



**Štátna veterinárna a potravinová správa
Slovenskej republiky
Botanická 17, 842 13 Bratislava**

Správa o kontrole rezíduí pesticídov v potravinách za rok 2014



1. Úvod

Prostriedky na ochranu rastlín (PPP, Plant Protection Products) – **pesticídy** sú všetky zlúčeniny, ktoré sú určené na ničenie alebo potlačenie nežiadúcich mikroorganizmov, rastlín a živočíchov počas produkcie, skladovania, distribúcie a spracovania poľnohospodárskych plodín. Ide o toxické chemické látky pôsobiace na živé bunky organických štruktúr. Miera ich toxicity na konkrétny škodlivý cieľový organizmus patrí k ich základným vlastnostiam. Používanie pesticídov zabezpečuje pestovateľom zvyčajne vyššie výnosy a pozitívny efekt sa prejaví vo zvýšenej senzorickej a nutričnej kvalite pesticídami ošetrovaných produktov. Farmári a používatelia pesticídov ich však musia aplikovať v súlade so správnou poľnohospodárskou praxou. Veľmi často zostávajú tieto látky ako rezíduá na a v plodinách, a tým môžu predstavovať významné zdravotné riziko pre spotrebiteľov. Európska Komisia prísne reguluje systém povoľovania a posudzovania pesticídov s ohľadom na ich vplyv na životné prostredie, spôsob ich registrácie a používania, nakoľko sa jedná o účinné látky s významnými toxickými vlastnosťami.

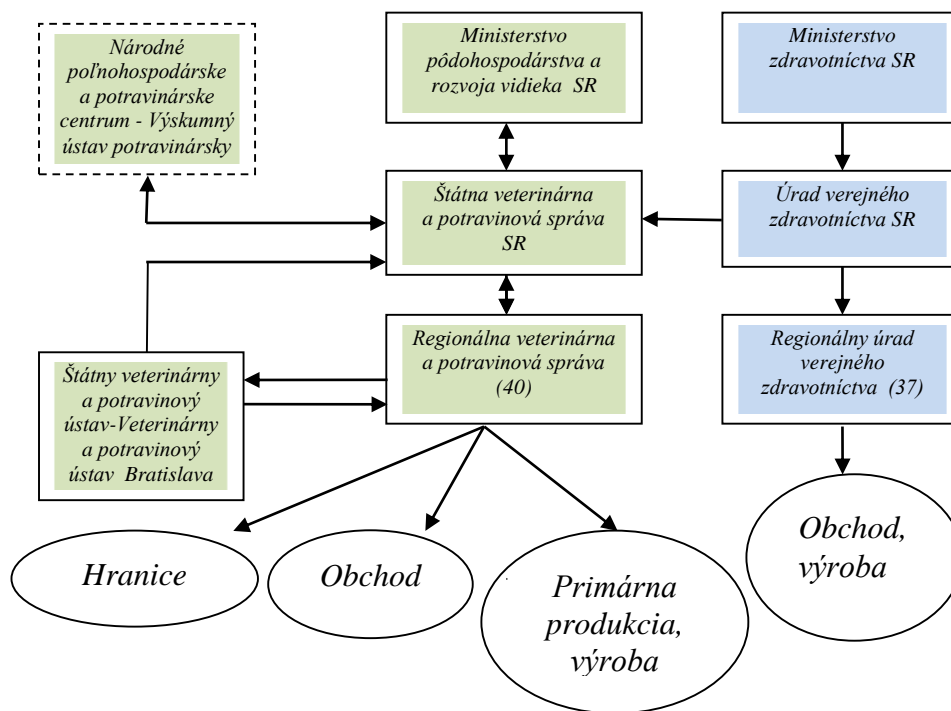
Európska Komisia sa veľmi významne venuje formám monitoringu a kontroly rezíduí pesticídov v potravinách. Prostredníctvom príslušných nariadení organizuje rozsah kontroly rezíduí v potravinách na jednotnom európskom trhu. Slovenská republika, tak ako každá z krajín Európskej únie (EÚ) je povinná plniť viacročný koordinovaný kontrolný program Únie s cieľom zabezpečiť dodržiavanie maximálnych hladín rezíduí pesticídov v a na potravinách rastlinného a živočíšneho pôvodu. Okrem toho európska legislatíva požaduje nad rámec uvedeného koordinovaného programu aj zostavenie a plnenie vlastného národného programu kontroly rezíduí pesticídov v potravinách. V SR je zostavený národný program kontroly rezíduí pesticídov v potravinách ako jednotný dokument, ktorý zahŕňa obidve tieto zložky.

