

Ricerca corrente IZS VE 11/17

Nuove tossine nel piatto: messa a punto e validazione di metodi analitici per la determinazione di tossine vegetali potenzialmente presenti in alimenti e applicazione a campioni reali

Responsabile Scientifico: Franco Mutinelli

Negli ultimi anni è emerso un crescente interesse per le tossine naturali a causa del loro potenziale pericolo per la salute umana. In particolare, le autorità comunitarie e nazionali hanno dimostrato a più riprese una particolare attenzione per la presenza in diverse tipologie di alimenti di tossine di origine vegetale: acido erucico, acido cianidrico, alcaloidi tropanici, alcaloidi pirrolizidinici, alcaloidi dell'oppio e alcaloidi della canapa. In aggiunta a queste sostanze, nel Reg. (CE) 1881/2006 è stata introdotta anche una nuova micotossina, la citrinina, che può essere presente in alimenti di origine vegetale.

Alcune di queste sono state normate con il Reg. (CE) 1881/2006, altre sono oggetto di raccomandazioni della Commissione Europea o di monitoraggio per la raccolta di informazioni da parte dell'EFSA. Per questa tipologia di sostanze non esistono metodi ufficiali di analisi. Per alcune esistono delle indicazioni dell'EFSA relative alle tecniche analitiche utilizzabili.

In base a ciò, il Ministero della Salute con la nota n. 11423 del 23.04.2016 sottolineava l'importanza di sviluppare e validare, da parte degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, e quindi mettere a disposizione, metodi analitici per la determinazione delle tossine sopra citate. In una nota successiva, n. 48574 del 23.12.2016, lo stesso Ministero informava le Regioni e le Province Autonome dell'istituzione nel 2017 di un piano di monitoraggio per "la ricerca di sostanze indesiderabili (limitatamente ai contaminanti agricoli e alle tossine vegetali) negli alimenti" riferendosi alle tossine sopra elencate.

Lo scopo di questo progetto è mettere a punto e validare alcuni metodi analitici per la determinazione di alcaloidi pirrolizidinici, tropanici, oppiacei e cannabinoidi, di acido erucico e cianidrico e di citrinina in diverse matrici alimentari (miele, polline, olii e derivati, semi e derivati, farine e derivati, integratori alimentari).

I metodi validati potranno essere applicati a matrici reali prelevate dal commercio nel corso della ricerca per poter avere una prima valutazione dell'eventuale presenza di queste sostanze.

Tali metodi potranno essere condivisi con il Laboratorio di Riferimento Nazionale "Micotossine e Tossine Vegetali" (presso l'ISS) e con gli altri IZZSS.