



# Kontrola rezíduí pesticídov v potravinách v SR



Mária Matušová, ŠVPS SR  
Konferencia k problematike  
pesticídov, Praha, 19.5.2016



# Kontrola rezíduí pesticídov (RP) v potravinách v SR - kompetencie

*Zákon NR SR č. 152/1995 Z.z. o  
potravinách v znení neskorších predpisov*

1. ŠVPS SR - potraviny rastlinného a živočíšneho pôvodu, vrátane produktov organickej produkcie
2. MZ SR - detská výživa (ÚVZ SR)



# Platná legislatíva pre oblasť rezíduí pesticídov v potravinách

- ▶ **Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady 396/2005/EC o maximálnych hladinách RP v/na potravinách alebo krmivách rastlinného alebo živočíšneho pôvodu a o zmene a doplnení smernice Rady 91/414/EHS**



# Platná legislatíva pre oblasť rezíduí pesticídov v potravinách

- ▶ **Prílohy k Nariadeniu 396/2005/ES:**
  1. Nariadenie Komisie 752/2014/EÚ - príloha I (zoznam potravín)
  2. Nariadenie Komisie 149/2008/ES - prílohy II,III,IV (MRL)
  3. ....



# Platná legislatíva pre oblasť rezíduí pesticídov v potravinách



- ▶ Smernica EK 2002/63/EC- odber, analýza vzoriek
- ▶ Výnos MP SR a MZ SR z 10.decembra 2007 č.26682/2007-OL, ktorým sa vydáva hlava PK SR upravujúca rezíduá prípravkov na ochranu rastlín ( od 1.9.2008 v platnosti len prílohy č. 5,6,7)
- ▶ Nariadenie Komisie č.669/2009/ES a Vykonávacie nariadenie Komisie č. 91/2013 - upravujú podmienky pri kontrole importu z tretích krajín (aj RP)

# Platná legislatíva pre oblasť rezíduí pesticídov v potravinách

**VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/595 z 15. apríla 2015 o koordinovanom viacročnom kontrolnom programe Únie na roky 2016, 2017 a 2018 s cieľom zabezpečiť dodržiavanie maximálnych hladín rezíduí pesticídov a posúdiť vystavenie spotrebiteľov rezíduám pesticídov v potravinách rastlinného a živočíšneho pôvodu a na nich**



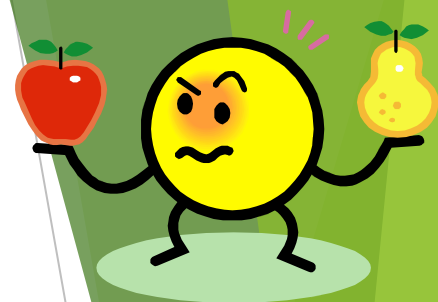
# VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/595

- ▶ záväzný pre všetky ČŠ,
- ▶ viacročný,
- ▶ definované analyty-pesticídy,
- ▶ komodity-druhy (rastlinné, živočíšne, spracované potraviny)
- ▶ počty vzoriek (SR po 15 vzoriek)
- ▶ detská výživa, BIO
- ▶ záväzný rozsah predkladania údajov (SSD)





