

## AMBIENTE E SALUTE

### Alimenti – Controllo sulla presenza di OGM in alimenti di origine vegetale

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

Obiettivo	Disponibilità dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Verificare la conformità ai requisiti di etichettatura previsti dalla normativa comunitaria	***	2012	R		↔

#### Descrizione indicatore

In attuazione del Piano Regionale di controllo ufficiale sulla presenza di organismi geneticamente modificati (OGM) negli alimenti triennio 2012-2013-2014, l'UOS Biologia degli Alimenti del Polo di Specializzazione di Bari, in qualità di Laboratorio di riferimento regionale, effettua l'attività di ricerca di OGM nei prodotti alimentari di origine vegetale.

Il presente Piano, rispetto a quello precedente, ha presentato le seguenti novità:

- La metodologia raccomandata per il campionamento è il Regolamento CE/401/2006 per i prodotti sfusi o confezionati, mentre procedure alternative sono la Raccomandazione CE/787/2004 per i prodotti sfusi  $\leq 100t$  e l'UNI CEN/TS 15568 per i prodotti confezionati.
- La classificazione delle matrici alimentari in funzione del grado di omogeneità di OGM nel prodotto.

#### Obiettivo

Fornire informazioni sulle attività di controllo effettuate sugli alimenti per rilevare tutti gli eventi GM autorizzati dall'UE, come previsto dal vigente Piano Nazionale di controllo ufficiale sulla presenza di OGM negli alimenti.

#### Stato indicatore anno 2012

Nel corso del 2012 è stato utilizzato un metodo di screening multiplo di 6 target analitici, validato, tramite studio collaborativo, dal Centro di Riferenza Nazionale (CROGM) con la Rete Italiana dei Laboratori Ufficiali OGM (NILO) al quale aderisce anche il nostro laboratorio.

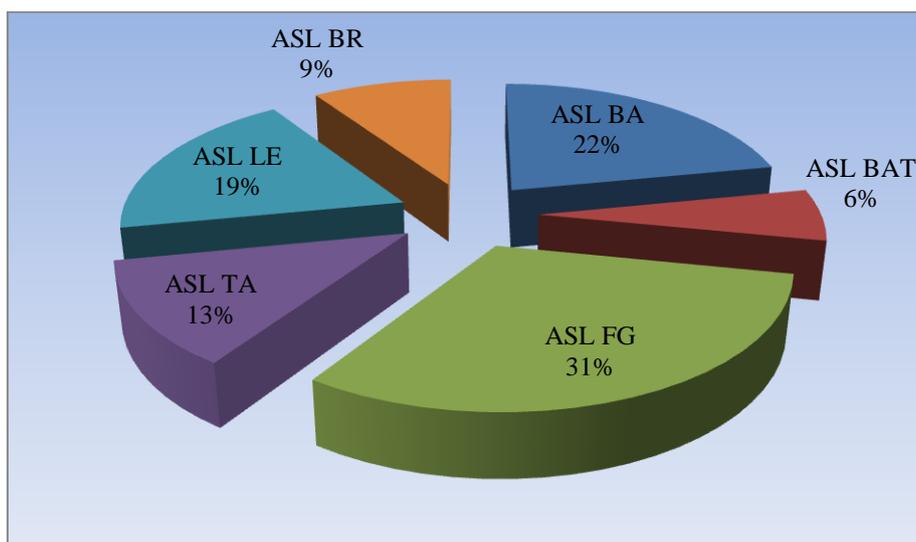
Il diagramma di flusso analitico prevede che, in base ai risultati dello screening iniziale, si proceda alla ricerca degli eventi GM compatibili, ed in caso di positività ad un o più eventi GM, alla relativa quantificazione.

Sia le analisi qualitative che quelle quantitative sono state effettuate con la tecnica PCR REAL-TIME, utilizzando oligonucleotidi e sonde fluorescenti specifiche per ogni singolo target analitico.

