

## **Obsah hexachlórbenzénu vo vybraných základných potravinách v období 1985-2003 v Slovenskej republike**

ANGELA SVĚTLÍKOVÁ - ERIKA DOBRÍKOVÁ

**SÚHRN.** Cieľom príspevku je zhodnotiť obsah a časové rady kontaminácie hexachlórbenzénu (HCB) v základných potravinách v Slovenskej republike. Príspevok podáva výsledky analýz na obsah HCB, ktoré sa v Slovenskej republike realizujú od roku 1985. Priemerné nálezy HCB vo vybraných komoditách sa posudzovali vzhľadom k jeho platným limitným hodnotám pre jednotlivé komodity. Analyzované vzorky pochádzali z poľnohospodárskych podnikov, z podnikov potravinárskeho priemyslu, z obchodnej siete, z domácností. Z výsledkov sledovania obsahu HCB vo vybraných potravinových komoditách vyplýva, že priemerné nálezy HCB sú nízke. Za celé sledované obdobie sa v potravinách zistili nadlimitné hodnoty HCB iba v 0,13 %, čo predstavuje 42 vzoriek z celkového počtu 32 105 sledovaných vzoriek.

**Kľúčové slová:** hexachlórbenzén; základné potraviny; limit

POPs (Persistent Organic Pollutants) sú organické chemické látky obsahujúce halogénové prvky, najmä chlór. Vyvinuli sa a používali na prevenciu smrteľných ochorení prenášaných hmyzom ako napr. malárie, na ochranu poľnohospodárskych plodín pred škodcami, ako priemyselné chemikálie s vynikajúcimi vlastnosťami. Dnes paradoxne predstavujú potenciálne ohrozenie biodiverzity a ľudského zdravia.

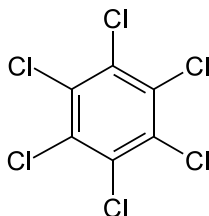
V súčasnosti sú prijaté dva medzinárodné záväzky, ktoré majú za cieľ ochranu ľudského zdravia a prírodného prostredia pred škodlivými účinkami POPs, Aarhuský protokol k Dohovoru Európskej hospodárskej komisie OSN o diaľkovom cezhraničnom znečisťovaní ovzdušia o perzistentných organických látkach (1998) a Štokholmský dohovor OSN o perzistentných organických látkach (2001). Slovenská republika ratifikovala obidva uvedené dokumenty [1].

---

Ing. Angela SVĚTLÍKOVÁ, Ing. Erika DOBRÍKOVÁ, PhD., Výskumný ústav potravinársky, Priemyselná 4, P. O. Box 25, 824 75 Bratislava 26.

Korešpondujúci autor: Ing. Angela SVĚTLÍKOVÁ, e-mail: angela.svetlikova@vup.sk

V Slovenskej republike je legislatívne obmedzené používanie hexachlórbenzénu vyhláškou Ministerstva hospodárstva SR č. 67/2002 Z. z., ktorou sa vydáva zoznam vybraných chemických látok a vybraných chemických prípravkov, ktorých uvedenie na trh a používanie je obmedzené alebo zakázané [2].



Obr. 1. Chemická štruktúra hexachlórbenzénu.

Fig. 1. Structure of hexachlorobenzene.

Hexachlórbenzén ( $C_6Cl_6$ ) je pesticíd, priemyselná chemická látka, aj nežiaduci vedľajší produkt niektorých priemyselných procesov (obr. 1). Známy je aj pod obchodnými názvami: Pentachlórfenyl chlorid, Perchlórbenzén, Amatin, Anticarie, No-Bunt 40, No-Bunt 80, Sanocide, UN 2729, ENT-1719, Granox nm, Voronit C, Agronal H, Bunt no-more, Saatbeizfungizid, Smutgo, Snieciotox, AI 3.01719, Hexa CB, Co-op hexa, Julin's carbon chloride.

V súčasnosti sa už hexachlórbenzén (HCB) v Európe priemyselne nevyrába, v bývalom Československu sa vyrábal v Spolane Neratovice do roku 1968. Od roku 1945 sa HCB používal hlavne ako selektívny fungicíd na ochranu semien pšenice, jačmeňa, ovsu, raže a cibule. Od roku 1985 je jeho použitie ako pesticídu v Slovenskej republike zakázané.