Kontrola rezíduí pesticídov v potravinách má stále väčší význam – máme celoročnú ponuku čerstvého ovocia a zeleniny, importujú sa potraviny z tretích krajín, v ktorých je kontrola používania pesticídov na nedostatočnej úrovni alebo chýba úplne. Ďalším dôvodom je popularizácia a zvyšovanie spotreby ovocia a zeleniny najmä u detskej populácie, ktorá predstavuje citlivú, rizikóvu skupinu pre zaťaženie rezíduami pesticídov.

Európska legislatíva kladie na úradnú kontrolu rezíduí pesticídov vysoké požiadavky. Vyžadujú sa osobitné postupy plánovania výkonov kontrol, spojených s odberom vzoriek, ako aj spracovania výsledkov kontrol. Každoročne sa zvyšujú požiadavky Európskej Komisie na rozsah vykonávaných analýz rezíduí pesticídov v potravinách a ich metabolitov, monitoring sa rozširuje o ďalšie komodity. Je to program neustále otvorený, ktorý by mal mať osobitné postavenie v rámci úradnej kontroly potravín na národnej úrovni s významnou prioritou.

2. Organizácia kontroly rezíduí pesticídov v potravinách v rezorte Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR a Ministerstva zdravotníctva SR v roku 2014

Kontrola rezíduí pesticídov v potravinách v SR sa vykonáva podľa rozdelenia kompetencií v zmysle Zákona NR SR č.152/1995 Z.z. o potravinách, v znení neskorších predpisov - v rezorte MPRV SR v potravinách okrem detskej výživy a v rezorte MZ SR v detskej výžive. Ktoré zložky oboch rezortov a akým spôsobom sa zapájali do procesu kontroly rezíduí pesticídov v potravinách v roku 2014 uvádza nasledovná schéma.



Štátna veterinárna a potravinová správa SR (ŠVPS SR) zodpovedá za metodické riadenie a vyhodnotenie kontroly rezíduí pesticídov v potravinách. Regionálne veterinárne a potravinové správy (RVPS) realizovali odber vzoriek a vykonávali kontroly u prevádzkovateľov potravinárskych subjektov a pestovateľov. Analýzu odobratých vzoriek vykonával Štátny veterinárny a potravinový ústav - Veterinárny a potravinový ústav (ŠVPÚ-VPÚ) v Bratislave. Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav potravinársky (NPPC-VÚP) na základe požiadaviek zo ŠVPS SR vypočítaval analýzu rizika pre spotrebiteľa v prípade zistenia nevyhovujúcich vzoriek. V rezorte ministerstva zdravotníctva odber vzoriek potravín pre dojčatá a malé deti realizovali regionálne úrady verejného zdravotníctva (RÚVZ). Tieto vzorky sa analyzovali v laboratóriu na Úrade verejného zdravotníctva SR v Bratislave (ÚVZ SR).

Úradná kontrola rezíduí pesticídov v potravinách sa vykonávala v plnom rozsahu požiadaviek harmonizovanej potravinovej legislatívy upravujúcej túto oblasť.

3. Úradná kontrola rezíduí pesticídov v potravinách, legislatíva, pojmy

Legislatíva, upravujúca oblasť kontroly rezíduí pesticídov v potravinách, je v Európskej únii plne harmonizovaná. Základným predpisom je **Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 396/2005** o maximálnych hladinách rezíduí pesticídov v alebo na potravinách a krmivách rastlinného a živočíšneho pôvodu a o zmene a doplnení smernice Rady 91/414/EHS v znení neskorších doplnkov a zmien. Na dôsledné uplatňovanie uvedeného predpisu, v záujme ochrany spotrebiteľa a zabezpečenia dodržiavania maximálnych hladín rezíduí pesticídov v potravinách rastlinného a živočíšneho pôvodu EK periodicky vydáva nariadenie, ktoré sa týka koordinovaného viacročného kontrolného programu EÚ. Pre rok 2014 platilo **Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) č. 788/2012** z 31. augusta 2012 týkajúce sa koordinovaného viacročného kontrolného programu Únie na roky 2013, 2014 a 2015 s cieľom zabezpečiť dodržiavanie maximálnych hladín rezíduí pesticídov v potravinách rastlinného a živočíšneho pôvodu a na nich a posúdiť vystavenie spotrebiteľov týmto rezíduám. V tomto nariadení bol uvedený široký rozsah pesticídov (vrátane ich metabolitov), ktoré sa musia

