

L'ultima primavera degli esteri fosforici

Scade l'uso di tre diffusi insetticidi della classe dei fosfororganici



Data: Tue Mar 31 17:00:00 CEST 2020

Tra aprile e giugno di quest'anno scadrà definitivamente la possibilità di utilizzare tre note e diffuse sostanze attive insetticide appartenenti alla classe degli esteri fosforici (o fosfororganici). Si tratta del dimetoato (scadenza utilizzo il 30 giugno) ed i due "cugini" clorpirifos e clorpirifos-metile (scadenza utilizzo 16 aprile), revocati dalla Commissione europea all'inizio dell'anno

I fosfororganici hanno dominato il mercato mondiale degli insetticidi per diversi decenni, sostituendo di fatto i famigerati organocloruri (es DDT, aldrin, ecc.), largamente utilizzati per la loro efficacia e bassa tossicità acuta ma la cui persistenza ha comportato seri problemi di contaminazione ambientale con gravi effetti di bioaccumulo nella catena alimentare. A tal proposito si pensi al massiccio uso di DDT fatto dopo la seconda guerra mondiale nelle paludi metapontine per combattere la zanzara vettrice della malaria, in abbinamento alla bonifica idraulica. In effetti la zanzara anofele fu debellata ma ancora oggi si trovano tracce di DDT in alcuni terreni.

Gli esteri fosforici presentano una tossicità acuta medio-alta ma degradano abbastanza facilmente per idrolisi e sono quindi meno persistenti nell'ambiente. Il processo di revisione europea della normativa sull'uso dei prodotti fitosanitari, tuttavia, ha determinato l'eliminazione della maggior parte dei fosfororganici, a partire da quelli più tossici e persistenti. Delle oltre 40 sostanze attive disponibili all'inizio degli anni novanta, ne sono sopravvissuti negli anni successivi meno di una decina per arrivare, ai giorni nostri, alla quasi estinzione della classe, fondamentalmente per motivi tossicologici.

La revoca del dimetoato non crea particolari problemi per la maggior parte delle colture su cui ne era ammesso l'uso, con l'unica eccezione dell'olivo sul quale il dimetoato costituiva fino allo scorso anno il prodotto di riferimento per il controllo chimico della mosca delle olive (*Bactrocera oleae*). L'eliminazione del dimetoato non è un grande problema per il controllo (quanto necessario) della tignola ma aprirà una nuova criticità per il controllo del fitofago chiave di questa coltura: la mosca delle olive (*Bactrocera oleae*). Contro questo insetto, il dimetoato era largamente utilizzato per la sua efficacia, i costi contenuti e la sua forte idrofilia che assicura un olio praticamente privo di residui. Un'alternativa chimica al dimetoato era costituita da una particolare formulazione del neonicotinoide imidacloprid, dallo scorso anno impiegabile esclusivamente per coltura in serra. Oltre alle soluzioni biologiche (sistemi attract and kill) resteranno, allo stato attuale, due soli prodotti chimici ammessi contro la bactrocera: il fosmet (estere fosforico) e l'acetamiprid (neonicotinoide).

I due insetticidi fosfororganici clorpirifos e clorpirifos-metile erano autorizzati su diverse colture e, oggettivamente, hanno rappresentato un valido strumento chimico nei programmi di controllo integrato per vari fitofagi chiave di importanti colture. Ma emergenti evidenze scientifiche che indicano un rischio di effetti neurotossici, in particolare sui bambini, hanno indotto la Commissione europea a revocare l'autorizzazione a gennaio di quest'anno, prevedendo un periodo di soli tre mesi per lo smaltimento delle scorte, sia per la vendita che per l'impiego in campo. Pertanto, dopo il 16 aprile, data di scadenza dell'utilizzo dei due clorpirifos, non sarà più commercializzabile sul mercato europeo qualunque alimento che ne contenga anche solo tracce (è stato previsto il limite inferiore di determinazione analitica di 0,01 mg/kg) e questo potrebbe comportare non pochi problemi se i due prodotti sono stati utilizzati su colture che saranno raccolte anche nei prossimi mesi, considerando la loro residualità.

Della numerosa famiglia degli esteri fosforici, restano attualmente senza provvedimenti di revoca in Italia due sole sostanze attive: pirimifos etile, con uso limitato alla disinfestazione delle granelle di cereali in stoccaggio, e fosmet registrato su una decina di colture, prevalentemente frutticole. Per entrambi sapremo entro la fine di luglio (termine di scadenza fisiologico dell'autorizzazione) se ci saranno variazioni.

Arturo Caponero

ALSIA

AGRIFOGLIO
Periodico dell'ALSIA

Direttore Responsabile: Sergio Gallo
Reg. Tribunale di Matera n. 222 del 24-26/03/2004
ISSN 2421- 3268
ALSIA - Via Annunziatella, 64 - 75100 Matera
www.alsia.it - urp@alsia.it