V priemysle sa HCB priamo využíval pri výrobe pyrotechniky, syntetického kaučuku a hliníka. Používal sa aj ako prípravok na ochranu dreva [3, 4].

HCB vzniká ako vedľajší produkt pri spaľovaní odpadov, pri bielení buničiny chlórrom a pri výrobe chemických látok napr. tetrachlórmetánu, perchlóretylénu, trichlóretylénu, pentachlórbenzénu. Vyskytuje sa aj ako prímes pri výrobe ďalších pesticídov (atrazin, simazin, propazin, a i.).

V súčasnosti sa nepredpokladá priame použitie HCB vo vyššie uvedených technológiach. Dôvodom sú prísnejšie limity pre emisie škodlivín a možnosť náhrady HCB inými látkami.

HCB môže byť obsiahnuté aj v humánnych a veterinárnych liečivách, kozmetických výrobkoch, motorových palivách, ropných výrobkoch určených

ako palivo mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení, palivách predávaných v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom) a farbách používaných umelcami [5].

Podľa WHO je HCB vedený ako „mimoriadne nebezpečný“ produkt [6, 7]. HCB je toxický pri inhalácii, požití a pri kontakte s kožou. Je známy ako živočíšny karcinogén a IARC ho klasifikovala ako možný karcinogén pre človeka [8]. Má dokázateľné škodlivé účinky na žalúdok, črevá, pečeň a obličky, môže ovplyvňovať nervový systém a spôsobovať reprodukčné a vývojové poruchy. Počas tehotenstva prechádza placentou do plodu [9].

HCB je veľmi stála zlúčenina lipofilnej povahy s nízkou rozpustnosťou vo vode a naopak výraznou schopnosťou kumulovať sa v tukových tkanivách organizmov a adsorbovať sa na povrch pevných častíc. V životnom prostredí sa rozkladá len veľmi pomaly. Ako rozkladné produkty sa uvádzajú chlórované fenoly. Tieto vlastnosti predurčujú HCB k dlhodobej perzistencii v prostredí a prenikaniu do potravinového reťazca [10].

Vzhľadom na lipofilný charakter HCB sú jeho hlavným zdrojom predovšetkým potraviny s vyšším obsahom tuku, a to najmä živočíšneho pôvodu - mliečny tuk, mäso, ryby [11]. V ľudskom organizme je obsah HCB spravidla najvyšší, keďže človek sa nachádza na vrchole potravinového reťazca [12]. Vo väčšine krajín koncentrácie HCB v potravinách klesali od 70. rokov do polovice 90. rokov [13]. Ekochémii hexachlórbenzénu v potravinách v Západoslovenskom kraji (s vysokým stupňom chemizácie a industrializácie) skúmali v rokoch 1975-1978 SZOKOLAY a UHNÁK. Zistili v potravinovom reťazci človeka, ako aj v ľudskom tuku vysokú kontamináciu HCB [14]. V 80. a 90. rokoch sa problematikou výskytu chlorovaných pesticídov v zelenine, rybách a masle v oblastiach Bratislavy, Dunajskej Stredy a Piešťan zaoberali VENINGEROVÁ a kol. [15].

Cieľom predloženého príspevku je zhodnotiť reálny obsah a časové rady kontaminácie HCB v základných potravinách v Slovenskej republike.

## **Materiál a metódy**

V príspevku sú vyhodnotené výsledky analýz vzoriek základných potravinárskych surovín a potravín na obsah hexachlórbenzénu, ktoré sa na území Slovenskej republiky odoberali od roku 1985. Získané analytické výsledky sa spracovali štatisticky a posudzovali podľa výnosov Ministerstva pôdohospodárstva SR a Ministerstva zdravotníctva SR [16, 17].