# ŠVPS SR - metodické riadenie úradnej kontroly RP

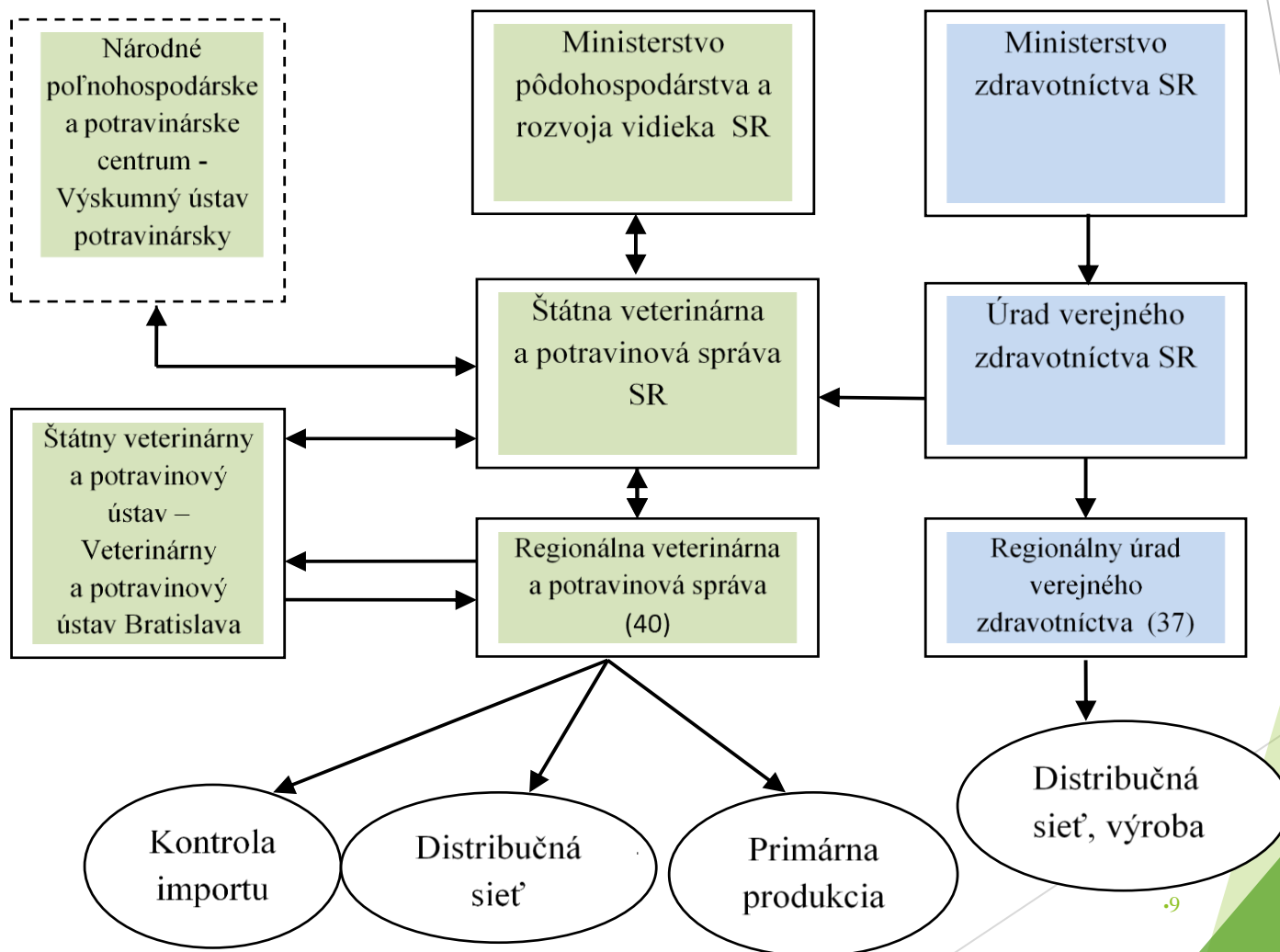


## Základné dokumenty:

- ▶ Viacročný kontrolný program pre rezíduá pesticídov v potravinách a detskej výžive v Slovenskej republike (kritériá EK a EFSA)
- ▶ Vykonávacie pokyny pre RVPS a laboratórium
- ▶ Správa o kontrole rezíduí pesticídov v potravinách za rok .... (EFSA - EK, MPRV SR)



