

## Prodotti fitosanitari: verifica di dispersione nell'ambiente ed effetti collaterali sulle api

### Riferimenti

Acronimo

PROAPI

Rilevatore

Perissinotto Andrea

Regione

Piemonte

Scala territoriale

Regionale

Informazioni Strutturali

Leader

Dipartimento di Valorizzazione e protezione delle Risorse Agroforestali

Periodo

01/03/2005 - 29/02/2008

Durata

36 mesi

Partner (n.)

4

Costo totale

€146.220,00

Contributo concesso

€ 116.900,00 (79,95 %)

Risorse proprie

€ 29.320,00 (20,05 %)

Stato del progetto

Concluso

### Abstract

Il progetto ha voluto, tramite una stazione di monitoraggio costituita da due alveari con le trappole "underbasket" per la raccolta delle api morte, verificare la presenza/assenza, dispersione e persistenza di prodotti fitosanitari nell'ambiente, indagare sui prodotti fitosanitari effettivamente utilizzati in agricoltura e sui relativi periodi di impiego ed individuare la mortalità di api dovute all'impiego di prodotti fitosanitari. Sono state scelte tre aree: la prima, a specializzazione frutticola, nella pianura saluzzese; la seconda, a vocazione viticola, sulle colline dell'Alto Monferrato; la terza, con funzione di testimone esterno alle coltivazioni oggetto di indagine, nella pianura torinese caratterizzata da un uso ampiamente diversificato del territorio. Ogni stazione è costituita da due alveari. Davanti al predellino di volo di ciascuna arnia, immediatamente sotto all'ingresso, viene posizionata una trappola modello "underbasket" per raccogliere e conservare temporaneamente le api che muoiono. Infatti, le api morte all'interno dell'alveare, o quelle moribonde, sono spinte all'esterno da operaie specializzate e finiscono per cadere all'interno della trappola. Ovviamente, le api che muoiono, per qualunque causa, lontano dall'alveare non vengono raccolte, ma, anche in caso di avvelenamenti causati da prodotti insetticidi fortemente abbattenti, una parte delle bottinatrici riesce a ritornare all'alveare prima di morire e si osserva quindi un incremento della mortalità. Gli alveari sono stati gestiti utilizzando le tecniche di conduzione convenzionali. Le trappole "underbasket" sono state ispezionate e svuotate delle api morte con cadenza settimanale. I risultati hanno mostrato che in cinque casi è stata riscontrata la presenza di spore di *Nosema apis* in quantità tale da provocare un aumento consistente nel numero di api morte; è quindi possibile che in questi casi non si tratti dell'effetto indesiderato di trattamenti antiparassitari.

### Obiettivi

1) Verifica della presenza/assenza, dispersione e persistenza di prodotti fitosanitari nell'ambiente; 2) Indagine sui prodotti fitosanitari effettivamente utilizzati in agricoltura e dei relativi periodi di impiego; 3) Verificare se la mortalità di api sia collegata all'impiego di prodotti fitosanitari.

### Classificazione

Tipologia di ricerca

Ricerca applicata / orientata

Sperimentazione

Area disciplinare

6.0 Ricerche a carattere generale

### Area problema

210 Protezione del bestiame, pollame, ittiocolture ed altri animali da veleni chimici, piante velenose, ed altri pericoli

### Ambiti di studio

7.5.5. Difesa e relativi input in generale

3.8.1. Comparto apistico

### Parole chiave

fitofarmaci/trattamenti fitosanitari

### Destinatari dei risultati

Produttori agricoli

Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.

Servizi di assistenza tecnica

### Beneficiari indiretti dei risultati

Consumatori

Distretto produttivo

Territorio, paesaggio e ambiente

### Risultati Attesi

---

Messa a punto e verifica di fattibilità di un sistema standardizzato di monitoraggio ambientale che utilizzi le api come "insetto test"

---

### Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

### Caratteristiche dell'innovazione

Tecnico-produttive

### Forma di presentazione del prodotto

Protocolli e disciplinari

### Impatti dell'innovazione

#### Miglioramento qualitativo

Si

#### Mezzi tecnici

Aumento

#### Altri costi di esercizio

Aumento

### Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Tutela biodiversità

---

Acquisizione di dati relativi all'inquinamento da parte dei prodotti fitosanitari per la valutazione dell'effettiva qualità ambientale ed accertare l'effettiva causa delle mortalità di famiglie di api in diverse realtà agricole

---

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Biologiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Mezzi tecnici

Aumento

Altri costi di esercizio

Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Tutela biodiversità

Valorizzazione paesaggi e territori

Risultati Realizzati

---

Suggerimenti tecnici per l'effettuazione della difesa fitosanitaria nel rispetto dell'ambiente

---

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Chimiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Protocolli e disciplinari

**IMPATTI DELL'INNOVAZIONE**

Miglioramento qualitativo

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Tutela biodiversità

Valorizzazione paesaggi e territori

---

Protocolli di campionamento e analisi per il monitoraggio degli avvelenamenti di api

---

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Zootecniche

Biologiche

Forma di presentazione del prodotto

Protocolli e disciplinari

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Tutela biodiversità

Valorizzazione paesaggi e territori

Partenariato

Ruolo

Leader

Name

Dipartimento di Valorizzazione e protezione delle Risorse Agroforestali

Action manager

Aulo Manino

[aulo.manino@unito.it](mailto:aulo.manino@unito.it)

Details

Ruolo

Partner

Name

Pegaso Servizi Agroambientali

Action manager

Ivan Albertin

[pegaso.info@libero.it](mailto:pegaso.info@libero.it)

Details

Ruolo

Partner

Name

Aspromiele

Action manager

Massimo Carpinteri

Details

Ruolo

---

## Prodotti fitosanitari: verifica di dispersione nell'ambiente ed effetti collaterali sulle api

5/5

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/prodotti-fitosanitari-verifica-di-dispersione-nellambiente-ed-effetti>

---

### Partner

#### Name

Regione Piemonte - Settore Fitosanitario

#### Action manager

Giancarlo Bourlot

[giancarlo.bourlot@regione.piemonte.it](mailto:giancarlo.bourlot@regione.piemonte.it)

#### Details

---