Vzorky sa odoberali z poľnohospodárskych podnikov, z podnikov potravinárskeho priemyslu, obchodnej siete i domácností. Na odberoch vzoriek

sa podieľala Štátna veterinárna a potravinová správa SR (Regionálne veterinárne a potravinové správy a Štátne veterinárne a potravinové ústavy), štátne zdravotné ústavy, výskumné ústavy (Výskumný ústav potravinársky v Bratislave, Výskumný ústav mliekárenský v Žiline, Výskumný ústav živočíšnej výroby v Nitre). Vzorky sa odoberali v rámci bežnej plošnej kontroly a monitoringov. Monitorinky sú vnútornou záležitosťou každého štátu. Ich nespornou výhodou je skutočnosť, že prinášajú opakované podklady o stave, ktorý bol zadáný v metodike, čo má strategický význam pre rozhodovanie ako veci riešiť, či sa stav zlepšuje alebo zhoršuje a pod. Údaje sa vyhodnocovali systémom zhodnotenia zmeny stavu kontaminácie v jednotlivých komoditách v každom roku a vyhodnotili sa ako časové trendy obsahu HCB.

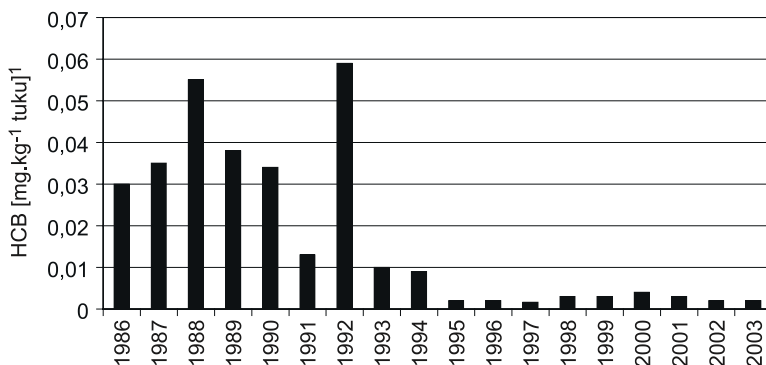
Obsah HCB sa stanovil metódou HRGC/ECD (vysokorozlišovacia plynová chromatografia s detektorom elektrónového záchytu).

Všetky laboratória, ktoré zabezpečovali analýzy vzoriek sa od roku 1994 zúčastňujú národného systému AQA (Analytical Quality Assurance). Získané výsledky sa sumarizujú a vyhodnocujú v Stredisku pre vyhodnocovanie výskytu cudzorodých látok, ktoré bolo z poverenia Ministerstva pôdohospodárstva zriadené na Výskumnom ústave potravinárskom [18]. Analýzy vzoriek na obsah HCB vykonali iba tie laboratória vyššie vymenovaných organizácií, ktoré sú akreditované Slovenskou národnou akreditačnou službou.

V niektorých rokoch sa analýzy určitých komodít nevykonali z nedostatku finančných prostriedkov a z organizačných dôvodov.

## Výsledky a diskusia

Vzhľadom k dlhodobému zákazu používania HCB u nás (od roku 1985), sa v súčasnosti rezíduá HCB v potravinách nachádzajú relatívne v nízkych koncentráciách. V príspevku sú vyhodnotené časové trendy obsahu HCB prostredníctvom výsledkov 32 105 vzoriek surovín a potravín, ktoré sa na území Slovenskej republiky odobrali a analyzovali od roku 1985 do roku 2003. Za celé sledované obdobie boli v potravinách zistené nadlimitné hodnoty HCB iba v 0,13 % vzoriek, čo predstavuje 42 vzoriek (22 mlieko, 4 hydina, 3 bravčové mäso, 3 ovčie mäso, 3 ovčie mlieko, 2 hovädzie mäso, 1 ovčie výrobky, 1 maslo, 1 mliečne výrobky, 1 vajce) z celkového počtu sledovaných vzoriek. Z nich tvorili základné potravinárske suroviny (mlieko, hovädzie mäso, bravčové mäso, vajcia a ryby) 37,9 % vzoriek. Nadlimitné hodnoty HCB boli zistené v 0,23 %, čo predstavuje 28 vzoriek z 12 174 sledovaných vzoriek. Najvyššie hodnoty priemerných nálezov sa zistili v prvých rokoch



OBR. 2. Priemerný obsah HCB v mlieku v rokoch 1985-2003 v SR.  
 FIG. 2. Average contents of HCB in milk in Slovakia during 1985-2003.  
 1 - HCB [mg.kg<sup>-1</sup> of fat].

