

TOSSICITÀ DELLE SOSTANZE ATTIVE

impiegate in agricoltura e in alcuni biocidi nei confronti delle api e loro persistenza nell'ambiente



Documento approvato dal Tavolo tecnico dell'Intesa nazionale per l'applicazione delle buone pratiche agricole e la salvaguardia del patrimonio apistico nei settori sementiero e ortofrutticolo su ricerca promossa dall'Osservatorio Nazionale Miele.

SALVAGUARDIAMO API E IMPOLLINATORI

Il contributo delle api all'agricoltura e all'ambiente è fondamentale. Grazie all'impollinazione di fruttiferi e seminativi, infatti, esse sono in grado di accrescere sensibilmente la quantità e la qualità delle produzioni, oltre a svolgere un ruolo insostituibile nella salvaguardia della biodiversità.

Disporre di informazioni sul grado di tossicità e sugli effetti sub-letali dei pesticidi nei confronti delle api, nonché sulla loro persistenza nell'ambiente, può contribuire ad adottare strategie meno impattanti per i pronubi e per l'ambiente.

TOSSICITÀ E PERSISTENZA DELLE SOSTANZE ATTIVE NEI CONFRONTI DELLE API ADULTE (APIS MELLIFERA, BOMBUS TERRESTRIS E OSMIA SPP.)

La classe di tossicità è stata determinata sulla base del valore della DL50 (quantità di una sostanza in grado di provocare la morte del 50% delle api sottoposte alla sperimentazione) per esposizione per contatto [valori di riferimento utilizzati per tutte e tre le specie: < 2 µg/ape = tossicità alta (riga color arancio); 2-100 µg/ape = tossicità media (riga color giallo); > 100 µg/ape = tossicità bassa (riga color

verde). In mancanza di tale dato è stato utilizzato quello relativo alla tossicità per ingestione (in rosso). Nel caso in cui entrambi i risultati fossero disponibili, è stato considerato quello più basso. Nel caso che il grado di tossicità non fosse uniforme, è stato indicato quello relativo alla specie più sensibile. Relativamente alla persistenza delle sostanze attive sono state indicate in rosso quelle con

una DT50 (il tempo misurato in giorni necessario per ottenere la degradazione del 50% della sostanza attiva) di 15 giorni o superiore. È stata riportata la DT50 relativa al suolo in prove di campo. In mancanza di tale dato è stato preso in considerazione il valore indicato come "Typical", indicato in rosso. La persistenza non è stata presa in considerazione per le sostanze a bassa tossicità.

TOSSICITÀ

- ALTA
MEDIA
BASSA

Table with columns: SOSTANZA ATTIVA, AZIONE, DL50 TOPICA/INGESTIONE (µg/APE) Apis mellifera, Apis mellifera, DT50 (nel suolo in campo/Typical). It lists numerous pesticides and their toxicity levels for bees.

Nella tabella successiva sono riportati i valori di tossicità nei confronti di Apis mellifera delle sostanze attive presenti nei biocidi impiegati nella lotta alle zanzare, se non già presenti.

Table with columns: SOSTANZA ATTIVA, AZIONE, DL50 TOPICA/INGESTIONE (µg/APE) Apis mellifera, DT50 (nel suolo in campo/Typical). Lists zanzara biocides.

*Revocata in preraccolta e per le aree pubbliche o frequentate da gruppi vulnerabili | **Utilizzabile solamente per la disinfezione degli ambienti di stoccaggio | ***Utilizzabile solo in serra su un numero ristretto di colture | 1 Utilizzabile in pieno campo fino al 31/08/2024 | 2 Utilizzabile fino al 12/05/2024 | 3 Utilizzabile fino al 13/12/2024 | 4 Utilizzabile solo su floreali e ornamentali | 5 Utilizzabile fino al 11/11/2024 | 6 Utilizzabile fino al 28/11/2024 | 7 Utilizzabile fino al 23/07/2024 | 8 Utilizzabile fino al 20/08/2024

SOSTANZE ATTIVE PER LE QUALI SONO STATI RICONTRATI EFFETTI SUBLETALI

Table with columns: Sostanza, Disturbi a livello fisiologico, Disturbi comportamentali. Lists substances like 2,4-D, Abamectina, Acequinoil, etc., and their effects on bees.

PER FAVORIRE L'ATTIVITÀ DEGLI IMPOLLINATORI

Gli agricoltori possono salvaguardare questi preziosi insetti, oltre che rispettando i divieti di trattamento con insetticidi o altre sostanze tossiche nei loro confronti durante la fioritura, con alcuni semplici accorgimenti da adottare prima e durante il trattamento.
- Non effettuare trattamenti insetticidi, in particolare se sistemici o persistenti, nei giorni antecedenti la fioritura, soprattutto se sono presenti o sono in procinto di essere collocati degli alveari per il servizio di impollinazione, al fine di evitare che le fioriture risultino tossiche o non più attrattive per le api.

La bibliografia in base alla quale è stata predisposta la tabella può essere richiesta a osservatorio@informamiele.it
Le tabelle sono state elaborate da Serena Alessandrini, collaboratrice dell'Osservatorio Nazionale Miele, con la supervisione del Prof. Fabio Sgolastra e del Dr. Claudio Porrini, del DISTAL dell'Università di Bologna, con la collaborazione del Servizio fitosanitario della Regione Emilia-Romagna.