

## Systémy hodnotenia aditívnych látok v potravinárstve

TERÉZIA ŠINKOVÁ

**Súhrn.** Príspevok sa zaoberá koncepčným návrhom hodnotenia aditívnych látok v Slovenskej republike v záujme zabezpečenia akosti a zdravotnej nezávadnosti potravinárskych výrobkov.

V potravinárskom priemysle SR sa využíva čoraz širšia paleta aditívnych látok, čo je v súlade so svetovými trendami. V dôsledku reorganizácie potravinárskeho priemyslu sa zhoršil informačný prehľad o využívaní aditívnych látok, napriek tomu treba zabezpečovať zdravotnú nezávadnosť potravinárskych výrobkov. Zvýrazňuje sa potreba existencie fungujúceho systému hodnotenia aditívnych látok, zohľadňujúceho nasledovné potreby:

- a) Zabezpečovanie poradenstva v oblasti aditívnych látok z hľadiska zdravotníckeho, legislatívneho, technologického i skúšobníckeho, a to pre všetky subjekty vstupujúce do procesu výroby a obchodovania s potravinami a potravinárskymi aditívami.
- b) Sprehľadňovanie situácie v oblasti spotreby aditívnych látok s cieľom monitoringu a správneho smerovania legislatívnych opatrení v záujme ochrany spotrebiteľa.
- c) Zabezpečovanie obojstranného prenosu informácií medzi SR a Kódexovým výborom pre potravinárske aditívne látky a kontaminanty (CCFAC) FAO/WHO, ako podmienky správneho fungovania činností uvedených v predchádzajúcich dvoch bodoch, ako i priebežného poskytovania podkladov pre činnosť Komisie Codex Alimentarius (CAC) a možnosti ovplyvňovania medzinárodných predpisov týkajúcich sa aditívnych látok, v záujme Slovenskej republiky.

---

Ing. Terézia Šinková, CSc., Výskumný ústav potravinársky, Priemyselná 4, 820 06 Bratislava.

Vychádzajúc z existujúceho stavu v používaní a hodnotení aditívnych látok v našom potravinárskom priemysle je nevyhnutné vytypovať kľúčové oblasti a spôsoby hodnotenia aditívnych látok a zabezpečiť vytvorenie expertízneho strediska ako podmienky vybudovania funkčného systému hodnotenia aditívnych látok v potravinárstve SR, dostatočne flexibilného z hľadiska zabezpečovania úloh ako i informačných prepojení.

### Prehľad súčasného stavu

V záujme zabezpečenia ochrany spotrebiteľa i konkurencieschopnosti našej potravinárskej výroby je potrebné podporiť inovácie a podnikateľské aktivity vo výrobe potravín a aditívnych látok, ako i rozvíjajúce sa medzinárodné obchodné vzťahy v tejto oblasti vhodnými informáciami a službami. Poradenské služby v tomto ohľade sa v rámci Výskumného ústavu potravinárskeho priebežne zabezpečujú, navyše sa však v posledných rokoch javí ako nevyhnutná potreba vybudovanie strediska, schopného metodicky i výkonne zabezpečovať hodnotenie aditívnych látok, či už ako surovín vstupujúcich do potravinárskej výroby, alebo ako zložiek pridávaných do potravinárskych výrobkov. Vyžaduje si to:

- a) Vytvoriť súbor metód na analytickú kontrolu aditívnych látok z uvedených hľadísk v nadväznosti na platnú našu a medzinárodnú legislatívu.
- b) Priebežne tento súbor aktualizovať podľa nových predpisov, obohacujúcich sa odborných poznatkov a vznikajúcich potrieb praxe.
- c) Vykonávať špeciálne analýzy aditívnych látok pre potreby zabezpečovania schvaľovacieho procesu.
- d) Disponovať databázou zahrnujúcou našu a medzinárodnú legislatívu s cieľom transferu informácií.

### Posudzovanie aditívnych látok ako vstupných surovín do potravinárskej výroby

Aditívne látky vstupujúce do potravinárskej výroby musia spĺňať podmienky identity a čistoty. Znamená to potrebu jednotného prístupu k posudzovaniu novovyvíjaných tuzemských látok, ako i prípravy dovozu nových aditívnych látok. Pritom je potrebné vychádzať z našich hygienických

smerníc a odporúčaní na pôde CAC s prehľadom, ktorý umožní uplatniť predvídavosť v tejto oblasti. Ako príklad možno uviesť potrebu modifikácie niektorých analytických metód v súvislosti s pripravovanými zmenami v špecifikácii čistoty aditívnych látok, avízovanými na zasadaní výboru CCFAC v r. 1992.