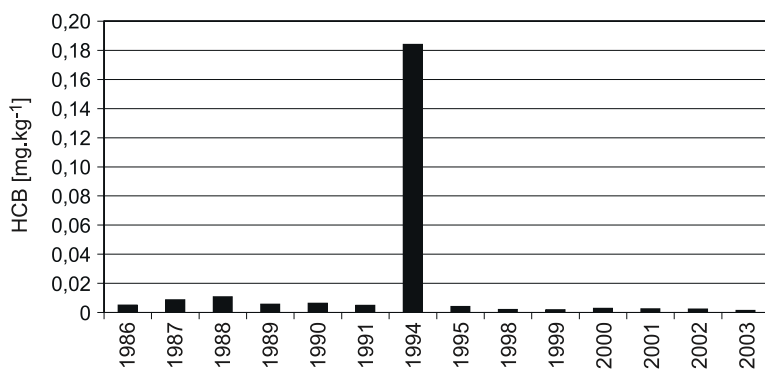
sledovania (do roku 1993), v posledných desiatich rokoch sa zaznamenal pokles priemerných nálezov, avšak aj tieto hodnoty môžu predstavovať pre populáciu zdravotné riziko.

### Mlieko

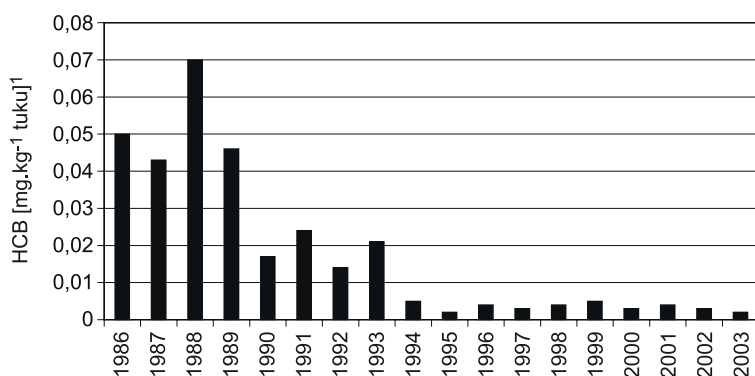
V mlieku sa HCB sledoval od roku 1986 (obr. 2). Celkovo sa vyšetrilo 3 328 vzoriek mlieka zo všetkých krajov Slovenskej republiky. Najvyššie hodnoty priemerných nálezov sa zistili v rokoch 1988 a 1992 (0,055 mg.kg<sup>-1</sup> tuku a 0,059 mg.kg<sup>-1</sup> tuku). V posledných jedenástich rokoch boli všetky namerané hodnoty nižšie ako 0,01 mg.kg<sup>-1</sup> tuku, pričom od roku 1995 boli priemerné hodnoty nižšie ako 0,003 mg.kg<sup>-1</sup> tuku. Z celkového počtu analyzovaných vzoriek mlieka 22 vzoriek nevyhovovalo platným limitným hodnotám. Z tohto počtu vzoriek bolo 19 nadlimitných vzoriek zistených v rokoch 1986–1989 a 3 v roku 1994. Od roku 1995 sa nevyhovujúce vzorky mlieka nezaznamenali.

### Vajcia

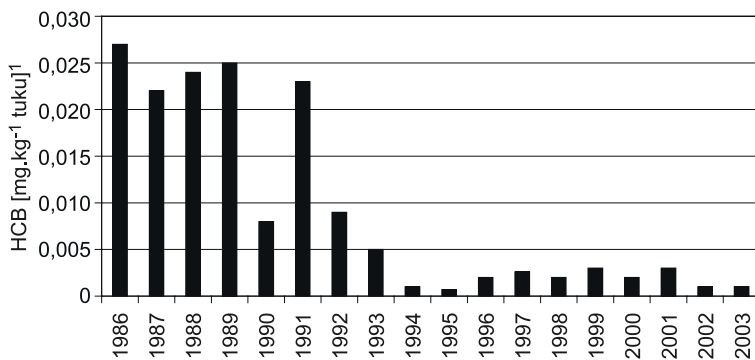
Vajcia sa na obsah HCB vyšetrovali v menšej miere (obr. 3). Celkovo sa analyzovalo 1 158 vzoriek vajec. Všetky zistené hodnoty boli veľmi nízke. Výnimku tvoria roky 1987, kedy sa zo 115 analyzovaných vzoriek zistila 1 nadlimitná vzorka, 1988 (zo 101 analyzovaných vzoriek sa zistilo 6 nadlimitných vzoriek) a 1994, keď sa z 32 analyzovaných vzoriek zistilo 7 nadlimitných vzoriek (t. j. 21,88 %). V roku 1994 sa zistila najvyššia hodnota priemerných nálezov (0,18 mg.kg<sup>-1</sup>). Vzorky s najvyšším obsahom HCB boli odoberané z domácich chovov hydiny v okresoch Michalovce a Stropkov.