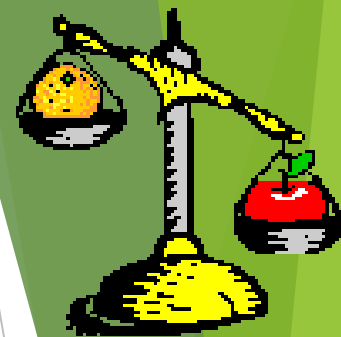
# Schéma postupu kontroly RP v SR



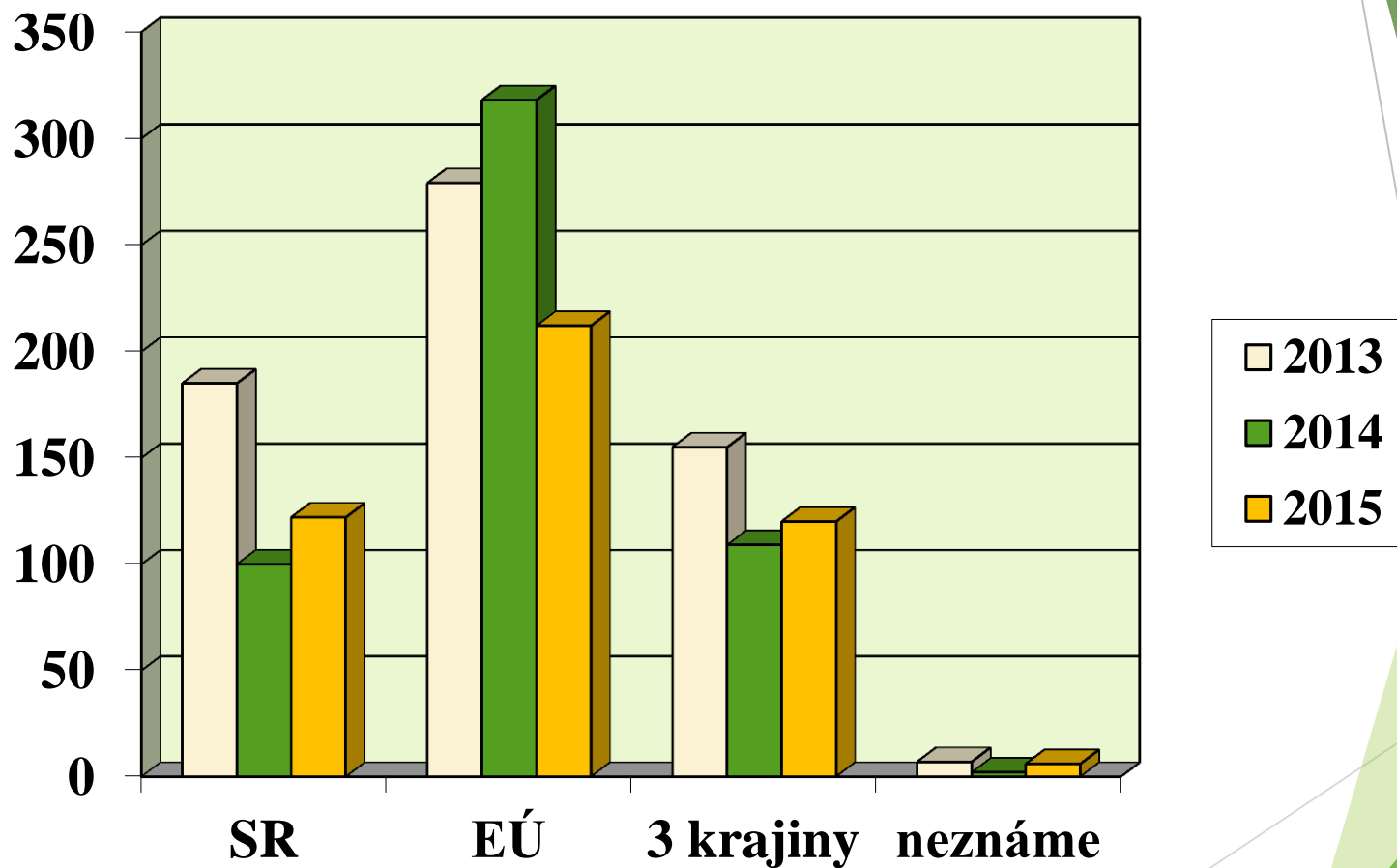
# Počet vzoriek - plán 2016

| Potravina                    | Počet vzoriek                     |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Ovocie (čerstvé/mrazené)     | 160                               |
| Zelenina (čerstvá/mrazená)   | 145                               |
| Obilie a strukoviny          | 25                                |
| Spracované potraviny         | 35                                |
| Potraviny živočíšneho pôvodu | 30                                |
| Detská výživa                | 40                                |
| BIO produkty                 | 10 (rámci vzoriek EÚ monitoringu) |
| SPOLU                        | 435                               |

