

## AMBIENTE E SALUTE

### *Alimenti – Controllo sulla presenza di **Micotossine** in alimenti di origine vegetale*

| Nome indicatore   | DPSIR | Fonte dati   |
|---|-------|--|
| Controllo sulla presenza di micotossine in alimenti di origine vegetale | S     | ARPA-Puglia – Polo di Specializzazione Alimenti - Bari |

| Obiettivo  | Disponibilità dati | Copertura |          | Stato   | Trend |
|--|--------------------|-----------|----------|---|-------|
|  |                    | Temporale | Spaziale |   |       |
| Verificare la conformità ai requisiti previsti dalla normativa comunitaria (Reg. CE 1881/2006 e s. m.) | ***                | 2012      | R        |  | ↔     |

#### Descrizione indicatore

Il monitoraggio effettuato dall'UOS Chimica degli Alimenti del Polo di Specializzazione di Bari ha riguardato, nel corso del 2012, principalmente la ricerca di Aflatossine B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, G<sub>1</sub>, G<sub>2</sub> e Ocratossina A (OTA).

La **normativa attualmente vigente** relativa al controllo delle **micotossine** è costituita da due Regolamenti: il **Reg. CE 1881/2006** e succ. mod. (riguardante i tenori massimi) e il **Reg. CE 401/2006** e succ. mod. (riguardante i metodi di campionamento e analisi).

#### Obiettivo

Svolgere l'attività di controllo per verificare la rispondenza alle normative vigenti, utilizzando metodi di prova accreditati.

#### Stato indicatore anno 2012

Nei primi mesi del 2012 il Laboratorio ha ottenuto l'**accreditamento** delle prove relative alla ricerca delle Aflatossine e dell'Ocratossina nelle varie matrici alimentari utilizzando i seguenti metodi:

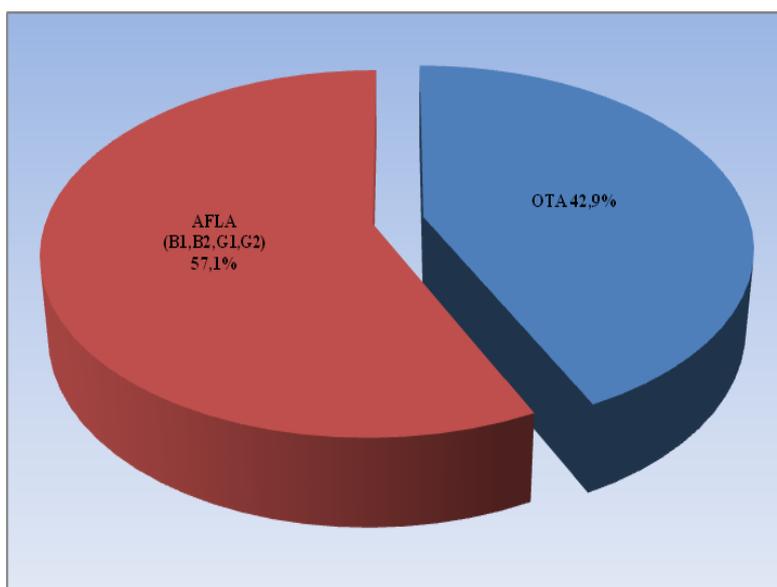
- Per Ocratossina A nel vino e nella birra: UNI EN 14133:2009;
- Per Ocratossina A nei cereali: estensione metodo UNI EN 14132:2003;
- Per Aflatossina B<sub>1</sub> e della somma di aflatossina B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, G<sub>1</sub>, G<sub>2</sub> nei cereali: UNI EN 12955:1999;
- Per Aflatossina B<sub>1</sub> e della somma di aflatossina B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, G<sub>1</sub>, G<sub>2</sub> in frutta a guscio, frutta secca e spezie:  
UNI EN 14123:2007.

Sono state inoltre completate le procedure per la validazione dei metodi relativi ad altre micotossine di cui si è ottenuto l'accreditamento all'inizio del 2013:

