

# **„Úradné kontroly GMO – ovocie a zelenina“**

*Jaroslav Remza, ŠVPS SR,  
Slovenská republika*

**14<sup>th</sup> International Training Course “Harmonisation  
of Fruit and Vegetables Quality Assessment”  
Mojmirovce 30 June – 2 July 2009**

15/07/2009



# Osnova prezentácie

- ***Problematika GMO***
- ***Úradné kontroly***
- ***Úradné kontroly GMO***
- ***Povinnosti, zameranie kontrol***
- ***Ovocie a zelenina vs. GMO***
- ***Odber vzoriek***
- ***Plány***
- ***Výsledky úradných kontrol***



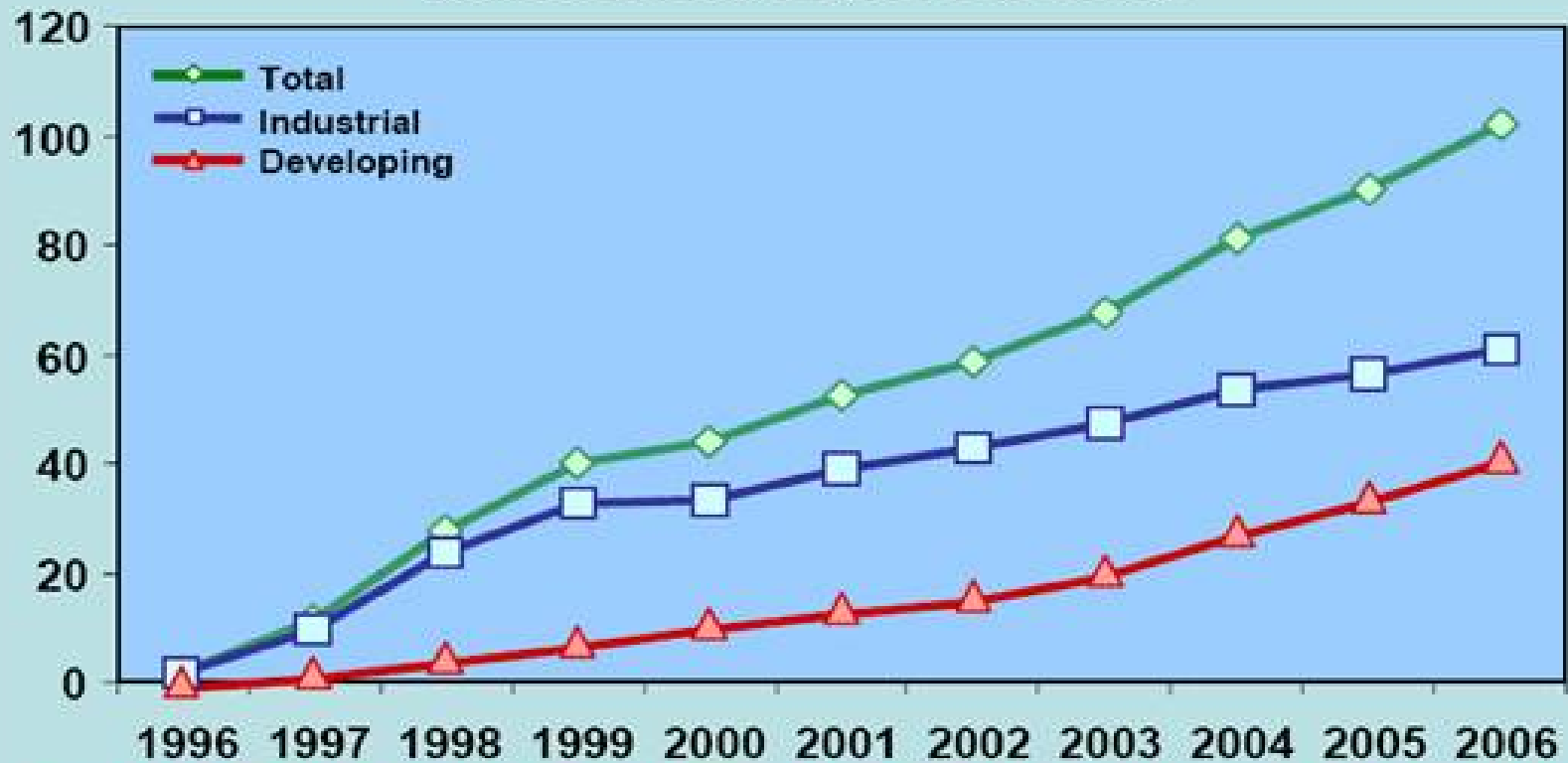