analyzovať vo vzorkách odobratých v rámci úradnej kontroly rezíduí pesticídov v potravinách. Pri importe potravín, najmä čerstvého ovocia alebo zeleniny z tretích krajín v mieste vstupu, sa pri kontrole rezíduí pesticídov uplatňuje **Nariadenie Komisie (ES) č. 669/2009** z 24. júla 2009, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 882/2004, pokiaľ ide o zvýšenú mieru úradných kontrol pri dovoze určitých krmív a potravín neživočíšneho pôvodu, a ktorým sa mení a dopĺňa rozhodnutie 2006/504/ES. Podľa tohto nariadenia sa vykonával odber vzoriek a analýza konkrétnych druhov pesticídov v určitých potravinách pôvodom z určitých tretích krajín. Odber vzoriek určených na analýzu rezíduí pesticídov sa vykonával podľa postupov, uvedených v **Smernici Komisie 2002/63/ES** z 11. júla 2002, ktorou sa ustanovujú metódy odberu vzoriek spoločenstva pre úradnú kontrolu rezíduí pesticídov v a na výrobkoch rastlinného pôvodu a živočíšneho pôvodu a ktorá ruší smernicu č. 79/700/EHS. Postupy analýz a presne definované kritériá analytických metód boli zosúladené s dokumentom „Metódy validácie a postupy kontroly kvality pre analýzu rezíduí pesticídov v potravinách a krmivách“, ktorý je zverejnený na stránkach EK a je uvedený aj v Nariadení č. 396/2005/ES. Pri výkone auditu v členských štátoch Európska Komisia venuje maximálnu pozornosť plnej implementácii uvedeného dokumentu v úradnom laboratóriu vykonávajúcim analýzy rezíduí pesticídov. V súlade s *acquis communautaire* je každý členský štát povinný predkladať EFSA „*Viacročný kontrolný program pre rezíduá pesticídov v potravinách a detskej výžive*“ (ďalej len „kontrolný program“) ako aj „*Národnú správu z kontroly rezíduí pesticídov v potravinách za konkrétny rok*“ a to prostredníctvom Kontaktného miesta EFSA siete pre monitoring pesticídov, ktorým je v SR poverená ŠVPS SR.

Legislatíva EÚ definuje **maximálny reziduálny limit** - MRL ako právom dovolenú hornú hladinu koncentrácie rezíduí pesticídov v alebo na potravinách alebo krmivách. Pri ich stanovení sa zároveň vychádza z posúdenia rizika pre spotrebiteľov. Pri vyhodnocovaní analytických nálezov rezíduí pesticídov, ktorých číselná hodnota prevyšuje stanovený MRL, sa musí podľa legislatívy uplatňovať jednotná 50 %-ná neistota merania (pozn. neistota merania, stanovená pri validácii analytu, je v skutočnosti podstatne nižšia.). Ak po zohľadnení stanovenej 50 %-nej neistoty merania numerická hodnota nameraného množstva pesticídu prekročí MRL stanovený pre konkrétnu potravinu, vzorka sa vyhodnotí ako „nevyhovujúca“, čiže nad MRL.

4. Stratégia odberu vzoriek, analýza vzoriek

Vzorky, ktoré boli odobraté v súlade s kontrolným programom na rok 2014, sú definované ako bežné vzorky odobraté v rámci úradnej kontroly potravín. Ak sa pri analýze vzoriek v sledovanom alebo v predchádzajúcom roku zistila v potravinách prítomnosť rezíduí pesticídov nad MRL, tak na základe pokynu zo ŠVPS SR inšpektor príslušnej RVPS vykonal cieľový odber vzorky potraviny (*suspect sampling*) z nasledujúcej dávky u pestovateľa alebo u dovozcu (v prípade potraviny zahraničného pôvodu). Cieľový odber vzoriek potravín bol použitý aj v prípade kontroly importu potravín, spadajúcich pod Nariadenie Komisie č. 669/2009/EÚ.

V roku 2014 došlo z dôvodu zabezpečenia zvýšenej ochrany domáceho spotrebiteľa a ochrany ekonomických záujmov slovenských producentov k modifikácii v pláne odberu vzoriek. V mesiacoch september až november 2014 bol vyhlásený cieľový odber vzoriek určitých druhov potravín z určitých tretích krajín alebo pôvodom zo štátov EÚ na stanovenie rezíduí pesticídov.

Najčastejším miestom odberu vzoriek boli distribučné sklady obchodných reťazcov s celoslovenskou pôsobnosťou, veľkosklady a tiež maloobchodné subjekty. V prípade vzoriek detskej a dojčenskej výživy bol odber vzoriek realizovaný v lekárňach a maloobchodných jednotkách. Odber vzoriek domácej produkcie sa prednostne realizoval v expedičných skladoch pestovateľov. Niektoré vzorky pôvodom z tretích krajín boli odobraté v rámci kontroly importu týchto potravín v mieste ich vstupu a uvedenia do voľného obehu v rámci EÚ.