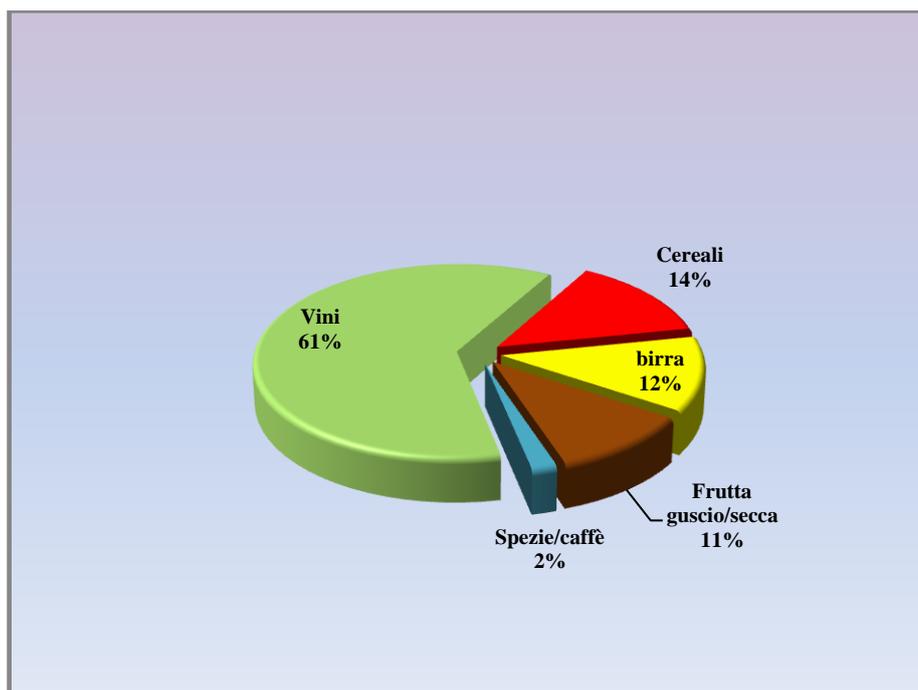
- Per Zearalenone nei cereali e prodotti derivati: UNI EN 15850:2010;
- Per Deossinivalenolo nei cereali e prodotti derivati: UNI EN 15891:2010;

Nel corso del 2012 sono state effettuate **329** determinazioni di micotossine distribuite come di seguito.i.

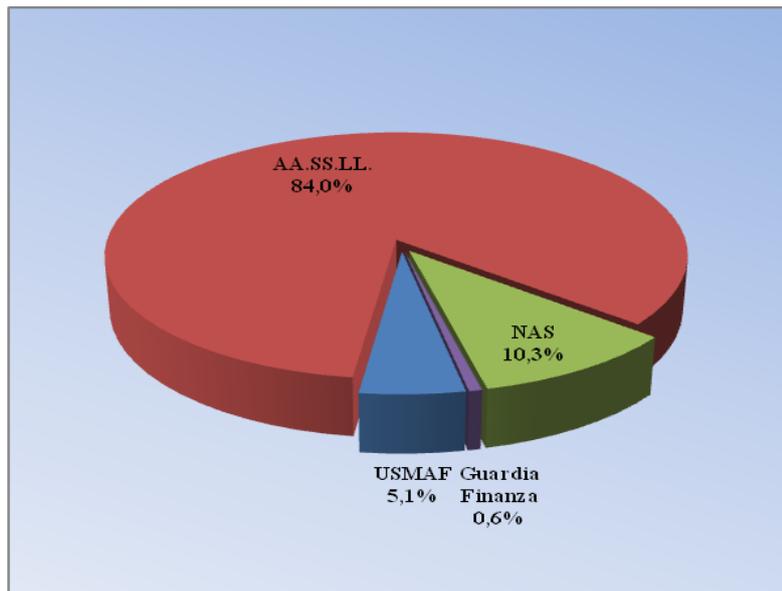
**Distribuzione delle determinazioni di micotossine**