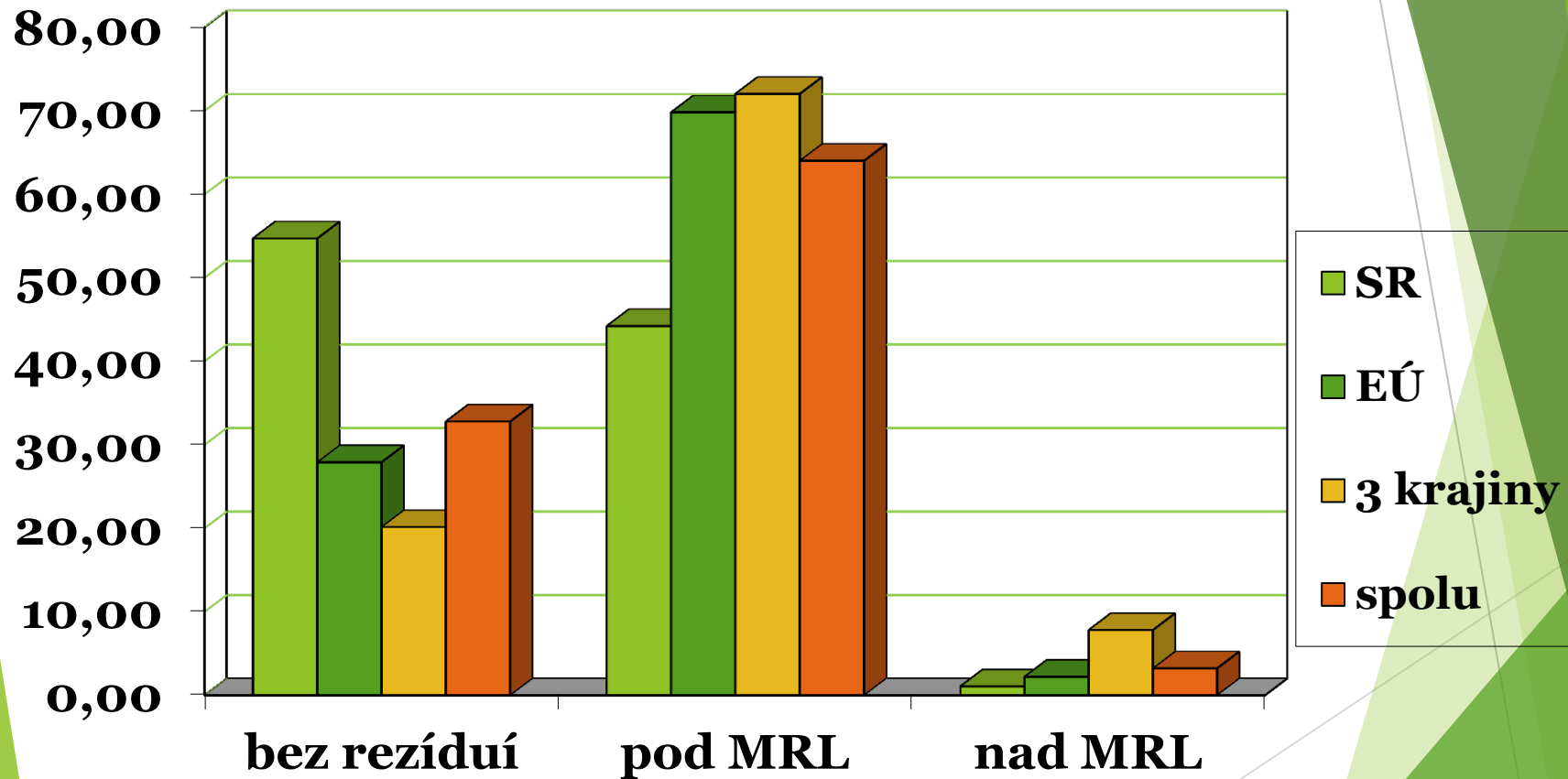
# Vyhodnotenie kontroly rezíduí pesticídov vo vzorkách potravín za roky 2013-2015 (okrem DV)