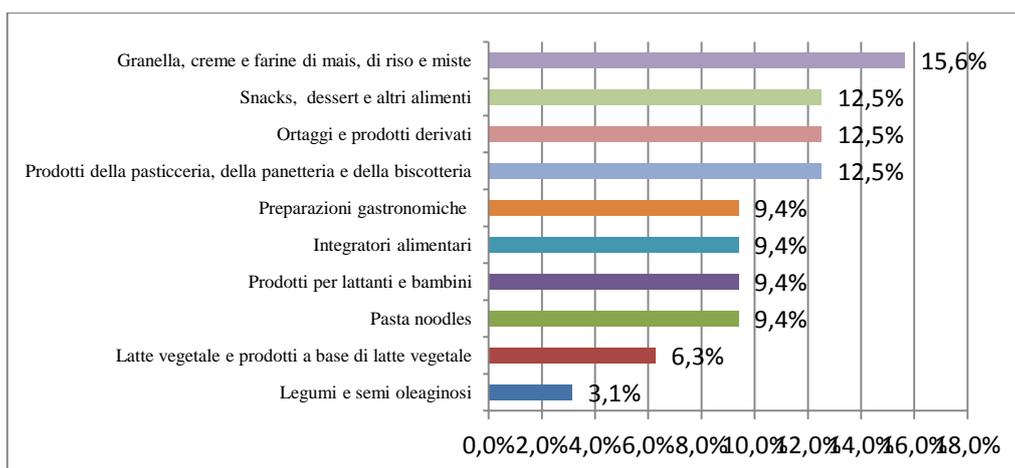
Nel 2012 i campioni di alimenti a base di mais, soia e riso prelevati nella regione Puglia sono stati in tutto **32** sui quali sono stati effettuati circa 250 determinazioni.

Nei grafici successivi sono rappresentate le percentuali di campioni di alimenti analizzati per ricerca OGM distinti per organo prelevatore e per tipologia di matrice alimentare ed il numero di campioni distinti per appartenenza al circuito convenzionale o biologico.

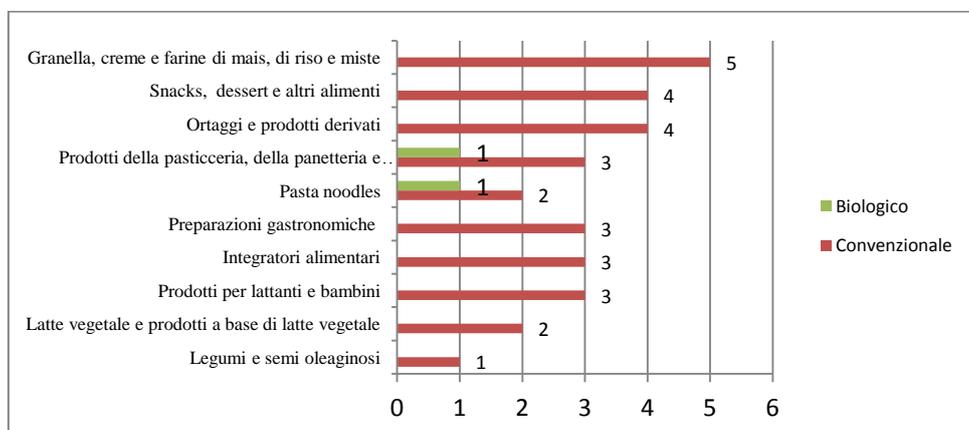
### Campioni per ricerca OGM dai vari Organi Prelevatori



### Tipologie di matrici analizzate



### Tipologie di matrici analizzate appartenenti ai circuiti convenzionale o biologico



Le matrici maggiormente analizzate, 30 appartenenti al circuito convenzionale e 2 a quello biologico, sono state granella, creme e farine di mais, di riso e miste 15,6 % (5 campioni), seguite da prodotti della pasticceria, panetteria e della biscotteria, ortaggi e prodotti derivati e snacks dessert e altri alimenti 12,5% (4 campioni).

Nella tabella sono riportati gli eventi GM riscontrati nelle tipologie di matrici analizzate.