# Aktuálna problematika GMO

- **GMO rastliny – technológie rekombinantnej DNA**  
(nové možnosti v šľachtení rastlín, nové postupy pri obrábaní, pestovaní, ošetrovaní a spracovaní plodín)
- **Po 12 rokoch pestovania GMO**  
(102 000 000 ha, 22 krajín sveta, oproti roku 2005 je to nárast o 12%)

<b>GM sója:</b>	<b>58,6 mil. ha, 65 %</b>
<b>GM kukurica</b>	<b>25,2 mil. ha</b>
<b>GM bavlna</b>	<b>13,4 mil. ha</b>
<b>GM repka</b>	<b>4,8 mil. ha</b>
<b>GM ryža</b>	



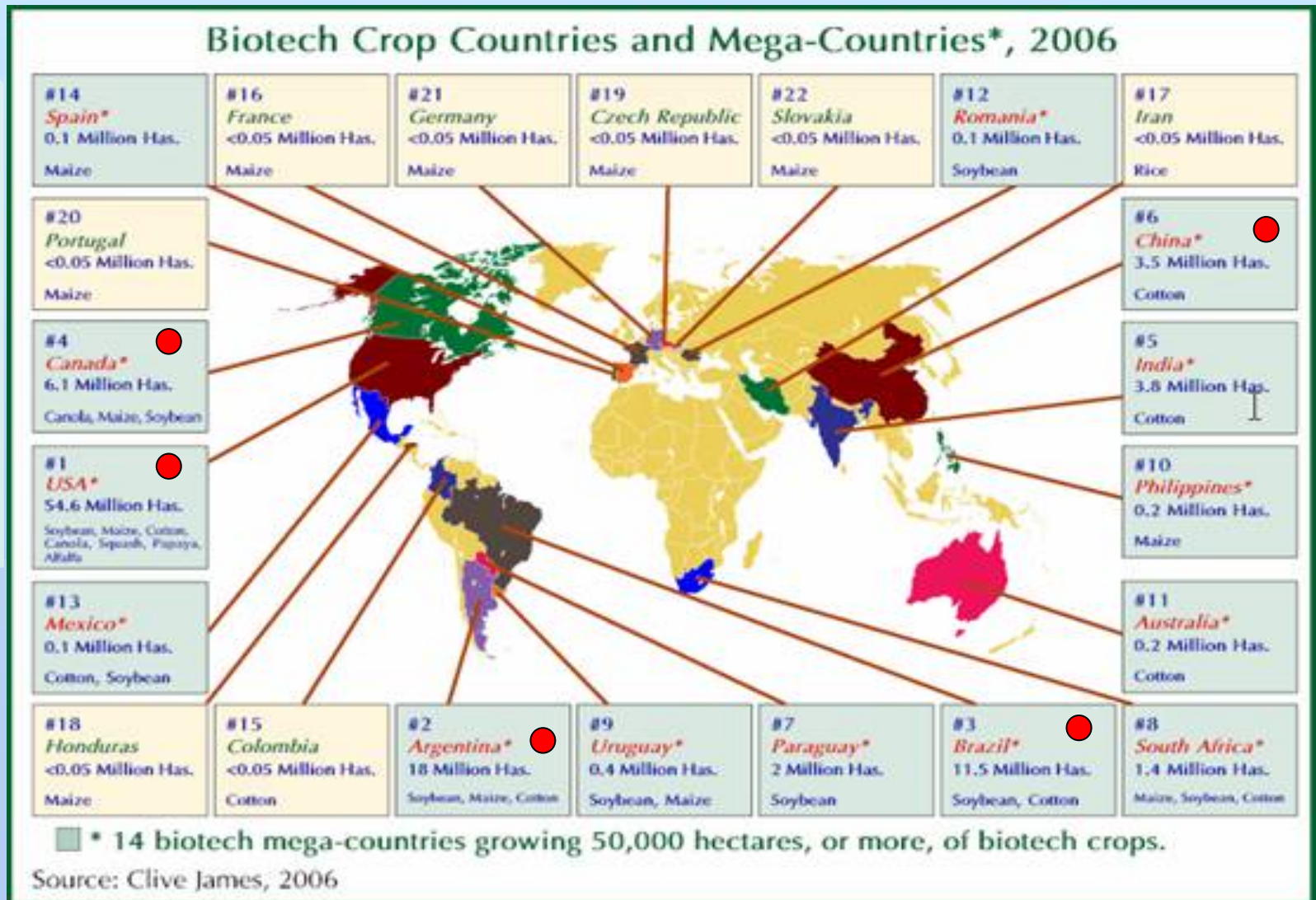
## GLOBAL AREA OF BIOTECH CROPS Million Hectares (1996 to 2006)