# Počet vzoriek podľa pôvodu



# Analytické nálezy podľa pôvodu vzoriek



# Nevyhovujúce nálezy 2013 - 2015 (nad MRL $\pm$ 50%)

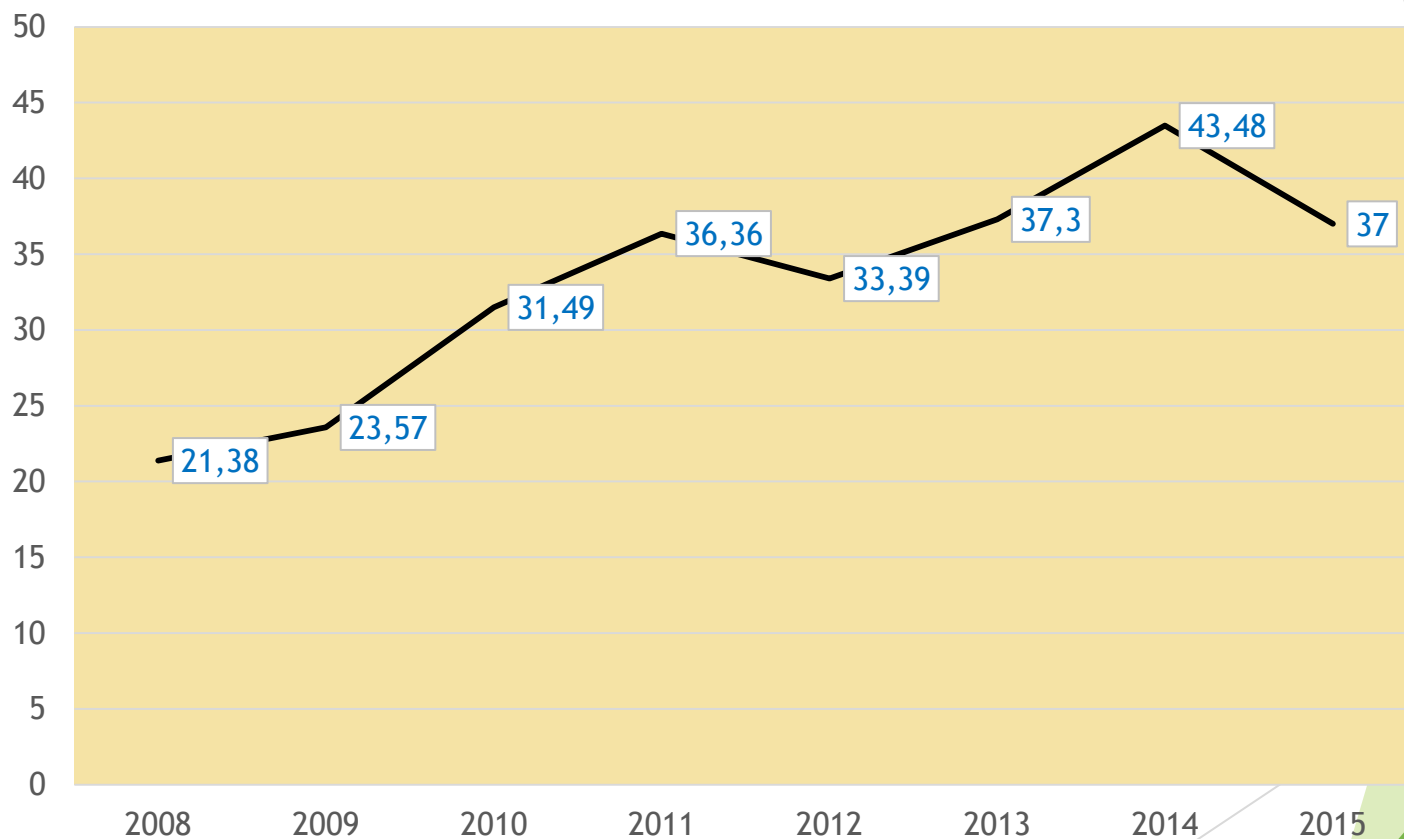
| potravina             | Krajina pôvodu                     | pesticíd                  |
|-----------------------|------------------------------------|---------------------------|
| pomelo                | Čína                               | triazophos                |
| blumy tmavé           | Španielsko                         | tetrametrín               |
| Ázijské hrušky        | Korea                              | fenitrothion              |
| hrozno – 2x           | Turecko, Peru                      | imazalil, diniconazole    |
| granátové jablko – 2x | Turecko                            | acetamiprid               |
| fazole guľaté         | Maroko                             | difocol                   |
| petržlenová vňať      | Taliansko                          | thiametoxam               |
| Čajovníkový čaj – 5x  | Vietnam, EÚ -2x, Poľsko, Indonézia | acetamiprid, imidacloprid |
| mak modrý             | Česká republika                    | chlórpyrifos-methyl       |
| citróny               | Turecko                            | difenyl                   |
| cvikla – 2x           | Poľsko                             | propamocarb, tetraconazol |

