>78</sup>

- mlýnské výrobky – oceněno 333 produktů, mezi kterými jsou i pšeničné lupínky čokoládové s banánovou příchutí výrobce SEMIX PLUSO s.r.o., bábovka od Dr. Oetkera spol. s r.o. nebo bagetky k dopečení – světlé sypané mákem od výrobce La Lorraine, a.s.,
- lahůdky - v této kategorii je oceněno 35 produktů, mezi kterými je i bramborový salát DELIKAT od výrobce Smetanová cukrárna, a.s., Český bramborák Merlin výrobce PZP MERLIN s.r.o. nebo aljašská pomazánka od DELIMAX, a.s.,
- mléčné výrobky – mezi těmito výrobky je oceněno značkou KLASA 288 výrobků, mezi těmi nejznámějšími se mohou jmenovat acidofilní mléko MLÉKÁRNY KUNÍN, a.s. nebo Balkánský sýr MLÉKÁRNY POLNÁ spol. s r.o.,
- ovoce a zelenina – v této sekci je oceněno 94 výrobků včetně Babiččiných loupaných brambor od výrobce NAVITA a.s., Bolehošťského kysaného zelí výrobce AGROSPOL Bolehošť, a.s. a Tomatoketchupu sladkého od výrobce KAND s.r.o.,
- rybí výrobky – mezi těmito výrobky jsou oceněny KLASOU pouze 2 výrobky, a to Kapr porcovaný a Kapří podkovy, oba produkty od společnosti Rybníkářství Pohořelice a.s.,
- nealko – oceněno 82 výrobků, k nimž patří i 100% BIO hroznový mošt – Laurot od VINSELEKTu MICHLOVSKÉHO, a.s., Aquila pramenitá stolní voda výrobce Karlovarské minerální vody, a.s. a Žitovka od výrobce KÁVOVINY akciová společnost,
- mražené krémy – mezi 13 oceněnými výrobky v této kategorii je i kopečková pistáciová zmrzlina od výrobce PINKO a.s. a Eskymáček od TIPAFROST, a.s.,
- masné výrobky – 308 oceněných masných výrobků, mezi které patří Anglická slanina Prémium od Procházky spol. s r.o., Zámecká šunka od Z.O.P. a.s. a například i Váhalova paštika od výrobce VÁHALA a spol. s r.o.,
- alkoholické nápoje – zde je oceněno 20 českých výrobků, mezi kterými je i Božkov Vaječný likér, Božkov tuzemský 37,5% či BožkovGriotte 18% - všechny od výrobce Stock Plzeň Božkov s.r.o. nebo z piv můžeme jmenovat BERNARDA černého ležáka s jemnými kvasinkami od výrobce Rodinný pivovar Bernard, a.s.,
- ostatní výrobky – do této části spadá 94 oceněných výrobků, jako je například B4activity – jahoda+jogurt od NUTRENDu D.S., a.s. nebo například Žampiony zahradní bílé od Českých hub, a.s.

<sup>78</sup> *Oceněné výrobky* [online]. Praha : Státní zemědělský intervenční fond, 2011 [cit. 3. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.eklasa.cz/spotrebitele/kategorie-vyrobku/>>.

## 6.2 Systém kritických bodů (HACCP)

Systém HACCP (Hazard Analysis of Critical Control Points) zajišťuje analýzu nebezpečí v kritických kontrolních bodech k zabezpečení zdravotní a hygienické nezávadnosti potravin. HACCP vznikl v USA v sedmdesátých letech a k prvnímu širokému uplatnění tohoto systému došlo při přípravě potravin pro americké kosmonauty, kde bylo nutno zcela vyloučit jakékoliv riziko nebezpečí z potravin, aby se snížil počet rizik, kterým je kosmonaut během kosmického letu vystaven. Postupně se pak systém HACCP rozšiřoval v USA do některých zpracovatelských potravinářských podniků a odtud i do dalších států, nejprve do Kanady a Austrálie, později i do Evropské unie.

Uplatnění systému kritických bodů spočívá v zavedení preventivního systému k zajištění zdravotní nezávadnosti pokrmů. Jeho cílem je zajistit kontrolu nad průběhem celého procesu výroby pokrmů, tedy postupovat tak, aby pokrmy byly zdravotně nezávadné. Prakticky jde o to, aby byla nalezena všechna potenciální nebezpečí, která během přípravy pokrmů hrozí a zároveň aby byla určena opatření, která uplatnění nebezpečí předchází.