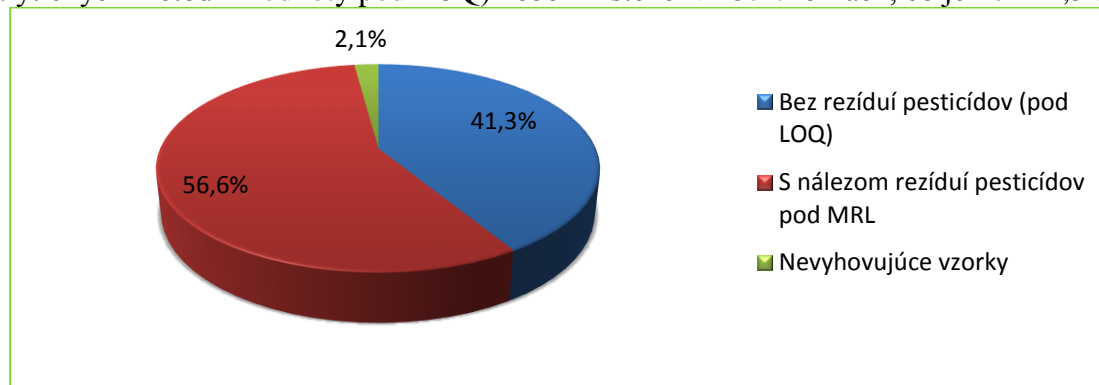
Na ŠVPÚ-VPÚ v Bratislave, na ktorom sú zriadené 4 národné referenčné laboratória pre analýzu rezíduí pesticídov, boli analyzované všetky vzorky odobraté v roku 2014 (okrem vzoriek detskej a dojčenskej výživy). Pri analýze vzoriek ŠVPÚ-VPÚ využíval 2 multireziduálne (MRM) a 5 tzv. “single“ reziduálnych metód (SRM), ktoré sú všetky plne validované. SRM boli prednostne použité na analýzu vzoriek monitoringu EÚ a na základe skúseností analýz z predchádzajúcich u tých druhov potravín, u ktorých bol predpoklad výskytu rezíduí tých pesticídov, ktoré sa v rámci vybranej SRM stanovujú. Všetky metódy, využívané pri analýzach rezíduí pesticídov má laboratórium akreditované. Kritériá kvality analytických metód sa preverujú účasťou laboratórií v testoch odbornej spôsobilosti. V roku 2014 sa ŠVPÚ-VPÚ zapojilo do 5 testov organizovaných referenčnými laborátormi EÚ. Vo všetkých spomenutých testoch laboratórium uspelo. Vzorky detskej a dojčenskej výživy analyzovalo laboratórium na ÚVZ SR 10 MRM. Laboratórium na ÚVZ SR si preverilo kvalitu aplikovaných analytických metód zapojením sa do 2 testov odbornej spôsobilosti.

Vo vzorkách odobratých v roku 2014 sa stanovovala prítomnosť 373 druhov analytov - pesticídov a ich metabolitov.

5. Zhodnotenie výsledkov národného programu kontroly rezíduí pesticídov v potravinách za rok 2014

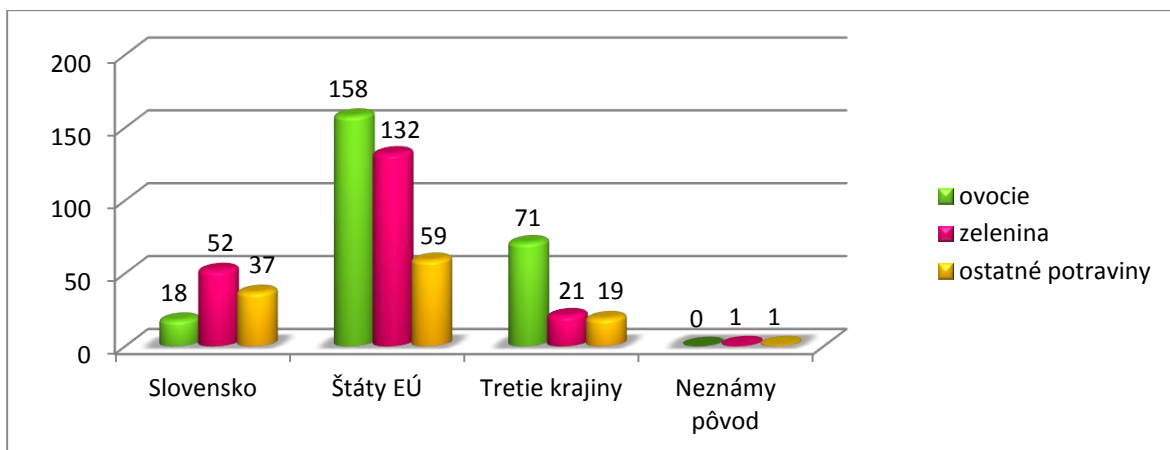
V roku 2014 bolo analyzovaných **569** vzoriek čerstvého, mrazeného alebo inak spracovaného ovocia a zeleniny, obilia a výrobkov z obilia, mlieka a výrobkov z mlieka, bravčového mäsa, medu, detskej a dojčenskej výživy.