*Increase of 13%, 12 million hectares (30 million acres) between 2005 and 2006.*

Source: Clive James, 2006.

# Aktuálna problematika GMO

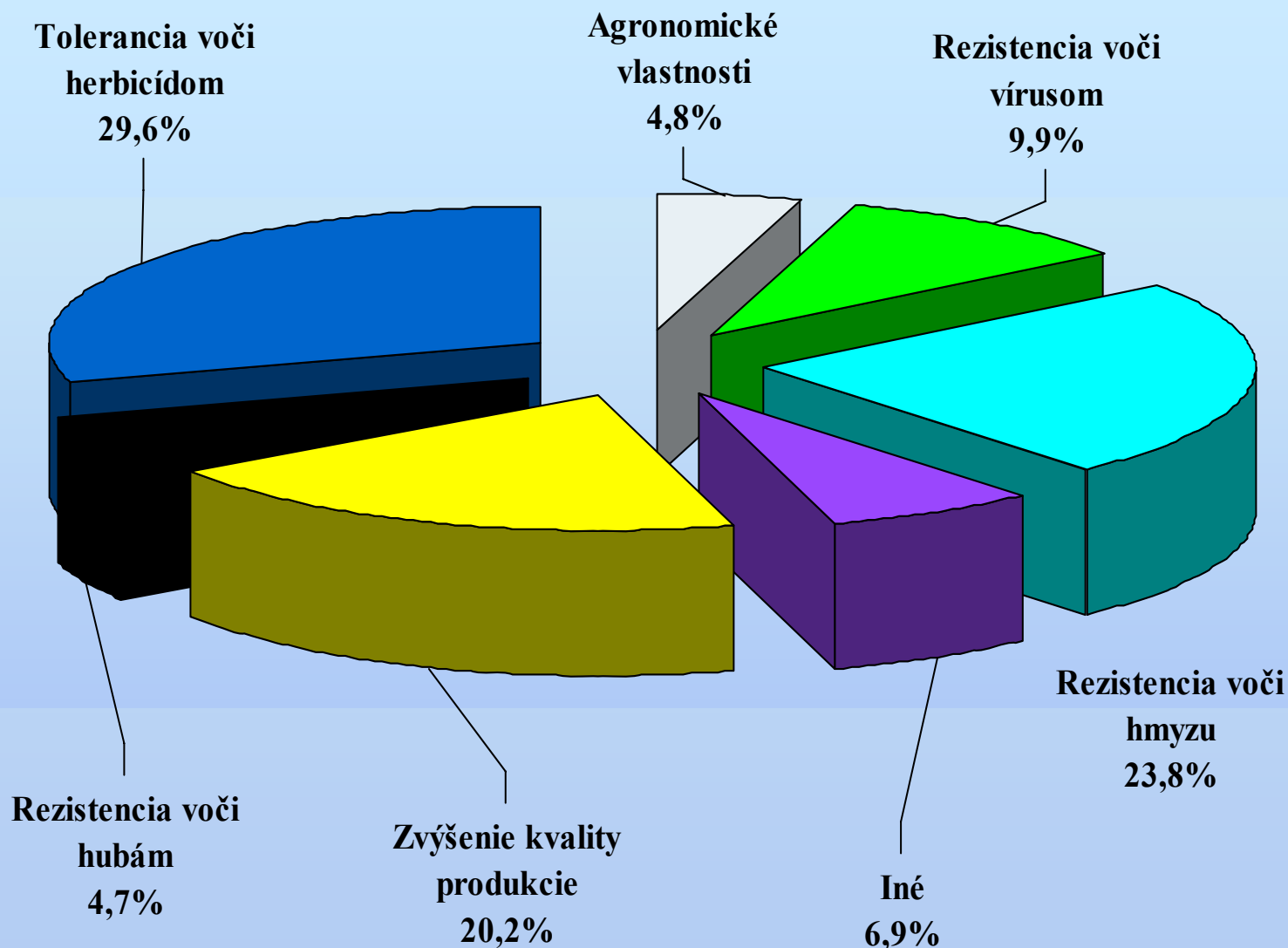


# Pestovanie GMO plodín v SR

<b>Rok</b>	<b>Počet pestovateľov</b>	<b>Plocha</b>	<b>Počet parciel</b>
<b>2006</b>	3	33,10	3
<b>2007</b>	16	948,52	28
<b>2008</b>	13	<b>1941,78</b>	39



# Zameranie génových modifikácií



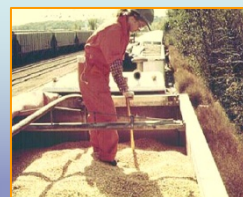
# Úradné kontroly

„From Farm to Table“

„From Farm to Fork“

„From Stable to Table“

Príslušné orgány



Production, manufacture, processing, storage, transport, distribution, trade, import