Na rozdíl od odběru vzorků pokrmů a jejich analýz, poskytujících informace pouze o těchto konkrétních analyzovaných vzorcích, jsou při uplatňování principů systému kritických bodů vyhledávány možné zdroje nebezpečí-chyb již během přípravy pokrmů. Tam, kde může nebezpečí ohrožení zdraví strávníka vzniknout, se zavádějí preventivní opatření, vedoucí ke sjednání nápravy ještě předtím, než je pokrm strávníkovi vydán, což je největší úkol a přínos systému HACCP. Systém kritických bodů musí vždy odpovídat konkrétním podmínkám daného provozu, jelikož každý provoz je jiný a žádá si individuální přístup.<sup>79</sup>

Je nezbytné aplikovat systém HACCP do celého potravního řetězce, což současná legislativa upravuje skrze povinnost zavedení Systému kritických bodů všem provozovatelům potravinářských podniků a stravovacích služeb.<sup>80</sup>

V ČR se HACCP systém začal zavádět ve větším měřítku od roku 1996, a to v mlékárenském, drůbežářském a masném průmyslu. Tuto problematiku upravuje vyhláška č. 137/2004 Sb. a nařízení ES 852/2004.<sup>81</sup>

---

<sup>79</sup> *Základní informace o systému kritických bodů HACCP* [online]. Praha : Státní zdravotní ústav, 2011 [cit. 3. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.szu.cz/ceksz/dokumenty/akreditace/HACCP\\_zakladni\\_info.pdf](http://www.szu.cz/ceksz/dokumenty/akreditace/HACCP_zakladni_info.pdf)>.

<sup>80</sup> BĚRÁNEK, J. *Slovník potravinářů a gastronomů*. 1. vyd. Praha : MAG Consulting s.r.o. ve spolupráci s Grada Publishing, a.s., 2005, s. 25. ISBN 80-86724-04-2.

<sup>81</sup> *Co znamená HACCP* [online]. 2005 [cit. 9. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.haccp-consulting.cz/co-znamená-haccp.html>>.

HACPP odsouvá pozornost od statisticky nespolehlivého testování finálních výrobků k preventivně ochrannému přístupu ve výrobě potravin. Může snížit produkční ztráty následkem kažení potravin. Aplikace HACCP je vysoce účinný a přitom laciný prostředek k zabezpečení zdravotní nezávadnosti potravin a tím i prevence alimentárních nákaz a otrav a může podstatně snížit veřejně zdravotní problémy spojené s konzumací potravin.<sup>82</sup>

Úplný a kvalitní HACCP zahrnuje 7 principů:<sup>83</sup>

- provedení analýzy nebezpečí,
- stanovení kritických bodů,
- stanovení znaků a kritických mezí v kritických bodech,
- vymezení systému sledování v kritických bodech,
- stanovení nápravných opatření pro každý kritický bod,
- zavedení ověřovacích postupů,
- zavedení evidence a dokumentace.

System kritických bodů se zabývá oblastí gastronomie jako celku, to znamená, že při své kontrole je zaměřen i na hygienické požadavky na umístění provozoven, na jejich stavební konstrukce, zásobování energiemi, ale například i na odstraňování odpadních vod, větrání i celkové vybavení zejména kuchyňského prostoru.

Dále se zaměřuje na hygienické požadavky na přípravu a výrobu pokrmů, jejich rozvoz, přepravu, skladování, označování a uvádění do oběhu včetně odběru vzorků pro stanovení kritických bodů.<sup>84</sup>

### **Hygienu surovin a polotovarů<sup>85</sup>**

Jak bylo výše zmíněno, systém HACCP se na základě stanovených sedmi principů zabývá i oblastí surovin a polotovarů. Výběr surovin je prvním a nejdůležitějším předpokladem dobré jakosti a nezávadnosti hotových výrobků.

Veškeré suroviny a polotovary, které se zpracovávají, musí být zdravotně nezávadné a musí odpovídat příslušným normám jakosti. Suroviny, u kterých byly dodatečně zjištěny známky narušení zdravotní nezávadnosti, čímž může být například

---

<sup>82</sup> ČERVENKA, J. *Jakost a certifikace potravin*. 2. vyd. Praha : Česká zemědělská univerzita, 2001, s. 82. ISBN 80-213-0762-5.