OBR. 3. Priemerný obsah HCB vo vajciach v rokoch 1985-2003 v SR.  
FIG. 3. Average contents of HCB in eggs in Slovakia during 1985-2003.



OBR. 4. Priemerný obsah HCB v hovädzom mäse v rokoch 1985-2003 v SR.  
FIG. 4. Average contents of HCB in beef in Slovakia during 1985-2003.  
1 - HCB [mg.kg<sup>-1</sup> of fat].



OBR. 5. Priemerný obsah HCB v bravčovom mäse v rokoch 1985-2003 v SR.  
FIG. 5. Average contents of HCB in pork in Slovakia during 1985-2003.  
1 - HCB [mg.kg<sup>-1</sup> of fat].

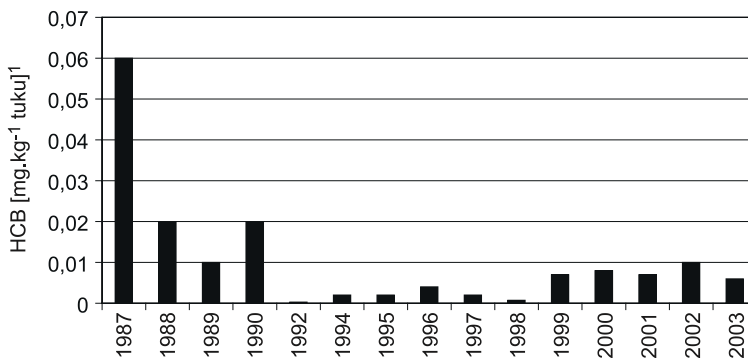
Vzorky sa analyzovali na ÚPKM Bratislava v rámci riešenia projektu. Ostatné vzorky vajec odoberané z obchodnej siete, alebo z hydínarských podnikov vyhovovali platným limitom Potravinového kódexu SR. Od roku 1995 sa už nevyhovujúce vzorky vajec nezaznamenali. V posledných šiestich rokoch boli všetky namerané hodnoty HCB nižšie ako  $0,03 \text{ mg.kg}^{-1}$ . V posledných piatich rokoch priemerné nálezy dosahovali iba 11,35 % z limitu Potravinového kódexu SR.

#### *Hovädzie mäso*

Z celkového počtu 2 648 analyzovaných vzoriek hovädzieho mäsa sa za celé sledované obdobie zistili iba dve nadlimitné vzorky pochádzajúce z Nitrianskeho kraja z roku 1987 (obr. 4). Po roku 1987 sa už nevyhovujúce vzorky nezaznamenali. V posledných desiatich rokoch boli všetky priemerné hodnoty nižšie ako  $0,005 \text{ mg.kg}^{-1}$  tuku a v posledných piatich rokoch priemerné nálezy dosahovali iba 1,7 % z limitu Potravinového kódexu SR.