From Farm To Table

# **Zákon č. 1521995 Z.z. o potravinách**

- **Príslušné orgány úradnej kontroly potravín**



**ŠVPS SR – RVPS (40)**

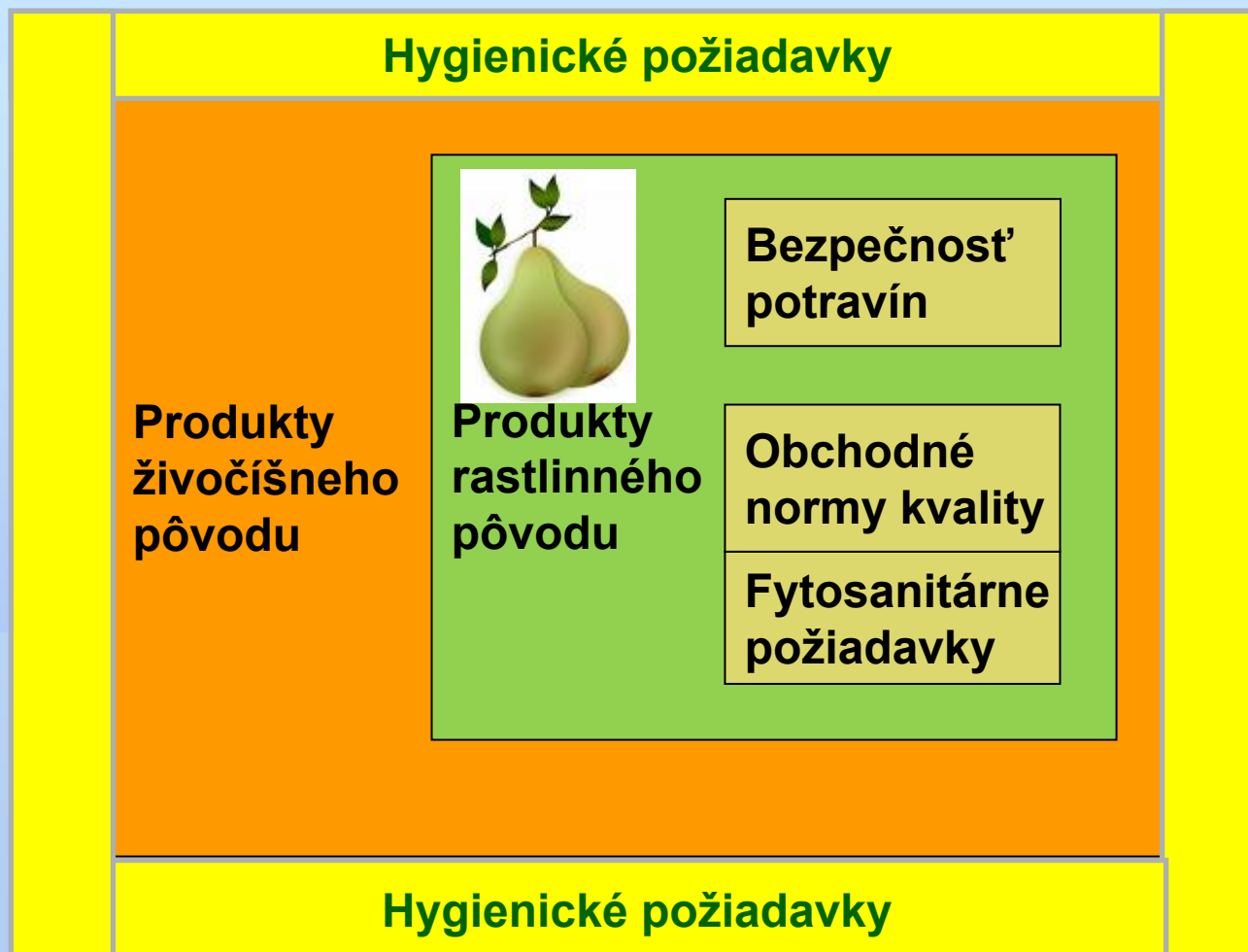


**RÚVZ (36)**

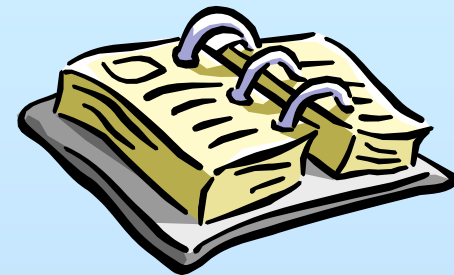
# ŠVPS SR – zodpovednosť za úradnú kontrolu

- a) potravín živočíšneho pôvodu okrem poskytovania služieb spoločného stravovania,
- b) potravín rastlinného pôvodu vrátane čerstvého ovocia, čerstvej zeleniny, zemiakov a ostatných poľnohospodárskych produktov (v prvovýrobe po zbere úrody), nápojov vrátane potravín s niektorými zložkami živočíšneho pôvodu (zmiešaný pôvod) okrem poskytovania služieb spoločného stravovania,
- c) geneticky modifikovaných potravín okrem poskytovania služieb spoločného stravovania,
- d) tabakových výrobkov okrem poskytovania služieb spoločného stravovania.

# Požiadavky v rámci ES



# Legislatíva - GMO



NARIADENIE (ES) č. 1829/2003 EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY  
z 22. septembra 2003  
o geneticky modifikovaných potravinách a krmivách  
(Text s významom pre EHP)

NARIADENIE (ES) č. 1830/2003 EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY  
z 22. septembra 2003  
o sledovateľnosti a označovaní geneticky modifikovaných organizmov a sledovateľnosti potravín a krmív  
vyrobených z geneticky modifikovaných organizmov a ktorým sa mení a dopĺňa smernica 2001/18/ES

ODPORÚČANIE KOMISIE  
zo 4. októbra 2004  
o technických usmerneniach pre odber vzoriek a určovanie geneticky modifikovaných organizmov  
a materiálov vyrobených z geneticky modifikovaných organizmov ako výrobkov alebo vo výrob-  
koch, v súvislosti s nariadením (ES) č. 1830/2003  
(Text s významom pre EHP)  
(2004/787/ES)