V **334** vzorkách (58,7 %) t.j. vo viac ako v polovici analyzovaných vzoriek potravín bol zistený jeden alebo viac druhov rezíduí pesticídov. Z uvedeného počtu bolo 12 vzoriek vyhodnotených ako nevyhovujúcich platným harmonizovaným predpisom, čo predstavuje 2,1 % z celkového počtu vzoriek. Žiadne reziduá pesticídov (hodnoty pod limit detekcie analytických metód – hodnoty pod LOQ) neboli zistené v **235** vzorkách, čo je len 41,3 %.



Graf 1 Sumárne výsledky kontroly rezíduí pesticídov za rok 2014 v %

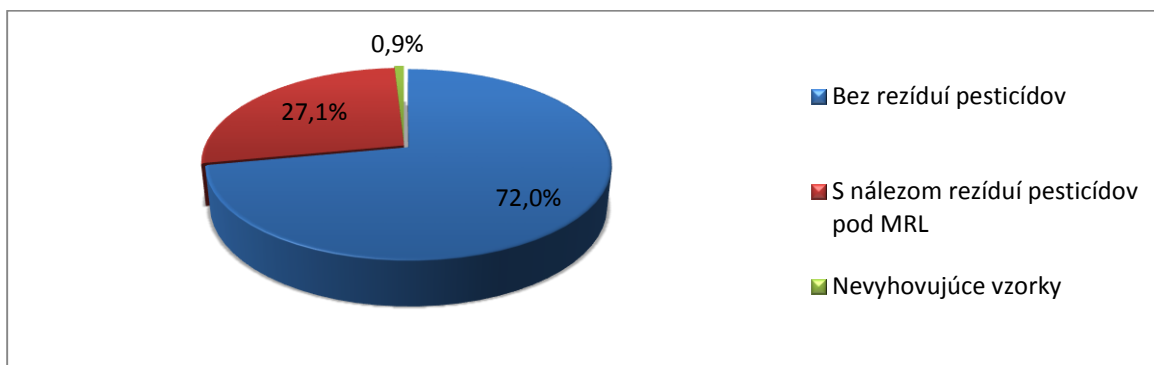
Z hľadiska krajiny pôvodu (Graf 2) analyzované vzorky pochádzali z domácej produkcie (107 vzoriek), EÚ (349 vzoriek) a tretích krajín (111 vzoriek). Najviac analyzovaných vzoriek, obdobne ako v predchádzajúcom roku, bolo zo štátov EÚ. V porovnaní s rokom 2013 stúpol podiel vzoriek pôvodom zo štátov EÚ o 15 % a to v dôsledku vyššie spomenutých cieľených odberov vzoriek. Významne sa zvýšil počet odobratých vzoriek jablák, najmä pôvodom z Poľska a Maďarska a koreňovej zeleniny pôvodom z Poľska.



Graf 2 Počty analyzovaných vzoriek podľa krajiny pôvodu

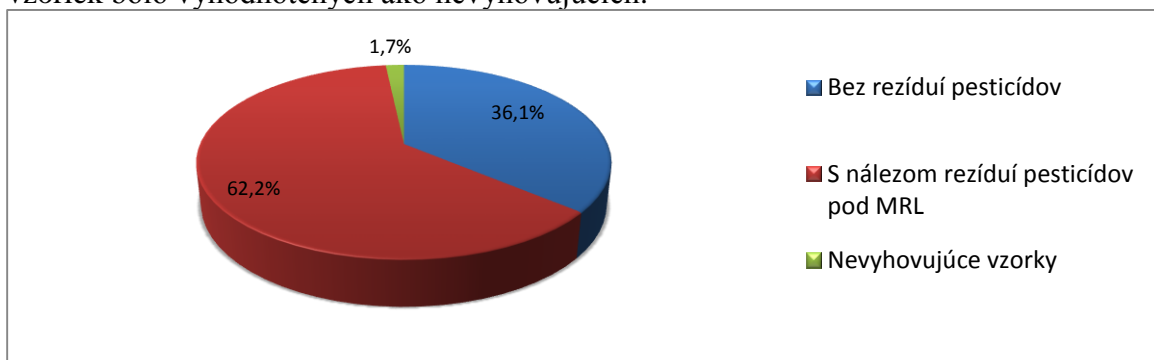
U 2 odobratých a analyzovaných vzoriek nebolo možné zistiť krajinu pôvodu potraviny. Jednalo o vzorky, ktoré boli odobraté v obchodnej sieti. Na ich obale nebola uvedená krajina pôvodu, v ktorej bola potravin dopestovaná (ryža a mrazená fazuľka).