Pri hodnotení aditívnych látok z hľadiska identity a čistoty sa uplatňujú medzinárodne odporúčané metódy CAC, ktoré je priebežne potrebné modifikovať, ale i dopĺňať ďalšími, špecializovanými do oblastí, pre ktoré dosiaľ neboli schválené medzinárodne odporúčané metódy. Realizácia analýz v pôsobnosti metodického strediska by umožnila pokryť servisné nároky potenciálnych výrobcov, resp. dovozcov aditívnych látok, keďže nároky na ne vznikajú spravidla krátkodobo a vzhľadom na náročnosť nie je rentabilné zabezpečovať ich v pôsobnosti užívateľov.

V rámci výskumnej úlohy na VÚP sa sústredili poznatky o medzinárodne odporúčaných metódach hodnotenia aditívnych látok a spracovali sa do databázy. Mnohé z metód sa preverili a rozpracúvajú sa postupy analýz ďalších látok, ktoré nie sú dosiaľ metodicky pokryté. Priebežne sa poskytujú tiež konzultácie a expertízne analýzy, čo možno označiť za postupný prechod z výskumnej do realizačnej oblasti a vytvorenie zárodku navrhovaného strediska pre aditívne látky v SR.

### Posudzovanie aditívnych látok ako zložiek pridávaných do potravinárskych výrobkov

Napriek tomu, že látky povolené pre potravinárske aplikácie sú dôkladne preverené z hygienicko-toxikologického hľadiska, v súlade so záväznými hygienickými opatreniami je potrebné disponovať možnosťami ich stanovenia v potravinárskych výrobkoch pomocou dostatočne citlivých a spoľahlivých metód z hľadiska kontroly dodržiavania predpisov.

Dnes už existuje celý rad analytických metód na stanovenie aditívnych látok v požívatinách a hodnotenie dodržiavania ich dávok, pričom metódy sa líšia nárokmi na čas a materiálne zabezpečenie, ako i svojimi štatistickými parametrami. V rámci CCFAC bol v r. 1985 vypracovaný prehľad o metódach, ktoré sú dostatočne spoľahlivé a odporúčajú sa na stanovenie niektorých aditív, ide však o pomerne úzku skupinu látok, pričom rozvoj analytickej chémie a prístrojovej techniky umožnili odvtedy ďalší rozvoj poznatkov v tejto oblasti.

Vychádzajúc z celospoločenskej potreby VÚP vypracoval súbor metód na hodnotenie aditívnych látok v potravinárskych výrobkoch, ktorý sa priebežne aktualizuje. Prehľadný materiál bude súčasťou realizačného výstupu z riešenia výskumnej úlohy a bude slúžiť na využívanie v rámci navrhovaného systému.

V treťom štvrtroku 1992 sa urobil prieskum v SR, z ktorého vyplynulo, že oblasť analytickej kontroly aditívnych látok ako zložiek potravinárskych výrobkov u nás dosiaľ nie je metodicky ani organizačne zabezpečená, z čoho vyplýva ďalšia významná úloha pre navrhované metodické stredisko rezortu - zaviesť a metodicky riadiť túto oblasť v súlade s priebežnou aktualizáciou odborných poznatkov. Pritom bude potrebné zabezpečiť v prvom rade kontrolu látok s nižšími ADI hodnotami, kde je vzhľadom na aplikačné oblasti reálne nebezpečenstvo ich predávkovania v strave, čo by mohlo mať nepriaznivý dopad na spotrebiteľov. Vyhodnotenie lokálneho využívania aditív v rámci SR ukázalo, že tieto látky sa najintenzívnejšie využívajú v Západoslovenskom kraji, preto by bolo účelné, aby niektoré kontrolné analýzy vykonávalo navrhované metodické stredisko, resp. iné poverené pracovisko v tejto spádovej oblasti. Takéto pracovisko by servisne zabezpečovalo i analýzy pre drobných užívateľov podľa ich potrieb, vyplývajúcich z povinností v zmysle potravinového zákona.

### Hodnotenie využívania aditívnych látok

Spotreba aditívnych látok u nás v porovnaní s úrovňou vo vyspelých štátoch bola v čase antiimportných opatrení na veľmi nízkej úrovni. Teraz sa táto postupne zvyšuje v dôsledku rozvoja potravinárskej výroby, ako aj importu výrobkov zo zahraničia, čím sa v tejto oblasti stráca prehľad.