# Odporúčanie komisie

## ODPORÚČANIE KOMISIE

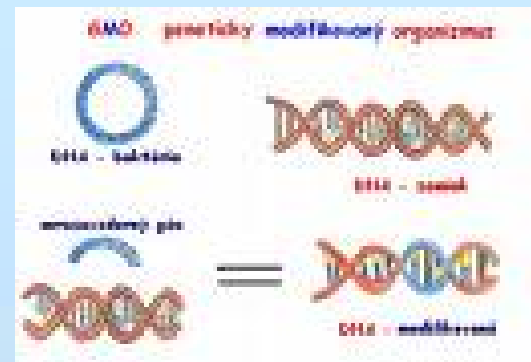
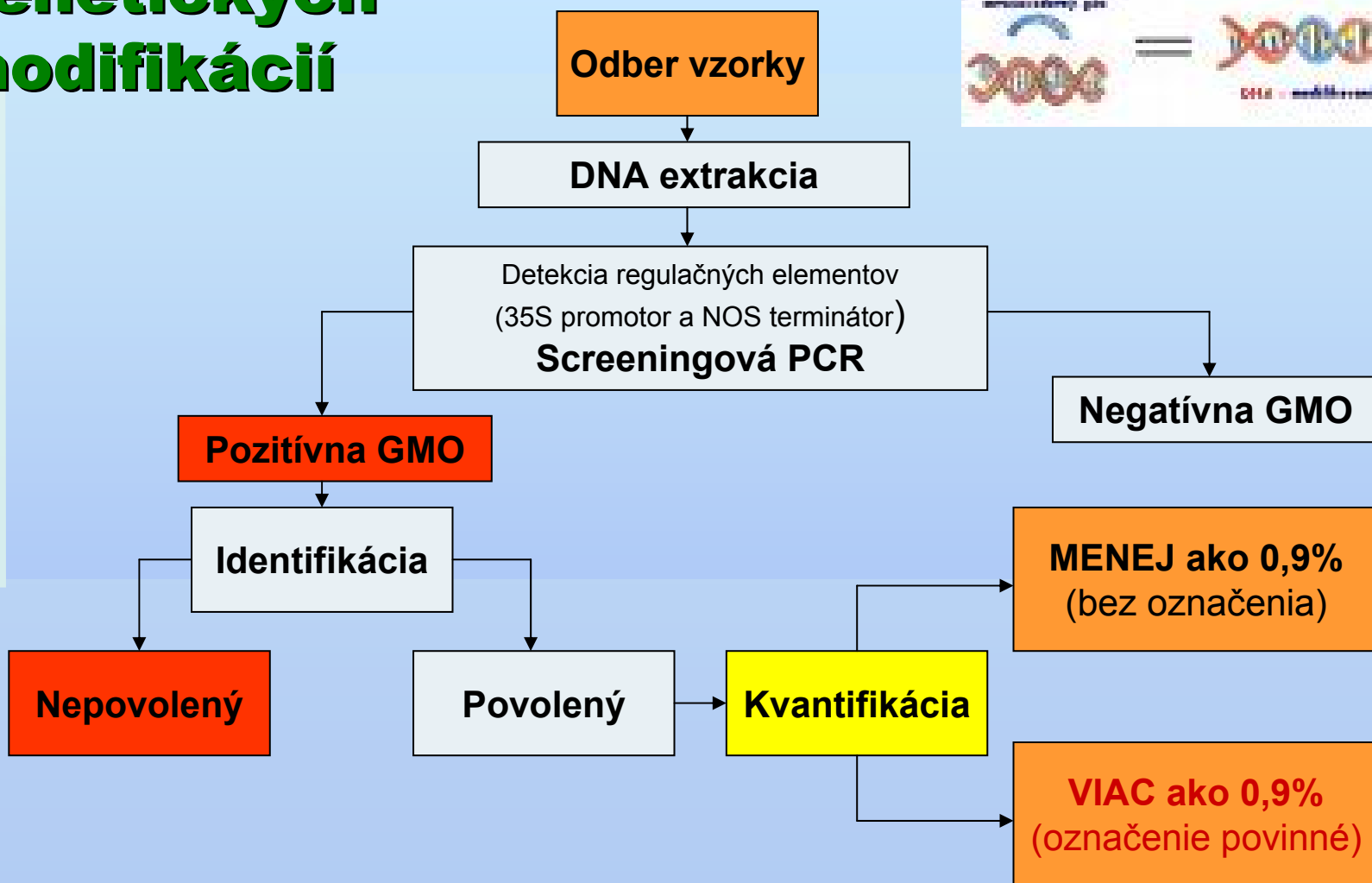
zo 4. októbra 2004