V potravinách **slovenského pôvodu** (Graf 3), analyzovaných v roku 2014 na prítomnosť pesticídov, v 72,0 % vzoriek neboli zistené žiadne rezíduá pesticídov, len v 27,1 % vzoriek bola zistená prítomnosť jedného alebo viacerých druhov rezíduí pesticídov pod stanoveným MRL. Jedna vzorka kapusty slovenského pôvodu bola vyhodnotená ako nevyhovujúca. Vo vzorkách slovenského pôvodu neboli žiadne nálezy zaznamenané v živočíšnych komoditách (pečeň, hydinové mäso) a v potravinách pre dojčatá a malé deti. Vo vzorkách domáceho pôvodu boli nálezy rezíduí pesticídov zistené vo vzorkách pšenice, jablák, čerešní, jahôd, muštového hrozna, mrkvy, karfiolu, uhoriek, hlávkovej kapusty a zemiakov.



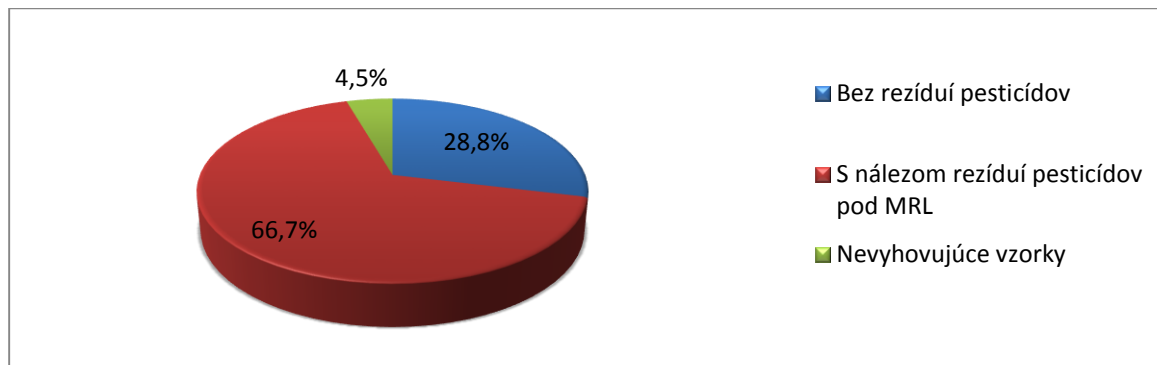
Graf 3 Vyhodnotenie analýz rezíduí pesticídov v potravinách slovenského pôvodu

Vo vzorkách potravín **pôvodom z krajín EÚ** (Graf 4) vo viac ako v polovici vzoriek – 62,2 % bola zistená prítomnosť rezíduí pesticídov nad LOQ použitej analytickej metódy a 6 vzoriek bolo vyhodnotených ako nevyhovujúcich.



Graf 4 Vyhodnotenie analýz rezíduí pesticídov v potravinách pôvodom z krajín EÚ

Vo vzorkách pôvodom z **tretích krajín** (Graf 5) bolo zistené vyššie percento nálezov nad MRL – 4,5 % (5 vzoriek). U týchto vzoriek pôvodom z tretích krajín sme zaznamenali aj najvyššiu frekvenciu nálezov pesticídov (pod stanovený MRL).



Graf 5 Vyhodnotenie analýz rezíduí pesticídov v potravinách pôvodom z tretích krajín

V tabuľke 1 sú uvedené tie pesticídy, ktorých prítomnosť ako rezíduí bola najčastejšie zisťovaná v potravinách analyzovaných v roku 2014.

Tab. 1 Prehľad najčastejšie zisťovaných rezíduí pesticídov vo vzorkách potravín r. 2014

Pesticíd	Početnosť nálezu	Pesticíd	Početnosť nálezu
Chlorpyrifos	62	Cyprodinil	39
Dithiocarbamaty	60	Pyraclostrobin	35
Imazalil	53	Thiabendazol	34
Boscalid	46	Acetamiprid	32
Fludioxonil	42	Prochloraz	23

Multireziduálne nálezy (prítomnosť dvoch alebo viacerých druhov pesticídov v jednej vzorke) v roku 2014 sme zaznamenali u 230 vzoriek. Multireziduálne nálezy s najvyšším počtom zistených rezíduí pesticídov, až 16 rôznych druhov, boli zistené u vzorky jahôd pôvodom z Belgicka.

5.1 Vyhodnotenie analýz rezíduí pesticídov podľa druhov analyzovaných potravín

Čerstvé alebo mrazené ovocie, čerstvá alebo mrazená zelenina a zemiaky – tieto vzorky tvorili podstatnú časť analyzovaných potravín. Inšpektori odobrali 247 vzoriek ovocia a 206 vzoriek zeleniny, t.j. spolu 453 vzoriek čo predstavuje 79,6 % z celkového počtu všetkých vzoriek, analyzovaných na prítomnosť rezíduí pesticídov. Stanovený MRL bol prekročený v 6 vzorkách ovocia a 6 vzorkách zeleniny. Z hľadiska prítomnosti rezíduí pesticídov je ovocie problematickejšou komoditou ako zelenina, nakoľko až v 222 vzorkách ovocia (89,9 % z počtu všetkých vzoriek ovocia), bola zistená prítomnosť rezíduí pesticídov, kým v zelenine to bolo v 89 vzorkách (43,2 % z počtu všetkých vzoriek zeleniny).