<sup>83</sup> REISNEROVÁ, H., SOVJAK, R. *Hygienu a zdravotní nezávadnost potravin*. 1. vyd. Praha : Česká zemědělská univerzita v Praze, 2001, s. 159-178. ISBN 80-213-0716-1.

<sup>84</sup> MATĚJÍČKOVÁ, R., REISNEROVÁ, H., SOVJAK, R. *Hygienu a zdravotní nezávadnost potravin II*. 1. vyd. Praha : Česká zemědělská univerzita v Praze, 2002, s. 199-214. ISBN 80-213-0974-1.

<sup>85</sup> MATYÁŠ, Z. *Podklady pro zavedení HACCP do oboru zpracování surovin a potravin živočišného původu*. 1. vyd. Brno : Veterinární a farmaceutická univerzita, 2002, s. 141. ISBN 80-7305-428-0.

plíseň, červivost, hniloba apod., se nesmějí dále zpracovávat.

Dozor se vykonává i nad zpracovanými surovinami, které musí přijít co nejméně do kontaktu s lidskou pokožkou (rukama) než se dostanou ke konečnému spotřebiteli. Z velké části tomu zabráňují nově zaváděné tvarovací, stříkací, máčecí, roztírací, krájecí a jiné stroje, jejichž použitím se tedy nejen zvyšuje produktivita práce, ale zlepšuje se i hygiena výroby.

## Závěr

Bezpečnost potravin není jen aktuálním tématem moderní doby. Již v Hippokratově myslí se zrodila dodnes velmi platná úvaha, když v roce 400 před naším letopočtem pronesl: „*Člověk se rodí zdrav a všechny nemoci do něj vstupují s jídlem.*“ Pod tuto větu se dodnes podepisuje mnoho lékařů a nabízí se myšlenka, zda není dnes tento výrok snad ještě aktuálnější.

Je patrné, že závažnost používání potravinových aditiv je v České republice často probíraným a diskutovaným tématem, avšak jeho problematika není stále komplexně a uspokojivě vyřešena. Evropská unie sice udává základní směr a pravidla, která jsou pro republiku závazná, a která se naši zákonodárci snaží dále legislativně zkonkretizovat, v praxi však stále přetrvává nepodchycená problematika bezpečnosti potravin jako celku, tedy i včetně používání nevhodných potravinových aditiv, ať už legálně přípustných či na trh dodávaných nekalou soutěží výrobců. V námi nastavených podmínkách je však nemožné eliminovat tuto skutečnost na minimum.

Jedním z východisek, jak danou situaci úspěšně řešit, je zavedení jednotného a závazného systému značení kvality potravin v České republice, neboť v současné době zde existuje velké množství uznatelných a aktivně používaných spotřebitelských značek kvality. To uvádí spotřebitele do rozpaků, protože neexistuje jednotný závazný systém, který by spotřebiteli okamžitě pomohl rozpoznat, zda se jedná o český či zahraniční výrobek a jakou kvalitu mu při dané značce jakosti zaručuje, aniž by v prostorách supermarketů trávil hodiny a hodiny nad etiketami potravin. To vede až k tomu, že běžný spotřebitel, než aby se ztrácel v nepřehledném množství certifikačních označení s různými pravidly a podmínkami splnitelnosti, se přestane o kvalitu potravin zajímat, neboť je to pro něj bezpochyby mnohem přijatelnější a jednodušší varianta.

Podle odhadů vědců je v České republice až 10 % populace, kteří trpí potravinovou nesnášenlivostí. Je stále vysoké procento spotřebitelů, kteří si neuvědomují závažnost stavu kvality potravin. Málo se zajímají o to, co znamená strava pro jejich zdraví a zdraví jejich dětí, přičemž platí, že řešit důsledky ex-post je mnohem složitější, než se naučit znát základní právní normy ochrany spotřebitele a věnovat pozornost etiketám na obalech potravin.

Dle osobního názoru autorky je důležitým směrem, který povede k vyřešení současné situace v České republice v oblasti používání potravinových aditiv, zavedení pravidelných a specificky stanovených kontrol, výzkumů a rozborů potravin, které jsou sice v dnešní době prováděny, ale v poměru k závažnosti situace by se dalo říci, že

pouze ve značně omezené míře. V roce 2011 SZPI provedla 36 000 kontrol. Z 3 571 analyzovaných šarží nevyhovělo 536, tj. 15 %. Je navíc velmi obtížné získat od výrobců konkrétní údaje, výsledky a zápisy o prováděných kontrolách. Nabízí se otázky a polemiky, proč tomu tak je. Kontroly, za které nenese žádná konkrétní osoba zodpovědnost, nemají bohužel žádný zásadní význam. Je velmi jednoduché skrývat a zamlčovat skutečnosti, odkazovat na další kompetentní osoby nebo dříve provedené výzkumy, ale ve skutečnosti spotřebitel ve snaze něco se dozvědět zjistí, že se nachází na začátku hledání tam, kde začal.

Z tohoto důvodu je nezbytně nutným krokem učiněným ke zlepšení a zprůhlednění výsledků rozborů potravin stanovení konkrétních osob nesoucích zodpovědnost za výsledné hodnoty, a to ne pouze v rámci kontrolních orgánů provádějících kontroly na území celé České republiky, ale stanovení zodpovědných osob především v rámci jednotlivých potravinových řetězců. Až tehdy je možnost, že se poškozený spotřebitel může úspěšně dovolat svých práv a nebýt popelnicí Evropy, ostatně jak už jsme my, obyvatelé České republiky, nazýváni.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Literární zdroje

1. AZOULAY, D., SENJEN, R. *Slastná nevědomost o bisfenolu A*. 1. vyd. Praha : Arnika, 2008. 50 s.
2. BERÁNEK, J. *Dietní stravování – Jednotný dietní systém*. 1. vyd. Praha : MAG Consulting s.r.o. ve spolupráci s Grada Publishing, a.s., 2007. 48 s. ISBN 978-80-86724-32-4.
3. BERÁNEK, J. *Provozujeme pohostinství a ubytování*. 1. vyd. Praha : MAG Consulting ve spolupráci s Grada Publishing, a.s., 2004. 180 s. ISBN 80-86724-02-6.
4. BERÁNEK, J. *Slovník potravinářů a gastronomů*. 1. vyd. Praha : MAG Consulting s.r.o. ve spolupráci s Grada Publishing, a.s., 2005. 103 s. ISBN 80-86724-04-2.
5. ČERVENKA, J. *Jakost a certifikace potravin*. 2. vyd. Praha : Česká zemědělská univerzita, 2001. 188 s. ISBN 80-213-0762-5.
6. FELIX, C. *Vše o tučích typu omega-3*. 1. vyd. Praha : PRAGMA, 1998. 111 s. ISBN 80-7205-886-X.
7. HOICKE, C., GRIMM, H., POLLMER, U. *Víš, co jíš? Lexikon potravinových doplňků*. 1. vyd. Olomouc : Fontána, 2006. 272 s. ISBN 80-7336-092-6.
8. HRNČIŘÍKOVÁ, I. *Éčka v potravinách*. 1. vyd. Brno : Computer Press, 2007, 108 s. ISBN 978-80-251-1483-4.
9. MATĚJÍČKOVÁ, R., REISNEROVÁ, H., SOVJAK, R. *Hygiena a zdravotní nezávadnost potravin II*. 1. vyd. Praha : Česká zemědělská univerzita v Praze, 2002. 248 s. ISBN 80-213-0974-1.
10. MATYÁŠ, Z. *Podklady pro zavedení HACCP do oboru zpracování surovin a potravin živočišného původu*. 1. vyd. Brno : Veterinární a farmaceutická univerzita, 2002. 141 s. ISBN 80-7305-428-0.
11. *Kontrola podmíněnosti*. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2010. 112 s. ISBN 978-80-7084-890-6.
12. REISNEROVÁ, H., SOVJAK, R. *Hygiena a zdravotní nezávadnost potravin*. 1. vyd. Praha : Česká zemědělská univerzita v Praze, 2001. 192 s. ISBN 80-213-0716-1.
13. SYROVÝ, V. *Tajemství výrobců potravin*. 3. vyd. Praha : Chapiteau, 2006. 115 s. ISBN 80-903137-2-8.



14. VRBOVÁ, T. *Víme, co jíme? Aneb: průvodce „ěčky“ v potravinách*. 3. vyd. Praha : EcoHouse, 2008. 280 s. 44. ISBN 80-238-7504-3.

### Legislativní dokumenty

1. *Sbírka zákonů Česká republika č. 4/2008*. Částka 3. Praha : Ministerstvo vnitra, 2008. s. 344. ISSN 1211-1244.
2. *Sbírka zákonů Česká republika č. 304/2004*. Částka 100. Praha : Ministerstvo vnitra, 2004. 6408 s.
3. *Úřední věstník Evropské unie. L237/13*. 1. vyd. Brusel : Úřad pro publikace, 1994. 29 s.
4. *Úřední věstník Evropské unie. C 188 A*. Brusel : Úřad pro publikace, 2008. 29 s.
5. *Usnesení vlády České republiky č. 1320 – III. Strategie zajištění bezpečnosti potravin*. Praha : Vláda ČR, 10. prosince 2001. 12. s.
6. *ÚZ č. 833 : Zákon o ochraně spotřebitele*. Ostrava : Sagit, 2011. 160 s. ISBN 978-80-7208-853-9.
7. *ÚZ č. 837 : Zákon o ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském*. Ostrava : Sagit, 2011. 496 s. ISBN 978-80-7208-857-7.

### Elektronické zdroje

1. *Bezpečnost potravin* [online]. Brusel : Úřad pro publikace, 2011 [cit. 14. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/cs/FTU\\_4.11.5.pdf](http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/cs/FTU_4.11.5.pdf)>.
2. *Bezpečnost potravin v ČR* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2011 [cit. 25. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/kategorie/bezpecnost-potravin-v-cr.aspx>>.
3. *Bezpečnost potravin v České republice* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 28. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/bezpecnost-potravin-v-ceske-republice.html>>.
4. *Bílá kniha o bezpečnosti potravin* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2012 [cit. 17. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.agronavigator.cz/az/vis.aspx?id=92165>>.
5. *Co je EUFIC* [online]. Brusel : Úřad pro publikace, 2010 [cit. 14. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.eufic.org/page/cs/page/ONEUFIC/>>.

6. *Co znamená HACCP* [online]. 2005 [cit. 9. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.haccp-consulting.cz/co-znamena-haccp.html>>.
7. *Evropský úřad ve stručném přehledu* [online]. Parma : Evropský úřad pro bezpečnost potravin, 2009 [cit. 1. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.efsa.europa.eu/en/aboutefsa/docs/corporatebrochurecs.pdf>>.
8. FRANĚK, T. *Reklamní lži o jídle skončí. Jogurt imunitu neposílí* [online]. Brusel : Novinky.cz, 2012, 23.3.2012 [cit. 14. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://aktualne.centrum.cz/ekonomika/nakupy/clanek.phtml?id=738312>>.
9. *Historie používání potravinových aditiv* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2009 [cit. 20. prosince 2011]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/potravinarska-aditiva.aspx>>.
10. *Inspekce* [online]. Praha : Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv, 2011 [cit. 28. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.uskvbl.cz/cs/inspekce>>.
11. *Legislativa* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 28. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/srs/portal/legislativa/>>.
12. *Legislativa v ČR* [online]. Praha : Zdravá potravina, 2010 [cit. 18. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.emulgatory.cz/legislativa-cr>>.
13. *Manuál prevence v lékařské praxi – souborné vydání* [online]. Praha : Státní zemědělský ústav, 2003 [cit. 10. ledna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/manual/Manual%20souhrn-1.pdf>>.
14. *Monitoring cizorodých látek* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 21. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/monitoring-cizorodych-latek/>>.
15. *Národní referenční pracoviště* [online]. Praha : Státní zdravotní ústav, 2011 [cit. 18. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.szu.cz/narodni-referencni-pracoviste>>.
16. *Nekupujte tyto potraviny, propadly při kontrole* [online]. Praha : Finanční zpravodajství E15, 2012 [cit. 9. ledna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://finexpert.e15.cz/nekupujte-tyto-potraviny-propadly-pri-kontrole-seznam>>.
17. *O nás* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2011 [cit. 25. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/informacni-centrum-bezpecnosti-potravin2.aspx>>.