Existujú však závažné hygienické normy, ktorých dodržiavanie je zárukou správneho dávkovania aditív do potravín. Existujú niektoré rozpory v našich a medzinárodných predpisoch - v niektorých prípadoch sú naše predpisy príliš tolerantné, čo by mohlo mať nepriaznivé následky, v niektorých zase naopak, sú predpisy príliš obmedzujúce. V prípade posudzovania niektorých zdravotne neškodných aditívnych látok sa riešenie sústredilo aj na prehodnotenie týchto predpisov, z čoho vyplynuli odporúčania niektorých zmien pre legislatívu a v konečnom dôsledku pre potravinárskych výrobcov. Ide o návrh zmien, týkajúcich sa povolených dávok i oblastí aplikácií aditívnych látok.

Jedna z pracovných skupín CCFAC bola na zasadnutí výboru r. 1992 poverená vypracovaním všeobecnej normy na aditívne látky, z ktorej vyplynie návrh prepočtov pre povoľovanie dávok aditív do potravinárskych výrobkov v súlade s ich toxikologickým hodnotením. Umožní to zjednotiť prístupy k hodnoteniu aditívnych látok zo spotrebiteľského hľadiska v medzinárodnom meradle. Akceptovanie týchto prístupov v SR je významným predpokladom zabezpečenia konkurencieschopnosti našich výrobkov i ochrany nášho spotrebiteľa. V prvej etape spracovania je k dispozícii všeobecná norma CCFAC na antioxidyanty a konzervačné látky, ktorá sa využije pri novelizácii našich predpisov.

### Informačné zabezpečenie systému hodnotenia aditívnych látok

Z predchádzajúceho textu vyplýva nevyhnutnosť orientácie navrhovaného systému hodnotenia aditívnych látok u nás tak, aby tento priebežne zohľadňoval medzinárodné dianie v oblasti aditívnych látok, najmä prijímanú a pripravovanú legislatívu. Nevyhnutnosť plniť túto úlohu v SR v plnej miere vyplýva z nového štátoprávneho usporiadania.

Znamená to potrebu vytvoriť kontaktné kódexové pracovisko, čo je v kompetencii vlády SR. Z výhody zachovania kontinuity v informačnej oblasti a z požiadavky zabezpečenia správnej funkcie navrhovaného systému hodnotenia v našich podmienkach vyplýva, že by bolo vhodné, aby pripravované metodické stredisko bolo poverené touto úlohou pre oblasť aditívnych látok.

V záujme SR bude nevyhnutné zabezpečiť informačné väzby novej kvality

- a) medzi SR a CAC,
- b) v rámci SR s preklenutím bariéry rezortizmu, ako predpokladov dobrého fungovania štátu v oblasti výživy, výroby potravín, medzinárodného obchodu s potravinami i uplatňovania našich národných záujmov v medzinárodnej legislatíve.

Aktivity v oblasti informačného toku medzi SR a CCFAC sa v posledných rokoch zintenzívnili. Výskumný ústav potravinársky zastupuje záujmy republiky na medzinárodnom fóre CCFAC už vyše 10 rokov. Na základe získaných poznatkov vznikla a rozvíja sa databáza údajov

o aditívnych látkach. Na tomto pracovisku sa vytvorila dobrá základňa na informačné zabezpečovanie systému aditívnych látok.

## **Záver**

V rámci výskumného riešenia vznikol vo VÚP zárodok metodického strediska, ktoré je schopné poskytovať expertízy vrátane analytického hodnotenia aditívnych látok vo funkcii vstupných surovín pre potravinárske výroby, pri rešpektovaní našich i medzinárodných noriem a metód. Vypracovali sa metodické podklady pre kontrolu aditívnych látok v potravinárskych výrobkoch, a dokázala sa potreba zavedenia takejto kontroly, cielenej na ochranu spotrebiteľa.

Zachovanie kontinuity informačného prepojenia medzi SR a CCFAC je významným predpokladom fungovania pripravovaného systému hodnotenia aditívnych látok s dôsledkami pre našich spotrebiteľov i pre oblasť medzinárodného obchodu s potravinami. V rámci riešenia navrhovaného systému treba vybudovať vnútroštátne informačné medzirezortné väzby s príslušnými výkonnými zložkami.

Zavedenie systému hodnotenia aditívnych látok v navrhovanom zameraní a rozsahu je v súlade so Zásadami politiky akosti SR, schválenými uznesením vlády SR č. 540/92 a koreluje s celým radom úloh, ktoré v tejto súvislosti rozpracovalo MPô SR a schválilo 15.X.1992.

## **Additive evaluating system in food industry**

### **Summary**

The paper is concerned with a conception proposal of additives evaluation in Slovak Republic in the interest of quality and health unexceptionable character security of food products.