#### Eventi GM nelle tipologie di matrici analizzate

MATRICE	EVENTO GM	RISULTATO	CAMPIONI POSITIVI	NUMERO EVENTI GM	TOTALE CAMPIONI POSITIVI
Granella, creme e farine di mais, di riso e miste	MAIS BT176	0,11%	1	1	3
	MAIS MON810	< LOQ	1	2	
	MAIS NK603	< LOQ			
	SOIA MON40-3-2	< LOQ	1	1	
Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	SOIA MON40-3-2	< LOQ	1	1	1
Integratori alimentari	SOIA A2704-12	< LOQ	1	3	3
	SOIA MON89788	< LOQ			
	SOIA MON40-3-2	0,16%	1	1	
	SOIA MON40-3-2	0,16%	1	1	
	SOIA MON40-3-2	< LOQ	1	1	
Preparazioni gastronomiche	SOIA A2704-12	< LOQ	1	2	1
	SOIA MON40-3-2	< LOQ			
Prodotti per lattanti e bambini	SOIA MON40-3-2	0,16%	1	1	1
TOTALE COMPLESSIVO				13	9

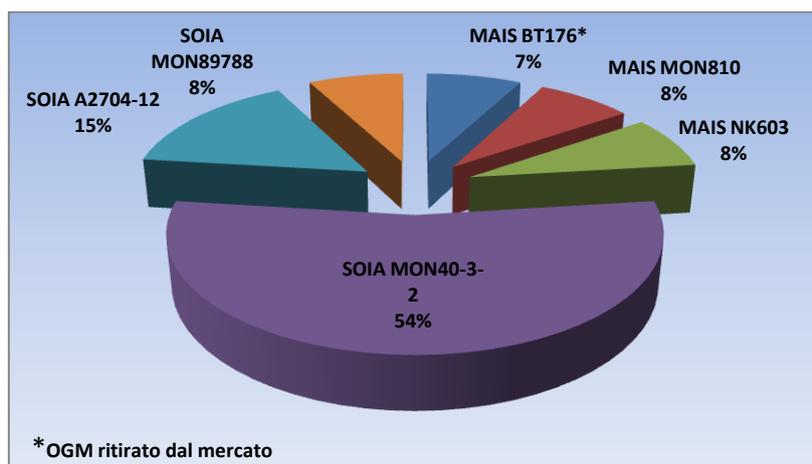
< LOQ: Rilevato , ma non quantificabile (inferiore al Limite di Quantificazione)

I campioni risultati positivi sono stati in tutto 9, circa il 28% del totale dei campioni analizzati, le matrici con il maggior numero di positività sono state granella, creme e farine di mais, di riso e miste ed integratori alimentari.

Relativamente ai 2 campioni appartenenti al circuito biologico non sono state riscontrate positività.

Come rappresentato nel grafico successivo relativo alle percentuali di eventi GM, delle 13 positività riscontrate, la soia MON40-3-2 (soia Roundup Ready) è stata rilevata in percentuale maggiore (53% ), seguita dalla soia A2704-12 (15%).

## Eventi OGM



Infine, il 97% dei campioni sono risultati conformi, in quanto in 8 campioni le positività relative ad OGM autorizzati sono risultate inferiori alla soglia di tolleranza (0,9%), in linea con quanto riportato a livello nazionale, ove la presenza di OGM autorizzati negli alimenti è limitata a livello di tracce, e sostanzialmente, i prodotti alimentari rispettano i requisiti di etichettatura previsti dalla normativa vigente.

Viceversa, un solo campione, appartenente alla matrice granella, creme e farine di mais di riso e miste, è risultato non conforme. La non conformità ha riguardato l'evento mais GM BT176 (0.11%), ritirato dal mercato con la Decisione della Commissione Europea n. 304 del 25/04/2007 per mancato rinnovo dell'autorizzazione, e la cui presenza negli alimenti è tollerata (in percentuale non superiore allo 0.9%) per un periodo di transizione di cinque anni dalla data di notifica della Decisione succitata.

Il riscontro della non conformità ha comportato l'attivazione della procedura di segnalazione per informazione sul Sistema Rapido d'Allerta RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed).

Concludendo, rispetto all'anno precedente, nel corso del 2012 il laboratorio ha analizzato un maggior numero di campioni, accreditato n. 4 prove con tecnica PCR REAL-TIME per la ricerca di OGM negli alimenti ed adottato il sistema multi-screening previsto dal vigente Piano Nazionale di controllo ufficiale sulla presenza di OGM negli alimenti che consente di rilevare tutti gli eventi GM autorizzati nell'UE.

[LEGENDA SCHEDA](#)