IL PUNTO COLDIRETTI
GIORNALE DI INFORMAZIONE PER LE IMPRESE DEL SISTEMA AGROALIMENTARE
[www.ilpuntocoldiretti.it]

Ok al fitofarmaco naturale promosso da Cai contro le aflatossine del mais

Coldiretti esprime soddisfazione per la decisione assunta dal Ministero della Salute di concedere l'uso d'emergenza, per 120 giorni, dell'Aspergillus flavus il principio attivo del formulato AFX1 2016, nato da un progetto dei Consorzi Agrari d'Italia insieme a Pioneer ed all'Università Cattolica di Piacenza.

Si tratta di un agente di biocontrollo, naturalmente presente nell'ambiente, a base del ceppo atossigeno MUCL54911 di A.flavus, che può essere impiegato su granella di mais destinato ad uso mangimistico al fine di ridurre il contenuto di aflatossine che come noto hanno effetto cancerogeno. Quando il prodotto è applicato alla coltura, compete con i ceppi di A.flavus che producono le aflatossine e ne limita la presenza.

Il prodotto viene impiegato a dosi di 25 kg/ha distribuito a pieno campo impiegando spandiconcime centrifughi o pneumatici opportunamente tarati. Il prodotto non deve essere interrato. Il trattamento deve essere effettuato allo stadio BBCH 30-39 del mais ossia tra l'inizio dell'allungamento dello stelo e 9 o più nodi visibili. I trattamenti possono essere effettuati dal 21 aprile al 18 agosto 2016.

Le micotossine rappresentano nella realtà italiana e internazionale i principali e più diffusi contaminanti in grado di esercitare un ruolo sempre più rilevante nel commercio dei prodotti agricoli di interesse alimentare e mangimistico e tale da determinare l'esclusione di taluni areali dopo annate meteorologiche favorevoli alle muffe. A tale proposito, in ambito nazionale si ricordano le elevate contaminazioni da aflatossine in alcune regioni nel 2003, nel 2012, nel 2013 e nel 2015.

In Italia, nel 2015 sono stati coltivati circa 728.000 ha di mais per una produzione di circa 73.000.000 q. ed una produzione raccolta di poco inferiore . La produzione è sensibilmente diminuita rispetto al 2006 quando si avevano circa 1.100.000 ha coltivati pari ad una produzione totale di quasi 97.000.000 q.

Negli ultimi anni si è registrata una netta riduzione della produzione di mais raccolta. In particolare, nel 2012, la produzione è scesa a 78.601.233 e a 78.996.165 q. nel 2013 e, come si riscontra dai dati sopra riportati, è ulteriormente diminuita nel 2015. La riduzione della superficie dedicata alla coltura del mais e la conseguente minore produzione è stata determinata da diversi fattori, principalmente la maggiore frequenza con cui si verificano contaminazioni da micotossine.

Le micotossine sono metaboliti secondari prodotti da funghi microscopici principalmente afferenti al genere Fusarium, Aspergillus e Penicillum. Tra i fattori che maggiormente incidono sulla formazione delle micotossine nella granella di mais c'è quello climatico. Le stagioni più problematiche, in tal senso, sono state il 2003, il biennio 2012-2013 ed il 2015 in quanto

contaminazione da aflatossine.

I requisiti per la produzione di aflatossine da parte dei diversi tipi di funghi produttori sono alquanto specifici e corrispondono a temperature comprese tra 25°C e 32 °C e a valori di acqua libera (aw) tra 0.82 e 0.87. Le aflatossine vengono prodotte preferenzialmente su substrati ricchi di carboidrati e mentre le aflatossine B1 e B2 sono prodotte da Aspergillus flavus e da A. parasiticus, le G1 e G2 sono prodotte solo dal secondo. La produzione di aflatossine da parte di A. flavus risulta, infatti, particolarmente abbondante in stagioni con temperature elevate associate a scarsa piovosità. Inoltre, la presenza di insetti spesso coincide con alti livelli di aflatossine specie nel caso della piralide del mais (Ostrinia nubilalis), per il danneggiamento alla pianta, il conseguente aumento dello stato di stress che aumenta il rischio di esposizione della stessa all'attacco fungino.

La tossina di maggiore interesse tossicologico rispetto alla salute animale ed umana è senza dubbio l'aflatossina B1 in quanto cancerogena, genotossica ed immunosoppressiva. Altri effetti tossici osservati negli studi condotti su specie animali sono iperplasia dei condotti biliari, emorragia del tratto gastrointestinale e dei reni (EFSA http://www.efsa.europa.eu/it/topics/topic/aflatoxins.htm).

L'aumento del rischio di contaminazione da aflatossine nel mais porta inevitabilmente all'aumento del rischio di esposizione dell'uomo e degli animali determinando un importante problema di salute pubblica.

In un sistema commerciale ove la certificazione di salubrità del mais e la "prova" della piena ottemperanza ai limiti di legge delle micotossine assumono sempre più valore, al limite dell'imprescindibile obbligo contrattuale, quanto accaduto negli ultimi anni è certamente un fattore di deprezzamento del prodotto nazionale.

In Italia arrivano ogni anno circa 4 milioni di tonnellate di mais. Il nostro mercato preferisce il prodotto locale, ma se la produzione nazionale é carente come é avvenuto nelle annate sopracitate, aumentano le importazioni con impatto negativo sulla tenuta dei prezzi del mais italiano.

La ragionevole certezza di poter reperire sul mercato, mais caratterizzato da bassi livelli di contaminazione è, quindi, di primaria importanza; in altri termini il rischio di incorrere in contaminazioni inaccettabili nel breve periodo, ad esempio con effetti negativi sulla salute degli animali allevati, o nel medio periodo, ad esempio sul formaggio in stagionatura, sono diventati uno degli elementi salienti che conducono a privilegiare fonti e areali di approvvigionamento a basso rischio o forniture soggette all'origine a particolari controlli o modalità di produzione. Per questo AFX1 rappresenta uno strumento innovativo nella lotta alle aflatossine essendo un principio naturale, in grado di combattere tale avversità, senza impatto negativo per l'ambiente e per la salute umana ed animale e garantendo altresì la sicurezza alimentare del mais prodotto.