o technických usmerneniach pre odber vzoriek a určovanie geneticky modifikovaných organizmov a materiálov vyrobených z geneticky modifikovaných organizmov ako výrobkov alebo vo výrobkoch, v súvislosti s nariadením (ES) č. 1831/2003

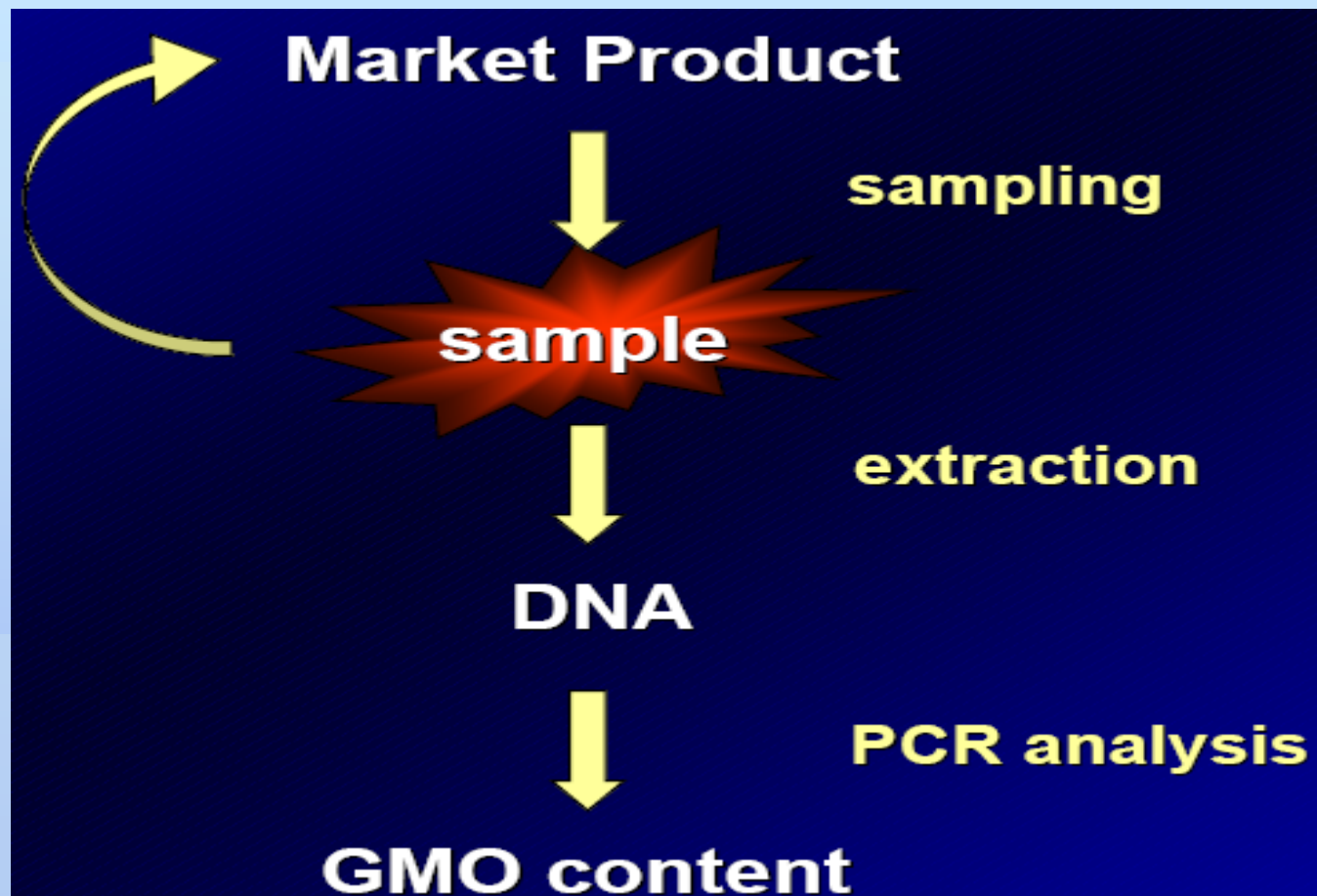
(Text s významom pre EHP)