# Nevyhovujúce nálezy 2013 - 2015 (nad MRL $\pm$ 50%)

| potravina                | Krajina pôvodu      | pesticíd           |
|--------------------------|---------------------|--------------------|
| kapusta                  | Slovenská republika | thiophanate-methyl |
| limeta                   | Brazília            | carbofurán         |
| mandarinky               | Turecko             | malation           |
| petržlen                 | Poľsko              | trifluralin        |
| reďkev čierna            | Poľsko              | dithiocarbamáty    |
| zeler                    | Poľsko              | prochloraz         |
| šalát                    | Poľsko              | chlorpyrifos       |
| hrášok                   | Slovensko           | propamocarb        |
| broskyne – 2x            | Slovensko           | dimethoate, folpet |
| Goji – kustovnica čínska | Čína                | carbofuran         |
| jahody                   | Belgicko            | prochloraz         |



## Vývoj multireziduálnych nálezov vo vzorkách od roku 2008 v %



# Multireziduálne nálezy rezíduí pesticídov v potravinách

- ▶ jahody, citrusové ovocie, hrozno, ...
- ▶ **GOJI - Kustovnica čínska** - až 22 rôznych druhov pesticídov v 1 vzorke

# GOJI – ZDRAVÁ POTRAVINA ?

## •Goji: najzdravšie z najzdravších

Je to doslova vitamínová bomba! Obsahuje totiž osemnásť rôznych aminokyselín, vlákninu a dvadsaťjeden stopových prvkov ako vápnik, selén, železo, fosfor a ďalšie. Goji má dokonca najviac karotenoidov - čo je žlté až oranžové farbivo rozpustné v tukoch, zo všetkých známych rastlín na našej planéte. Goji obsahuje viac vitamínu C než pomaranče, a tiež má v sebe vitamíny B1, B2 a E. A to nie je všetko. Čínske ovocie je bohaté aj na antioxidanty, ktoré neutralizujú voľné radikály, ktoré zapríčiňujú starnutie organizmu a napomáhajú vzniku rakovinových buniek. Goji je skutočne elixírom života. (zdroj:<http://magazin.atlas.sk/zdravie>)



## Výsledky analýz Goji 2013-2015

- 11 vyšetrených vzoriek
- počet nálezov nad LOQ od 14 do 22 !!!
- najčastejšie zistené pesticídy: carbofurán, carbosulfán, amitraz, fenvalerate a esfenvalerate

Ďakujem za pozornosť !

