

## Alcaloidi tropanici, cosa cambia?

Quargento, 1° settembre 2022

### Nuovi limiti e relativa entrata in vigore

Oggi 1° settembre entra in vigore il Regolamento (UE) 2021/1408, che modifica il regolamento (CE) n. 1881/2006 per quanto riguarda i tenori massimi degli alcaloidi tropanici, atropina e scopolamina, in diversi prodotti alimentari, nello specifico:

Prodotti alimentari	Tenore massimo - µg/Kg (somma di Atropina e Scopolamina)
Alimenti trasformati a base di cereali e altri alimenti destinati ai lattanti e ai bambini contenenti miglio, sorgo, grano saraceno, granturco o loro prodotti derivati	1 di Atropina 1 di Scopolamina
Miglio e sorgo non trasformati	5
Granturco non trasformato, ad eccezione del granturco non trasformato destinato alla molitura ad umido e del granturco non trasformato per pop-corn	15
Grano saraceno non trasformato	10
Granturco per pop-corn, miglio, sorgo e granturco commercializzati per il consumatore finale, prodotti della molitura del miglio, del sorgo e del granturco	5
Grano saraceno commercializzato per il consumatore finale e prodotti della molitura del grano saraceno:	10
Infusioni a base di erbe (prodotto essiccato) ad eccezione delle infusioni a base di semi di anice	25
Infusioni a base di erbe (prodotto essiccato) di semi di anice:	50
Infusioni a base di erbe (prodotto liquido)	0,20

Gli alcaloidi del tropano sono metaboliti secondari tossici prodotti naturalmente da piante appartenenti alle famiglie delle *Brassicaceae*, *Solanaceae*, *Proteaceae*, *Rhizophoraceae* ed *Erythroxylaceae*. Atropina e Scopolamina sono due alcaloidi tropanici, tra i più studiati nei prodotti alimentari, prodotti prevalentemente da erbe annuali appartenenti alla famiglia delle *Solanaceae* (es. Stramonio, Giusquiamo, Belladonna). Queste piante, in particolare lo Stramonio (*Datura stramonium*), si possono ritrovare come infestanti nelle colture a ciclo primaverile-estivo. Questi alcaloidi sono considerati **pericolosi per gli effetti sulla frequenza cardiaca e sul sistema nervoso** centrale e possono causare sintomi come stordimento, mal di testa o nausea.

In applicazione del già menzionato regolamento sono già in vigore tenori massimi ammessi anche per gli alimenti trasformati a base di cereali e altri alimenti destinati ai lattanti e ai bambini contenenti miglio,

sorgo, grano saraceno, granturco o loro prodotti derivati, (1 µg/kg per l'atropina e 1 µg/kg per la scopolamina). Importante tenere presente che queste limitazioni non si applicano ai cereali destinati all'alimentazione zootecnica. I prodotti alimentari commercializzati legalmente prima del 1° settembre 2022 possono rimanere sul mercato fino al loro termine minimo di conservazione o alla loro data di scadenza.

### Allerte alimentari

Nelle ultime settimane in diversi Paesi Europei (prevalentemente Nord Europa) sono state attivate azioni di richiamo di alimenti per presenza di alcaloidi tropanici, in particolare *chips* a base di mais (es. "tortilla chips"). Questi richiami hanno interessato in molti casi prodotti da agricoltura biologica.

**Il mercato italiano è stato limitatamente interessato da queste azioni di richiamo.**

### Cosa fare

L'entrata in vigore della normativa che fissa nuovi limiti di legge e le ripetute e recenti azioni di richiamo di alimenti per presenza di questi alcaloidi, devono indurre gli operatori coinvolti ad una **maggiore attenzione verso questi contaminanti**.

Una corretta valutazione del rischio, elemento fondante di un efficace approccio preventivo, deve tenere conto di diversi elementi, quali:

- **sistema di coltivazione delle materie prime:** in agricoltura biologica il controllo delle erbe infestanti risulta più problematico.
- **tipologia di prodotto:** ad esempio il mais è più facilmente separabile da semi di infestanti come lo stramonio attraverso processi di pulizia e ventilazione della granella, rispetto ad altri cereali come sorgo, miglio, grano saraceno.
- **gestione della filiera ed origine del prodotto:** un controllo diretto sulla fase di coltivazione, laddove possibile, può ridurre in maniera "consistente" i rischi. In Italia, nelle coltivazioni di mais, lo Stramonio è una infestante poco presente, a differenza invece di quanto accade in Francia, dove l'infestante è maggiormente diffusa
- **attivare controlli analitici** in funzione dell'analisi del rischio sui prodotti potenzialmente interessati

I tecnici **Sata** e **Cadir Lab** restano a disposizione per il presidio della filiera mediante audit di prima e seconda parte, la redazione di piani colturali, la definizione di piani analitici e la conduzione di analisi accreditate per la ricerca dei due contaminanti.