(2004/787/ES)

# Detekcia genetických modifikácií

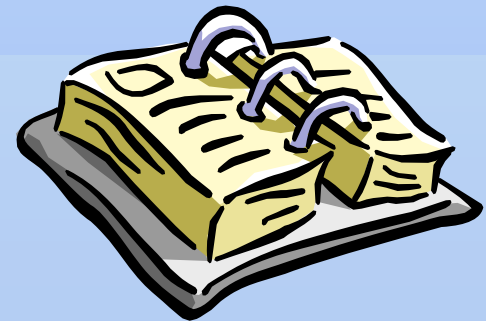


# Detekcia GMO



# Autorizované GMO produkty

- **Register ES pre GMO potraviny a krmivá**  
[http://europa.eu.int/comm/food/dyna/gm\\_register/index\\_en.cfm](http://europa.eu.int/comm/food/dyna/gm_register/index_en.cfm)
- Poskytuje informácie a autorizovaných produktoch a produktoch, ktoré sú určené na stiahnutie z trhu



# Zameranie úradných kontrol

## Rok 2007

- Sója a výrobky zo sóje
- Kukurica a výrobky z kukurice
- Ryža
- Rajčiaky
- Papája
- Ostatné produkty

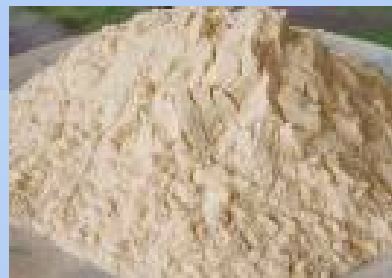
## Rok 2008

- Sója a výrobky zo sóje
- Kukurica a výrobky z kukurice
- Ryža
- Zemiaky



# Ktoré nie – odber vzoriek !!!

- olej
- sójová omáčka
- proteínový hydrolyzát
- lecitín
- sójový proteín
- kečup
- kandizovaná papája
- niektoré typy lupienkov



# Rajčiaky

„Flavr Savr®“



# Mimoriadne plány

**Register ES pre GMO potraviny a krmivá**

[http://europa.eu.int/comm/food/dyna/gm\\_register/index\\_en.cfm](http://europa.eu.int/comm/food/dyna/gm_register/index_en.cfm)



**Papája 63-1, 55-1  
Rajčiaky ZENECA  
Zemiaky EH-92-527-1**



# GMO – úradné kontroly

**Papája**

**- línia 55-1**

**- línia 63-1**





15/07/2009

## **papaya ringspot virus (PRSV)**



# Rajčiaky

„Flavr Savr®“



# GMO – úradné kontroly

- Rajčiaky ZENECA
- FLAVR SAVR



15/07/2009



25

# GMO – úradné kontroly

**Zemiaky**

**EH-92-527-1**

**s**

**modifikovaných  
obsahom škrobu**



# Výsledky úradných kontrol GMO v SR – rok 2008

	Vzorka	Počet vzoriek	Pozitívne vzorky
<b>RVPS</b>	<b>Sója a výrobky zo sóje</b>	96	14*/ RR sója
	<b>Kukurica a výrobky z nej</b>	116	1*/ MON810, Bt11
	<b>Ryža</b>	97	1**/LLRICE601
	<b>Zemiaky</b>	14	-
	<b>Ostatné produkty</b>	4	-
		SPOLU 327	
<b>RÚVZ</b>	<b>Sója a výrobky zo sóje</b>	12	-
	<b>Kukurica a výrobky z nej</b>	20	-
	<b>Ryža</b>	4	-
		SPOLU 36	



**Ďakujem za pozornosť**  
**[remza@svssr.sk](mailto:remza@svssr.sk)**