#### *Bravčové mäso*

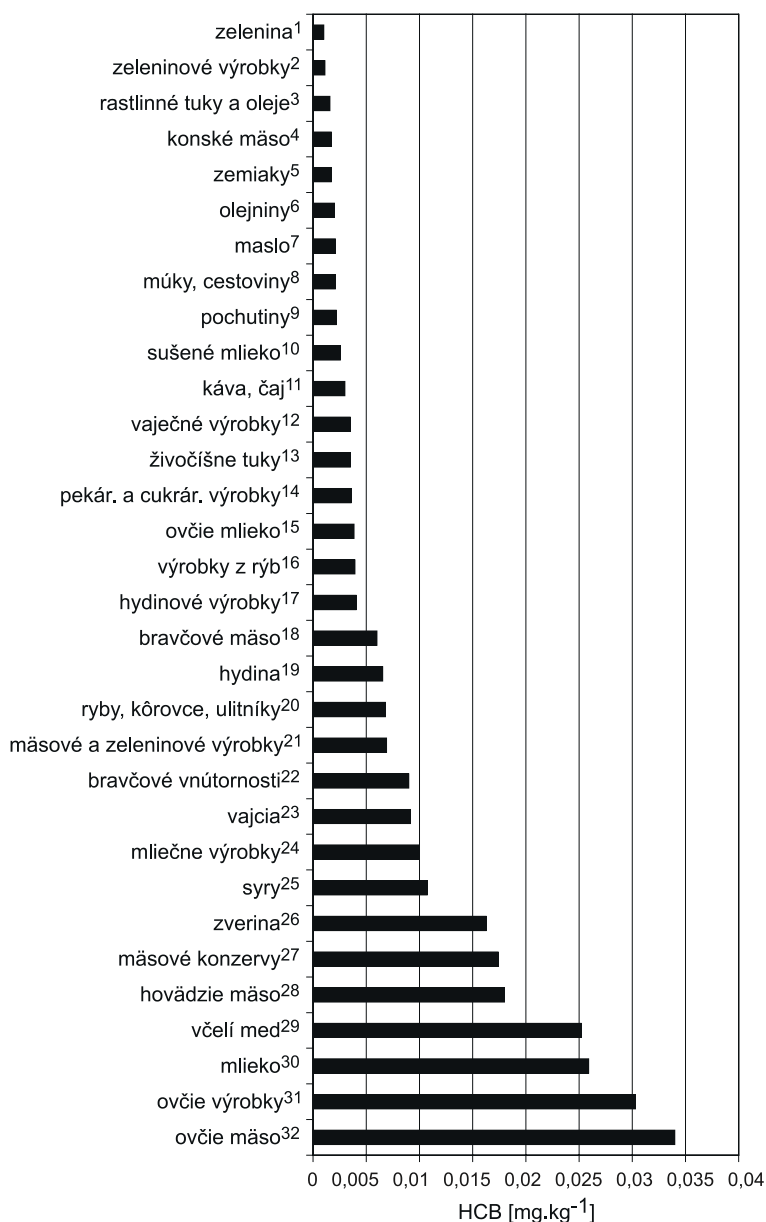
U bravčového mäsa je situácia obdobná (obr. 5). Celkovo sa analyzovalo 4 732 vzoriek, z ktorých iba tri nevyhoveli platným hygienickým limitom. Tieto vzorky, analyzované v rokoch 1986 (1 vzorka) a 1988 (2 vzorky), pochádzali z Prešovského kraja. Od roku 1989 sa už nevyhovujúce vzorky bravčového mäsa nezaznamenali. Od roku 1994 boli všetky priemerné hodnoty nižšie ako  $0,003 \text{ mg.kg}^{-1}$  tuku. V posledných piatich rokoch priemerné nálezy dosahovali iba 1,0 % z limitu Potravinového kódexu SR.



OBR. 6. Priemerný obsah HCB v rybách, kôrovcoch a ulitníkoch v rokoch 1985-2003 v SR.

FIG. 6. Average contents of HCB in fish, shellfish and shells in Slovakia during 1985-2003.

1 - HCB [ $\text{mg.kg}^{-1}$  of fat].



OBR. 7. Priemerný obsah HCB v jednotlivých komoditách v SR v rokoch 1985-2003.

FIG. 7. Average contents of HCB in individual commodities in Slovakia during 1985-2003.