18. *Oceněné výrobky* [online]. Praha : Státní zemědělský intervenční fond, 2011 [cit. 3. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.eklasa.cz/spotrebitele/kategorie-vyroбку/>>.
19. *Odbor hygieny výživy a předmětů běžného užívání* [online]. Praha : Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze, 2009 [cit. 18. března 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.khsstc.cz/obsah/predmet-cinnosti\\_17\\_1.html](http://www.khsstc.cz/obsah/predmet-cinnosti_17_1.html)>.
20. *Oddělení podpory značky Klasa* [online]. Praha : Státní zemědělský intervenční fond, 2005 [cit. 11. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/CmDocument?rid=%2Fapa\\_anon%2Fcs%2Fobecne\\_informace%2Fpkp%2Fo\\_marketingovem\\_odboru%2F446b204a-fc00-0010-2086-8bbee1476014.xml](http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/CmDocument?rid=%2Fapa_anon%2Fcs%2Fobecne_informace%2Fpkp%2Fo_marketingovem_odboru%2F446b204a-fc00-0010-2086-8bbee1476014.xml)>.
21. POSPÍŠILOVÁ, M. *Historie a současná pravidla barvení potravin* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2007, 11.5.2007 [cit. 10. ledna 2012]. Dostupné z WWW: <<http://81.0.228.111/historie-a-soucasna-pravidla-barveni-potravin.aspx>>.
22. *Potravinářská aditiva – látky přídatné* [online]. Praha : Spotřebitel, 2006 [cit. 18. března 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.spotrebitel.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=100595&catid=76:potraviny&Itemid=368](http://www.spotrebitel.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=100595&catid=76:potraviny&Itemid=368)>.
23. *Pravidla pro udělování národní značky KLASA* [online]. Praha : Státní zemědělský intervenční fond, 2011 [cit. 1. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.eklasa.cz/filespace/content/pravidla\\_pro\\_udelovani\\_narodni\\_znacky\\_KLASA.pdf](http://www.eklasa.cz/filespace/content/pravidla_pro_udelovani_narodni_znacky_KLASA.pdf)>.
24. *Právní předpisy EU – základní informace* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2011 [cit. 27. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezpecnostpotravin.cz/kategorie/pravni-predpisy-eu-zakladni-informace.aspx>>.
25. *Seznam barviv, konzervantů, emulgátorů a přídatných látek* [online]. Praha : Zdravá potravina, 2010 [cit. 18. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.emulgatory.cz/seznam-ecek?gclid=CKDHkMz0s68CFQdG3wodLEbwiw>>.
26. *Seznam potravinářských předpisů EU* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2012 [cit. 25. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.agronavigator.cz/default.asp?ch=13&typ=1&val=107976&ids=177>>.

27. *Státní veterinární správa* [online]. Praha : Státní veterinární správa ČR, 2006 [cit. 1. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.svscr.cz/>>.
28. *Systém výměny informací pro potraviny a krmiva je v den svých třicetin výkonnější než kdykoli dříve* [online]. Brusel : Úřad pro publikace, 2009 [cit. 1. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1155&format=HTML&aged=0&language=CS&guiLanguage=en>>.
29. *Systém zajištění bezpečnosti potravin v České republice* [online]. Praha : Informační centrum bezpečnosti potravin, 2011 [cit. 1. března 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.bezpecnostpotravin.cz/system-zajisteni-bezpecnosti-\(zdravotni-nezavadnosti\)-potravin-v-cr.aspx](http://www.bezpecnostpotravin.cz/system-zajisteni-bezpecnosti-(zdravotni-nezavadnosti)-potravin-v-cr.aspx)>.
30. *Systém zajištění bezpečnosti potravin v České republice* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2010 [cit. 27. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/system-zajisteni-bezpecnosti-potravin-v.html>>.
31. *Úřad pro potraviny* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 27. února 2012]. Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/urad-pro-potraviny/>>.
32. *VÍŠ CO JÍŠ : Zásady potravinové politiky* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství, 2012 [cit. 5. března 2012]. Dostupný z WWW: <<http://viscojis.cz/index.php/jak-a-kde-nakupovat/95-zasady-potravinove-politiky?mode=text-only>>.
33. *Základní informace o systému kritických bodů HACCP* [online]. Praha : Státní zdravotní ústav, 2011 [cit. 3. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <[http://www.szu.cz/cekz/dokumenty/akreditace/HACCP\\_zakladni\\_info.pdf](http://www.szu.cz/cekz/dokumenty/akreditace/HACCP_zakladni_info.pdf)>.
34. *Zelená kniha o jakosti zemědělských produktů* [online]. Praha : Euroskop – Vláda ČR, 2008 [cit. 2. dubna 2012]. Dostupný z WWW: <<http://www.euroskop.cz/8455/9237/clanek/zelena-kniha-o-jakosti-zemedelskych-produktu/>>.