Prehľad výsledkov analýz podľa druhov ovocia a zeleniny a podľa krajiny pôvodu je uvedený v Tab. 2 a 3.

Tab. 2 Prehľad o výsledkoch analýz rezíduí pesticídov vo vzorkách ovocia podľa krajiny pôvodu

Potravina	Počet analyzovaných vzoriek	Počet vzoriek s nálezmi > LOQ* <MRL	Počet vzoriek s nálezmi > MRL, „nevyhovujúce vzorky“	Počet vzoriek s prítomnosťou 2 alebo viac pesticídov
Ananás (3.krajiny)	3	2	0	2
Banány (3.krajiny)	4	4	0	1
Banány (EÚ)	1	1	0	3
Citróny (3.krajiny)	11	10	1	10
Citróny (EÚ)	6	4	0	4
Čerešne (SK)	6	5	0	3
Čerešne (EÚ)	1	0	0	0
Čučoriedky (3.krajiny)	2	2	0	2
Čučoriedky (EÚ)	1	0	0	0
Granátové jablko (3.krajiny)	5	3	1	3
Grapefruit, vrátane pomela (3.krajiny)	11	11	0	11
Hrušky (3.krajiny)	5	4	0	3
Hrušky (EÚ)	18	18	0	15
Hrušky (SK)	1	0	0	0
Jablká (EÚ)	68	63	0	54
Jablká (SR)	3	2	0	1
Jahody (EÚ)	21	20	1	20
Jahody (3.krajiny)	1	1	0	1
Jahody (SR)	5	3	0	3
Limety (3.krajiny)	3	2	1	2
Mandarinky (3.krajiny)	6	5	1	6
Mandarinky (EÚ)	5	4	0	4
Mango (3.krajiny)	1	0	0	0
Marhule (EÚ)	8	6	0	3
Muštové hrozno (SK)	2	2	0	1
Pomaranče (3.krajiny)	4	4	0	4
Pomaranče (EÚ)	11	11	0	9
Slivky (EÚ)	2	1	0	1
Slivky (SR)	1	0	0	0
Stolové hrozno (3.krajiny)	15	13	1	14
Stolové hrozno (EÚ)	16	15	0	14

LOQ* - limit kvantifikácie použitej analytickej metódy

Tab. 3 Prehľad o výsledkoch analýz rezíduí pesticídov vo vzorkách zeleniny a zemiakov podľa krajín pôvodu

Potravina	Počet analyzovaných vzoriek	Počet vzoriek s nálezmi > LOQ* <MRL	Počet vzoriek s nálezmi > MRL, „nevyhovujúce vzorky“	Počet vzoriek s prítomnosťou 2 alebo viac pesticídov
Baklažán (EÚ)	2	1	0	0
Bazalka (3.krajiny)	1	1	0	1
Brokolica (EÚ)	7	5	0	0
Cesnak (3.krajiny)	1	0	0	0
Cibuľka (3.krajiny)	1	0	0	0
Cibuľka (EÚ)	1	0	0	0
Cukiny (SR)	1	0	0	0
Cvikla (EÚ)	7	1	2	0
Čínska kapusta (EÚ)	4	0	0	0
Fazuľka (3.krajiny)	4	3	0	3
Fazuľka (EÚ)	9	6	0	3
Fazuľka (SK)	1	0	0	0
Hrášok (EÚ)	1	0	0	0
Hrášok (SR)	3	1	0	1
Huby (EÚ)	2	1	0	1
Chren (EÚ)	1	0	0	0
Kaleráb (EÚ)	1	0	0	0
Kapusta hlávková (3.krajiny)	2	0	0	0
Kapusta hlávková (EÚ)	6	0	0	0
Kapusta hlávková (SR)	2	0	1	1
Karfiol (EÚ)	1	1	0	0
Karfiol (SK)	1	1	0	0
Kel (EÚ)	4	2	0	2
Kukurica sladká (EÚ)	1	0	0	0
Melón (3.krajiny)	2	0	0	0
Mrkva (EÚ)	15	7	0	2
Mrkva (SR)	7	2	0	0
Paprika (3.krajiny)	7	3	0	1
Paprika (EÚ)	14	5	0	1
Paprika (SR)	4	0	0	0

Paradajky (3.krajiny)	2	0	0	0
Paradajky (EÚ)	6	4	0	4
Paradajky (SR)	3	0	0	0
Petržlen (EÚ)	5	2	1	1
Red'kovka (EÚ)	9	6	1	3
Šalát (EÚ)	9	6	0	3
Šalát (SR)	2	0	0	0
Špenát (EÚ)	10	6	0	5
Špenát (SR)	5	0	0	0
Uhorky (3.krajiny)	2	1	0	1
Uhorky (EÚ)	8	5	0	3
Uhorky (SR)	10	6	0	6
Zeler (EÚ)	3	2	1	1
Zemiaky (EÚ)	6	2	0	0
Zemiaky (SR)	13	3	0	1