1 - vegetable, 2 - vegetable products, 3 - vegetable fats and oil, 4 - horse meat, 5 - potatoes, 6 - oil seeds, 7 - butter, 8 - flour, pasta, 9 - delicatessen, 10 - dried milk, 11 - coffee, tea, 12 - egg products, 13 - animal fats, 14 - bakery and confectionery products, 15 - sheep milk, 16 - fish products, 17 - poultry products, 18 - pork, 19 - poultry, 20 - fish, shellfish, shells, 21 - meat and vegetable products, 22 - offals, 23 - eggs, 24 - milk products, 25 - cheese, 26 - game, 27 - canned meat, 28 - beef, 29 - honey, 30 - milk, 31 - sheep products, 32 - sheep meat.



### *Ryby, kôrovce, ulitníky*

Ryby, kôrovce a ulitníky sa na obsah HCB vyšetrovali v podstatne menšej miere (obr. 6). Celkovo sa analyzovalo 308 vzoriek rýb, kôrovcov a ulitníkov. Nadlimitné nálezy sa nezaznamenali, pričom priemerná hodnota HCB za analyzované obdobie je 0,0068 mg.kg<sup>-1</sup>. V posledných piatich rokoch priemerné nálezy dosahovali iba 3,8 % z limitu Potravinového kódexu SR.

Priemerný obsah HCB v jednotlivých komoditách v posledných piatich rokoch je znázornený na obr. 7. Zo sledovaných komodít sa najvyšším obsahom HCB vyznačovali ovčie mäso, ovčie výrobky, mlieko, včelí med, hovädzie mäso, mäsové konzervy a zverina. Obsah HCB v týchto komoditách napriek tomu nepresahuje platný limit pre jednotlivé komodity.

## **Záver**

Z výsledkov sledovania obsahu HCB vo vybraných druhoch základných potravín a surovín vyplýva, že priemerné nálezy HCB v základných potravinárskych surovinách a potravinách sú nízke. I keď obsah HCB v sledovaných komoditách podľa zistených hodnôt na Slovensku nepredstavuje zdravotné riziko pre človeka, treba pamätať na dlhodobé pretrvávajúce tejto látky v životnom prostredí a z toho vyplývajúce dlhodobé a chronické pôsobenie na organizmus človeka. Z časového hľadiska preto nemožno sledovanie HCB v potravinách zanedbať a monitorovaniu jeho obsahu treba naďalej venovať zvýšenú pozornosť.

### *Zoznam použitých skratiek:*

- AQA - Analytical Quality Assurance (zabezpečovanie kvality a dobrej vypovedacej schopnosti analytických výsledkov)
- HCB - hexachlórbenzén
- HRGC/ECD - high resolution gas chromatography with an electron capture detector (vysokorozlišovacia plynová chromatografia s detektorom elektrónového záchytu)
- IARC - International Agency for Research on Cancer (Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny)
- OSN - Organizácia Spojených národov (United Nations)
- POPs - Persistent organic pollutants (perzistentné organické látky)
- ÚPKM - Ústav preventívnej a klinickej medicíny
- WHO - World Health Organization (Svetová zdravotnícka organizácia)