**Distribuzione delle matrici monitorate**

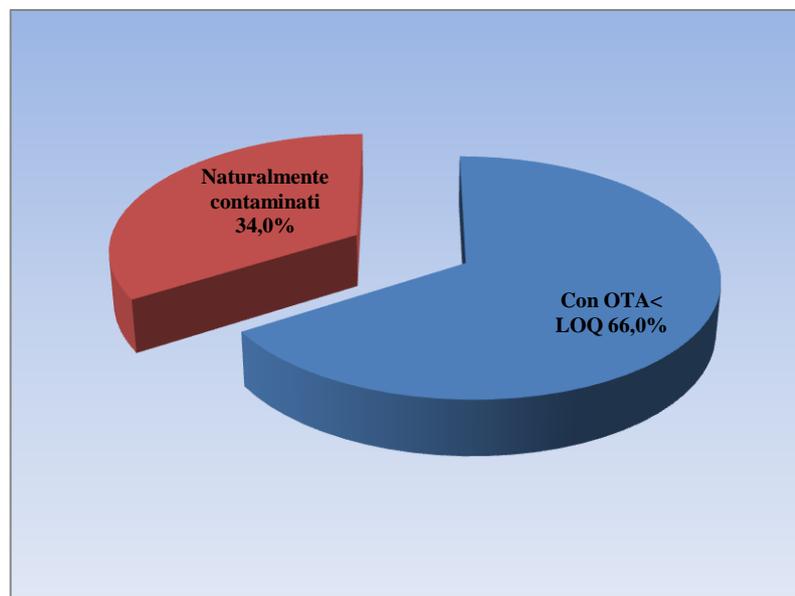


**Percentuale dei campioni presentati dai vari Organi Prelevatori**



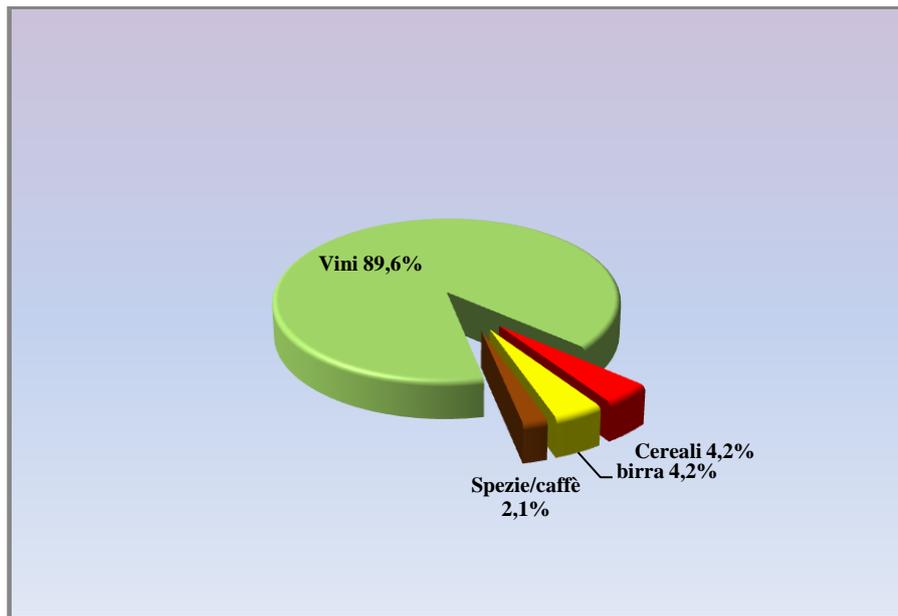
Per quanto riguarda l'OTA, il **34%** dei campioni analizzati è risultato naturalmente contaminato, ossia con livelli di Ocratossina A superiore al limite di quantificazione (0,1 µg/kg per i vini e birre e 0,5 µg/kg per i cereali e spezie)

**Distribuzione della contaminazione da OTA sui campioni analizzati**



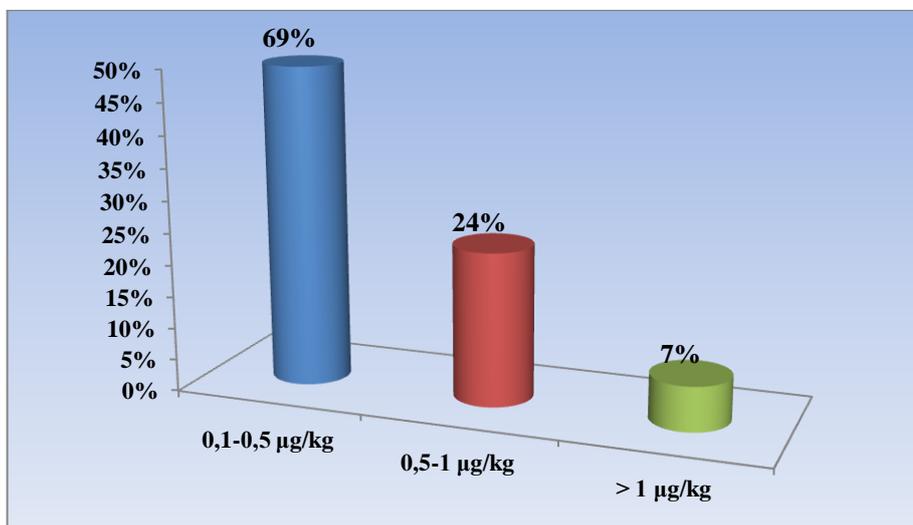
Tra i campioni di naturalmente contaminati da **OTA**, quasi il **90%** è costituito da vini

### Tipologia di matrici naturalmente contaminate da OTA



Il **69%** dei campioni contaminati da OTA presenta comunque livelli di contaminazione inferiore a 0,5  $\mu\text{g}/\text{kg}$ . I campioni con più alti livelli di contaminazione sono costituiti principalmente da vino rosso. Nessun campione analizzato è risultato non conforme; un campione di caffè ha presentato un livello di OTA di 8,6  $\mu\text{g}/\text{kg}$ , superiore al tenore massimo stabilito da Reg. CE 1881/2006 e s.m. che è di 5  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ; poiché l'incertezza di misura abbraccia il limite di legge, il campione è stato ritenuto regolamentare.

### Distribuzione dei livelli di contaminazione da OTA



Per quanto riguarda la contaminazione da **Aflatossine B<sub>1</sub> B<sub>2</sub> G<sub>1</sub> G<sub>2</sub>**, nei campioni i analizzati non è stata riscontrata alcuna positività.