LOQ* - limit kvantifikácie použitej analytickej metódy

Obilie, výrobky z obilia, strukoviny, olejniný a ostatné spracované potraviny

V roku 2014 bolo odobratých a analyzovaných 44 vzoriek obilia, strukovín, olejnin, čajov, korenín a spracovaných potravín. Prekročenie MRL nebolo zistené u žiadnej z analyzovaných vzoriek.

Potraviny živočíšneho pôvodu

V súlade s požiadavkami Nariadenia Komisie EÚ č. 788/2012 boli do programu kontroly rezíduí pesticídov v roku 2014 aj potraviny živočíšneho pôvodu. V rámci programu bolo odobratých a analyzovaných 30 vzoriek bravčovej, hovädzej alebo kuracej pečene a kuracieho mäsa. V odobratých vzorkách nebola zistená prítomnosť žiadneho z analyzovaných rezíduí pesticídov.

Potraviny pre dojčatá a malé deti

V rezorte Ministerstva zdravotníctva SR bolo odobratých 40 vzoriek potravín pre dojčatá a malé deti, detskej výživy, následnej detskej výživy a potravín pre malé deti na báze obilia. Z uvedeného počtu 7 vzoriek pochádzalo zo Slovenska, 31 vzoriek zo štátov EÚ a 2 vzorky z tretích krajín. V ani jednej analyzovanej vzorke sa nezistilo prekročenie MRL. V 39 vzorkách sa nezistila prítomnosť žiadneho z rezíduí pesticídov, nálezy pod LOQ. V 1 vzorke pôvodom z Nemecka bola zistená prítomnosť rezíduí ethoprophosu avšak v koncentrácii pod MRL.

Produkty ekologickej poľnohospodárskej výroby, BIO potraviny

Na prítomnosť rezíduí pesticídov bolo priebehu roka 2014 odobratých a analyzovaných 13 vzoriek potravín organického poľnohospodárstva a ekologickej výroby. U žiadnej z analyzovaných vzoriek nebola zistená prítomnosť pesticídu, ktorý nie je povolený na použitie v organickom poľnohospodárstve.

5.2 Nevyhovujúce vzorky za rok 2014

V roku 2014 bolo po započítaní legislatívou predpísanej 50%-nej neistoty merania 12 vzoriek vyhodnotených ako „nevyhovujúcich“, tab. 4. Najviac nevyhovujúcich vzoriek pochádzalo z Poľska, až 5 vzoriek koreňovej zeleniny.

Tab. 4 Vzorky s nálezmi nad MRL, ktoré boli vyhodnotené ako nevyhovujúce vzorky

Potravina	Krajina pôvodu	Rezíduá pesticídov nad MRL (názov/zistené množstvo (mg/kg))
citróny	Turecko	difenyl /0,068
cvikla	Poľsko	propamocarb /0,052
cvikla	Poľsko	tetraconazol/ 0,083
granátové jablko	Turecko	acetamiprid/ 0,077
hrozno červené	Peru	diniconazole/ 0,087
jahody	Belgicko	prochloraz/ 0,53
kapusta	SR	thiophanate-methyl/ 0,29
limeta	Brazília	carbofuran/ 0,036
mandarinky	Turecko	malation/ 0,369
petržlen	Poľsko	trifluralin/ 0,025
reďkev čierna	Poľsko	dithiocarbamáty/ 6,75
zeler	Poľsko	prochloraz/ 0,18

Pre nadlimitné vzorky, na základe požiadavky zo ŠVPS SR, vykonalo Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav potravinársky (NPPC-VÚP) hodnotenie rizika pre spotrebiteľa. Na základe výpočtov podielov predpokladaného krátkodobého príjmu PSTI (Predicted Short Term Intake) na akútnej referenčnej dávke ARfD (Acute reference dose) a/alebo akceptovateľnej dennej dávke ADI (Acceptable Daily Intake) u detí a dospelých bolo zistené riziko z nameraného množstva carbofuránu vo vzorke limiet pôvodom z Brazílie. Uvedená nebezpečná potravina bola hlásená do Európskeho systému rýchlej výstrahy pre potraviny a krmivá (RASFF). Do RASFF boli hlásené aj ďalšie 3 prípady: citróny z Turecka s nadlimitným nálezom nepovoleného prípravku difenyly, hrozno červené z Peru s nadlimitným nálezom nepovoleného prípravku diniconazolu a petržlen z Poľska s nadlimitným nálezom nepovoleného prípravku trifluralinu.