## Literatúra

1. Návrh národného realizačného plánu pre implementáciu Štokholmského dohovoru o POPs v Slovenskej republike. Technická správa č. 5, 27. apríl 2004. Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2004. 150 s. ISBN 80-88907-44-6.
2. Vyhláška č. 67/2002 Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky z 9. januára 2002, ktorou sa vydáva zoznam vybraných chemických látok a vybraných chemických prípravkov, ktorých uvedenie na trh a používanie je obmedzené alebo zakázané. Zbierka zákonov Slovenskej republiky, 15.2.2002, čiastka 28, s. 614-736.
3. DARVAS, B.: A piszkos tizenkettő és felebarátai. 11. Fátalepi szuvenír: PCP. Élet és Tudomány, 55, 2000, s. 1322-1324.
4. STÄB, J. A. - TRAAS, T. P. - STROOMBERG, G. - VAN KESTEREN, J. - LEONARDS, P. - VAN HATTUM, B. - BRINKMAN, U. A. T. - COFINO, W. P.: Determination of organotin compounds in the foodweb of a shallow freshwater lake in the Netherlands. Archives of Environmental Contamination and Toxicology, 31, 1996, č. 3, s. 319-328.
5. Monitoring perzistentných organických látok v Slovenskej republike. Draft 3, Technická správa č.3, kapitola 8. Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2003, s. 16-17.
6. Codex Alimentarius. Pesticide residues in food. Vol. 2. Rím : Secretariat of the Joint FAO/WHO Food Standard Programme, 1993. 148 s.
7. NEWHOOK, R. - DORMER, W.: Hexachlorobenzene. Environmental Health Criteria, No 195. Ženeva : WHO, 1997. 160 s.
8. Hexachlorobenzene. In: IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans and their supplements. Vol. 79. Some thyrotropic agents. Lyon : International Agency for Research on Cancer, 2001, s. 493.
9. TO-FIGUERAS, J. - BARROT, C. - RODAMILANS, M. - GOMEZ-CATALAN, J. - TORRA, M. - BRUNET, M. - SABATER, F. - CORBELLA, J.: Accumulation of hexachlorobenzene in humans: a long standing risk. Human & Experimental Toxicology, 14, 1995, č. 1, s. 20-23.
10. COURTNEY, K. D.: Hexachlorobenzene (HCB): a review. Environmental Research, 20, 1979, č. 2, s. 225-266.
11. SMITH, A. G. - GANGOLLI, S. D.: Organochlorine chemicals in seefood: occurrence and health concerns. Food and Chemical Toxicology, 40, 2002, č. 6, s. 767-779.
12. DARVAS, B.: Virágot Oikosnak: Kísértések kémiai és genetikai biztonságunk ürügyén. Budapest : L'Harmattan, 2000. 430 s. ISBN 963-00-4741-1.
13. RUPRICH, J.: Hexachlorbenzen: prispíva k „dioxinové toxicite“ více než PCB? Zprávy Centra hygieny potravinových řetězců v Brně, 8, 1999, č. 1, s. 4 -6.
14. ROSIVAL, L. - SZOKOLAY, A.: Cudzorodé látky v požívatinách. Martin : Osveta, 1983. 2. preprac. vyd. 648 s.
15. VENINGEROVÁ, M. - UHNÁK, J. - PRACHAR, V.: Chlorinated pesticides and benzenes in food. Fresenius Environmental Bulletin, 2, 1993, s. 735-744.
16. Výnos Ministerstva pôdohospodárstva a Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 981/1996 z 20.5.1996, ktorým sa vydáva prvá časť a prvá, druhá a tretia hlava druhej časti Potravinového kódexu Slovenskej republiky. Vestník Ministerstva zdravotníctva SR, 44, 1996, čiastka 9-13, s. 56-141.
17. Výnos Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky a Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 8. decembra 2004 č. 20799-1/2004 - SL, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky a Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 15. marca 2004 č. 608/4/2004-100, ktorým sa vydáva hlava Potravinového kódexu Slovenskej republiky upravujúca rezíduá prípravkov na ochranu

rastlín (oznámenie č.195/2004 Z. z.). Vestník ministerstva pôdohospodárstva SR, 37, 2. februára 2005, čiastka 5, s. 6-62.

18. KRÍŽOVÁ, S. - ŠALGOVIČOVÁ, D. - JANEKOVÁ, K.: Čiastkový monitorovací systém „Cudzorodé látky v potravinách a krmivách“ za rok 2003. Záverečná správa. Bratislava : Výskumný ústav potravinársky, 2004. 85 s.

Do redakcie došlo 26.11.2004.

**Content of hexachlorobenzene in selected staple foods  
during 1985-2003 in the Slovak Republic**

SVĚTLÍKOVÁ, A. - DOBRÍKOVÁ, E.: Bull. potrav. Výsk., 44, 2005, p. 123-133.

**SUMMARY.** The article aims at the evaluation of the content and time trends of hexachlorobenzene (HCB) contamination in staple foods and raw materials in the Slovak Republic. Results of analyzes of the contents of HCB are presented, which are carried out in the Slovak Republic since 1985. Average findings of HCB in selected commodities were judged in comparison to maximum permitted levels of HCB for individual commodities. The analyzed samples originated in agricultural farms, food industry, retail stores and household. From the results HCB contents analyzes, it can be concluded that average HCB findings are low. During the entire evaluated period, only 0.13 % of samples were overlimited in HCB contents, as represented by 42 out of 32 105 analyzed sample.

**KEYWORDS:** hexachlorobenzene; staple food; limit