Residui di pesticidi in peperoni e melanzane provenienti da paesi al di fuori dell'UE e in particolare dalla Turchia



Numero di campioni analizzati: 46 Campioni non conformi: 6

Percentuale di non conformità: 13%

Residui di pesticidi non conformi in alcune melanzane di importazione

Nell'ambito del programma prioritario di controlli approfonditi alla frontiera 2022, sono stati analizzati peperoni freschi e melanzane prelevati esclusivamente da paesi non appartenenti all'Europa, con attenzione particolare alla Turchia e ai cosiddetti paesi "d'oltremare" come il Messico. Il tasso di non conformità è stato del 13% ed ha riguardato il 50% delle melanzane ma non i peperoni. Questi ultimi hanno per contro esibito la presenza contemporanea di un gran numero di pesticidi diversi. Il formetanato è risultato il principio attivo di maggior valenza tossicologica. Per un campione di melanzane proveniente dalla Turchia, questo insetticida-acaricida ha denotato il chiaro superamento della dose acuta di riferimento (DAR). Nel suo complesso l'esito della campagna giustifica il proseguimento in futuro del monitoraggio dei residui di antiparassitari nelle melanzane e nei peperoni provenienti da paesi extraeuropei.

Introduzione e obiettivi della campagna

Nel sistema d'allarme alimentare europeo RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed), che garantisce alle autorità esecutive uno strumento rapido di scambio d'informazioni inerenti rischi alla salute legati al consumo di derrate alimentari, si registrano spesso segnalazioni che riguardano i residui di antiparassitari nei peperoni e nelle melanzane provenienti da paesi extraeuropei. Si tratta in gran parte di respingimenti all'importazione della merce alla frontiera esterna dell'UE («border rejection») con l'indicazione «risk decision: serious».

Le importazioni di peperoni e melanzane, se destinate alla Svizzera come paese non membro dell'UE, non sono sottoposte a controlli alla frontiera esterna dell'UE per la presenza di residui di antiparassitari. Come negli anni passati, in collaborazione con l'Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria (USAV), l'Amministrazione federale delle dogane (AFD) e l'autorità cantonale preposta al controllo delle derrate alimentari nell'ambito del programma prioritario di

controlli approfonditi alla frontiera, è stata organizzata una campagna d'analisi per monitorare l'esposizione ai pesticidi di prodotti ortofrutticoli importati in Svizzera da paesi non appartenenti all'Europa (con attenzione particolare alla Turchia).

A fronte di questo profilo di rischio, sono state prelevate qualità di peperoni di diversi colori (verde, giallo, giallo, rosso) ponendo l'accento sui frutti rossi considerando anche l'esito di monitoraggi analoghi del 2017, 2019 e 2020. In più sono state aggiunte le melanzane. Come da indicazioni dell'AFD, tutti gli uffici doganali coinvolti hanno prelevato tra il 1° e il 30 maggio 2022 e inviato al Laboratorio cantonale per le analisi in totale 46 campioni.

Basi legali

La valutazione dei risultati è stata fatta conformemente all'Ordinanza del DFI concernente i livelli massimi per i residui di antiparassitari nei o sui prodotti di origine vegetale e animale (OAOVA) del 16 dicembre 2016 (Stato 1° agosto 2021).

Descrizione dei prelievi e parametri determinati

A maggio 2022 sono stati prelevati all'importazione presso sei uffici doganali svizzeri 46 campioni di diverse qualità di peperoni (34) e di melanzane (12) fresche provenienti da paesi al di fuori dell'UE. I peperoni suddivisi in base al colore sono stati: 12 verdi, 7 verdi/gialli e 15 rossi. Gran parte dei campioni sono stati prelevati da pochi grossisti - importatori (8 in totale). L'azione ha riguardato un volume totale all'importazione di circa 71485 kg per i peperoni e 9450 kg per le melanzane. Le analisi multi residuali dei pesticidi (420 principi attivi investigati) sono state eseguite tramite cromatografia liquida ad alta prestazione LC-MS/MS rispettivamente in fase gassosa GC-MS/MS abbinate alla spettrometria di massa dopo estrazione dei campioni tramite tecnica QuEChERS.

Risultati e conclusioni

La percentuale di non conformità è stata del 13% ed ha riguardato le melanzane, mentre i peperoni hanno tutti soddisfatto i parametri di legge. Una melanzana proveniente dalla Turchia non ha rispettato i LMR fissati dall'OAOVA per il pesticida Acetamiprid (0.326 mg/kg; LMR: 0.01 mg/kg; quattro provenienti dal Messico, per il Clorotalonil (3, 0.071, 0.085 e 0.015 mg/kg; LMR: 0.01 mg/kg) e per il Dinotefuran (1, 0.088 mg/kg; LMR: 0.01 mg/kg); inoltre una di queste anche per la Fenpropathrin (0.022 mg/kg; LMR: 0.01 mg/kg) e il Metomil (0.051 mg/kg; LMR: 0.02 mg/kg). Infine per un altro campione di melanzane proveniente dalla Turchia, il mancato rispetto dei limiti è risultato di particolare valenza tossicologica per il Formetanato (0.844 mg/kg; LMR: 0.01 mg/kg). In caso di superamento dei valori massimi per i residui è necessario valutare se vi è un rischio per la salute e fare una stima sull'esposizione basandosi sul modello PRIMo (Pesticide Residue In-take Model) dell'EFSA, che si fonda sul modello internazionale IESTI (International Estimated Short-Term Intake) dell'OMS. Qualora si sfrutti più del 100 % della dose acuta di riferimento (DAR) si presume solitamente un rischio per la salute. Il livello di Formetanato misurato ha evidenziato il chiaro superamento del DAR (422% per i bambini, e 457% per gli adulti), il che ha reso necessario trasmette immediatamente tali informazioni con una notifica RASFF.

In totale, 31 dei 34 campioni di peperoni esaminati contenevano da 1 fino a 8 diversi pesticidi contemporaneamente (soprattutto i peperoni freschi rossi e verdi), mentre 9 su 12 melanzane da 1

a 5. In totale sono stati identificati 40 principi attivi. Sei campioni (3 melanzane e 3 peperoni dolci) sono invece risultati esenti da residui quantificabili. Unicamente le melanzane (6 su 12 pari al 50%) hanno presentato superamenti dei limiti di legge. Per contro, i peperoni hanno evidenziato la presenza contemporanea di un gran numero di pesticidi diversi. La tabella seguente presenta i risultati complessivi della campagna:

	Peperoni			Melanzane
	rossi	verdi	gialli	Meianzane
Campioni analizzati	15	12	7	12
Superamenti degli LMR	-	-	-	6
Campioni con DAR >100%;	-	-	-	1
Max. residui rilevati contemporaneamente	8	8	4	5

Dipartimento della sanità e della socialità Divisione della salute pubblica

Laboratorio cantonale

Via Mirasole 22 6500 Bellinzona tel. +41 91 814 61 11 fax +41 91 814 61 19 dss-lc@ti.ch

www.ti.ch/laboratorio