

Patata: contenere gli elateridi con la scelta varietale



La produzione lorda vendibile della patata, con i parametri di qualità merceologica attualmente in uso, può essere fortemente condizionata dalla presenza di danni (fori) da elateridi sui tuberi. Se in generale, a livello planetario, i danni da elateridi sono in aumento a causa del cambiamento climatico determinato dal global warming, **per la pataticoltura italiana l'incidenza di tuberi danneggiati, è noto agli addetti del settore, essere aumentata da quando è stato revocato (2008) l'utilizzo come geoinsetticida della sostanza attiva fipronil, azotorganico fenilpirazolo**

La sua efficacia era legata alla prolungata persistenza nel terreno che portava a morte un'elevata percentuale di larve per un lungo periodo (MoA, IRAC-2B), assicurando una duratura azione di copertura, proteggendo i nuovi tuberi anche dopo diverse settimane dalla semina. La stragrande maggioranza dei bacini pataticoli italiani è oggi afflitta da questa emergenza fitosanitaria e anche zone notoriamente a inverno molto freddo, come la Piana del Fucino, hanno visto aumentarne l'incidenza, soprattutto nelle fasce con indice di danno maggiore.

Varietà a confronto per la suscettibilità

Nel biennio 2018-19, è stata effettuata una verifica della suscettibilità varietale a elateridi utilizzando un set di genotipi in parte già testati in un recente studio, sulla tolleranza dei tuberi a danni da tignola, che ha dimostrato una diretta correlazione tra contenuto di β -chaconina e acido caffeico nella buccia e una più elevata mortalità delle larve del lepidottero.

Sia in ambiente controllato (prove in vasetti) sia in pieno campo, **sono chiaramente emerse differenze di suscettibilità agli elateridi tra i materiali genetici in prova**, come evidenziato nella *tabella 1*, che riporta una scala sintetica di suscettibilità.

Tra i nuovi cloni testati, ISCI 181/10-4, già individuato quale tollerante a danni da tignola sui tuberi, è risultato di interesse anche per la buona risposta a danni da elateridi, confermando che specifici metaboliti secondari (glicoalcaloidi, acidi fenolici), presenti negli strati cellulari più superficiali della buccia del tubero, giocano un ruolo di grande interesse nei meccanismi di difesa naturali.

Tale nuova selezione clonale, insieme alle altre 2 testate (ISCI 181/10-3 ed ISCI 201/10-1), è derivante da un programma di breeding italiano. Quanto sopra avvalorata, senza dubbi, che **la scelta varietale è uno strumento per ridurre il rischio di danni** e che può diventare decisivo proseguendo nell'attività di miglioramento genetico finalizzata alla costituzione varietale. Sarebbe per questo molto importante che i costitutori dessero particolare rilevanza nella selezione al parametro «susceptibilità agli elateridi», utilizzando screening rapidi.

Importante puntare alla precocità

Varietà più precoci, che possano essere raccolte presto, riducono significativamente il rischio di danno ai tuberi per due fondamentali motivi: minor numero di giorni di esposizione al danno in campo a parità di popolazione di elateridi nel terreno; minor presenza di larve che gradualmente, nel corso della stagione calda, raggiungono dimensioni sufficienti a causare danno apprezzabile ai tuberi.



In presenza di elevate popolazioni di larve di *Agriotes ustulatus* (foto 1) e *A. litigiosus*, abbinando una raccolta precoce, si può ridurre di molto il danno in quanto i tuberi vengono raccolti prima che un significativo numero di larve, derivanti dalle ovideposizioni dell'anno precedente e quindi piccole in primavera, raggiungano dimensioni tali da fare danno, mentre buona parte delle larve già grandi in primavera entrerà negli stadi di sviluppo non dannosi (pre-pupa, pupa) prima o durante la formazione e accrescimento dei tuberi.

Con **popolazioni prevalenti di *A. sordidus*, una varietà precoce può evitare il danno da larve derivanti dalle ovideposizioni della stessa stagione** che cominciano a raggiungere dimensioni tali da arrecare danno significativo ai tuberi nella seconda parte dell'estate.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 45/2019

Strategie di difesa integrata dagli elateridi della patata

Di L. Furlan, I. Benvegnù, N. Casadei, R. Matteo, L. Lazzeri, B. Parisi

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale