



NOTIZIARIO DI AGRICOLTURA INTEGRATA



**Agenzia
Lucana di
Sviluppo e
Innovazione in
Agricoltura**

Numero 3
del 26 febbraio 2014

**Azienda Agricola
Sperimentale
Dimostrativa
"PANTANELLO"**



**Prossime attività di divulgazione dell'AASD Pantanello
(febbraio-marzo 2014)**

Seminario

**La nutrizione sostenibile dei fruttiferi
Criteri nella scelta varietale**

27 febbraio 2014 - ore 17,00

Hotel Heraclea - Policoro (MT)

X Sagra dell'arancia di Montalbano J.

7-8-9 marzo 2014 - Montalbano J. (MT)

**Mostra pomologica
Laboratorio didattico**

**Convegno: "Presentazione nuova PAC"
Premiazione "Arancio d'oro"**

**Escursione per la Riserva dei Calanchi
Premio di studio in agrumicoltura**

**Incontro tecnico: Agrumicoltura lucana, attualità e prospettive
Esibizioni artistiche**

A.A.S.D. PANTANELLO

SS 106 IONICA KM 448.2 75010

METAPONTO

Tel: 0835/244400 Fax: 0835/258349

azienda.pantanello@alsia.it



Il bollettino è disponibile anche
sul portale dei Servizi
di Sviluppo Agricolo
www.ssaobasilicata.it

AGRUMI: maturazione

Cocciniglie: si ricorda che, in presenza di forte infestazione, è consigliabile intervenire con olio minerale (2-3%).



PESCO: gemma gonfia-bottoni rosa

Bolla e Corineo (*Taprhina deformans* e *Coryneum beijerinckii*): in fase di “bottoni rosa” effettuare il terzo intervento cautelativo impiegando prodotti a base di Ziram o Thiram o Ditianon o Dodina o

Captano o Tebuconazolo o Difenconazolo.

Afidi (*Myzus persicae*, ecc.):

abbinare

all'intervento

suddetto un

prodotto a base di

Acetamiprid,

Flonicamid,

Pimetrozine,

Fluvalinate,

con l'aggiunta

di Olio bianco

(1lt/hl).



ALBICOCCO: gemma gonfia-bottoni rosa-inizio fioritura

Monilia (*Monilia laxa*): nella fase di “bottoni rosa”

programmare un

intervento

cautelativo

impiegando

prodotti a base di

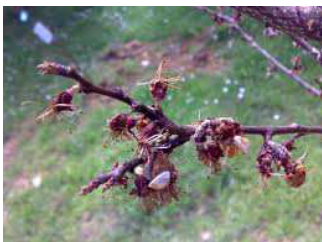
Propiconazolo

Fenbuconazolo o

Tebuconazolo o Cyprodinil o

Fludioxonil+Cyprodinil o

Fenexamid o Piraclostrobin +Boscalid.



SUSINO: bottoni visibili-inizio fioritura

Monilia (*Monilia laxa*, *M. fructigena*) nei campi con varietà ad alta suscettibilità, in fase di “bottoni bianchi” oppure nella fase di “fine fioritura”, essendosi verificate condizioni predisponenti la malattia, effettuare un intervento con prodotti a base di Fenexamid, Fenbuconazolo, Propiconazolo, Tebuconazolo, Piraclostrobin+Boscalid, Cyprodinil+Fludioxonil.

FRAGOLA:fioritura-allegagione-maturazione

Oidio (*Sphaeroteca macularis*) e **Muffa grigia** (*Botrytis cinerea*): intervenire per ridurre l'inoculo con prodotti a base di Pirimetamil, Cyprodinil+Fludioxonil,

Piraclostrobin +

Boscalid , Imazalil

Fenexamide per la

muffa e Zolfo

b a g n a b i l e,

B u p i r i m a t e,

P e n c o n a z o l o,

M i c l o b u t a n i l,

A z o x y s t r o b i n,

(P y r a c l o s t r o b i n+B o s c a l i d), Q u i n o x i f e n,

M e p t y l d i n o c a p, D i f e n c o n a z o l o contro

Oidio rispettando i tempi di carenza.

Ragnetto rosso (*Tetranychus urticae*):

monitorare il proprio campo e, al

superamento della soglia (2 individui /

foglia) o in presenza di uova, intervenire

con prodotti specifici rispettando la

carenza.

Tumore batterico

Per proteggere i prossimi impianti con astoncini vegetanti, si consiglia di effettuare la prenotazione del K84 almeno 15 giorni prima del trapianto.

Per informazioni contattare i tecnici fitopatologi dell'ASD Pantanello -ALSIA:

dott. Arturo Caponero arturo.caponero@alsia.it (339/4082761).

o

dott. Michele Troiano michele.troiano@alsia.it

NOTA TECNICA

IN FIORITURA RISPETTARE GLI INSETTI PRONUBI

Tra le cause della drastica riduzione delle api che si sta verificando nel mondo, l'uso non oculato di alcune classi di insetticidi ha un peso rilevante.

Studi pluriennali hanno confermato che certi neonicotinoidi hanno un'elevata tossicità sulle api, anche a basse dosi. Questi insetticidi possono uccidere direttamente le api o, a livelli subletali, alterare i delicati meccanismi di comunicazione tra gli individui della colonia che finisce per non sopravvivere.

E' ipotizzabile che effetti simili si verifichino anche su altri insetti impollinatori non allevati e quindi meno monitorati.

Per gli effetti negativi sulle api, e sui pronubi in generale, i neonicotinoidi del gruppo delle nitroguanidine (imidacloprid, tiametoxam, clotianidin e dinotefuran) lo scorso anno sono stati oggetto di una moratoria, per il momento biennale, che ne ha drasticamente ridotto gli usi consentiti su tutto il territorio europeo.

Per la frutticoltura della Basilicata, la limitazione più importante è il divieto di utilizzare le nitroguanidine fino al completamento della fioritura. Quindi, i prodotti a base di imidacloprid, tiametoxam e clotianidin non possono più essere impiegati nel trattamento preventivo antiafidico a gemma gonfia – bottone rosa.

Il provvedimento restrittivo ha lasciato l'amaro in bocca sia ai contrari, preoccupati per sicurezza dei raccolti assicurata dalla buona efficacia dei



neonicotinoidi verso alcuni fitofagi importanti, sia ai favorevoli, perché ritengono che due anni in agricoltura siano un tempo molto breve per capire se l'intervento sarà effettivamente utile e i neonicotinoidi interessati dalla moratoria sono stati vietati per la concia delle sementi e per le applicazioni fogliari su piante da fiore, ma non sulle altre colture. Per cui le api saranno protette solo parzialmente dall'esposizione a queste sostanze.

Ma, aldilà del provvedimento specifico verso le nitroguanidine, è sempre doveroso mettere in pratica una serie di buone pratiche di campo per salvaguardare le api e gli altri preziosi insetti

Neonicotinoidi autorizzati in Italia – principali caratteristiche

Caratteristiche comuni

stesso meccanismo d'azione – IRAC gruppo 4A;
bassa tossicità relativa per i mammiferi;
basso bioaccumulo;

buona solubilità in acqua;

Differenze importanti

	Solubilità in acqua - mg/l	DT 50 tipico suolo - giorni	Tossicità api acuta 48 ore - µg/ape
Nitroguanidine			
Imidacloprid	610 elevato	191 Persist.	0,0037 orale 0,081 contatto
Thiametoxam	4100 elevato	50 Persist.	0,005 orale 0,024 contatto
Clothianidin	340 moderato	545 Persist.	0,0038 orale 0,0275 contatto
Cianamidine			
Acetamiprid	2950 elevato	3 Non persist.	8,09 contatto
Tiacloprid	184 moderato	15,5 Non persist.	17,32 orale

Tossicità acuta verso le api (altri insetticidi)

Fipronil 0,00417 orale

Deltametrina 0,0015 contatto

Clorpirifos etile 0,059

Clorantraniliprole > 4 contatto

Fluvalinate 12 contatto

Diflubenzuron > 25 orale

Spirotetramat > 100 contatto

Metossifenozide > 100 orale

Fonicamid > 51100 contatto

Da Zecchin, 2013

NOTA TECNICA

pronubi dall'azione tossica di prodotti fitosanitari (non solo gli insetticidi possono essere tossici ma anche alcuni fungicidi o erbicidi). E questo vale soprattutto nell'ormai prossima fase fenologica della fioritura.



Anche in Basilicata è attiva una rete di monitoraggio per valutare lo stato di salute delle api.

Come contenere il danno dei trattamenti chimici agli insetti pronubi e in particolare alle api dovendo intervenire con un trattamento fitosanitario?

Quando effettuare il trattamento per evitare che il fenomeno di "deriva" contaminino le zone circostanti a quelle trattate con prodotti considerati tossici per le api?

Quali accorgimenti adottare nelle colture frutticole e vitivinicole con terreno inerbito e presenza di essenze spontanee in fioritura?

Ecco alcune risposte a queste domande.

Prima di tutto occorre limitare il più possibile l'impiego di prodotti tossici per i pronubi e comunque evitare di trattare con insetticidi/acaricidi nel **periodo della fioritura**, prescrizione che riguarda tutte le colture.

L'intervento con fungicidi è possibile solo quando risulti assolutamente indispensabile e in questo caso andrà eseguito evitando le ore di volo delle api e rispettando il più possibile le postazioni degli alveari in campagna per non colpirli direttamente con il trattamento.

Alcuni prodotti insetticidi riportano in etichetta il tempo che deve trascorrere fra il trattamento e la fioritura della coltura da trattare. Anche nell'etichetta dei prodotti fungicidi che risultino tossici per gli insetti utili vengono segnalati i rischi di nocività (es. "Tossico per gli insetti utili"; "Tossico per le Api") sottolineando in questo modo che il prodotto non deve essere impiegato durante la fioritura della coltura.

Altro accorgimento importante riguarda le **colture frutticole e vitivinicole con terreno inerbito**. Se le

essenze spontanee sono in fioritura, bisogna procedere allo sfalcio della vegetazione con un anticipo di almeno 48 ore rispetto al trattamento affinché i fiori appassiscano e non siano più oggetto di attrazione per le api. Lo sfalcio va eseguito al mattino presto o alla sera quando non sono presenti le api. Il trattamento deve essere effettuato in assenza di vento, per evitare fenomeni di deriva che potrebbero contaminare la zona circostante.

Si ricorda, infine, che anche la legge tutela gli insetti pronubi: a livello nazionale la Legge n° 313 "Disciplina dell'apicoltura" del 24 dicembre 2004 affida alle Regioni il compito di individuare le limitazioni "nell'uso di prodotti fitosanitari e erbicidi tossici per le api durante il periodo di fioritura".

Per la regione Basilicata, la L.R. n. 15/1988, all'art. 11 recita "Allo scopo di assicurare all'apicoltura regionale la indispensabile attività pronuba - e facilitare, pertanto il servizio di impollinazione a favore degli imprenditori ortofrutticoli - è vietata l'effettuazione dei trattamenti antiparassitari, i cui principi attivi risultino tossici per gli insetti impollinatori, alle colture legnose e erbacee quando le stesse siano in fioritura, dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi. E' altresì vietato l'effettuazione dei trattamenti in parola qualora siano in fioritura le vegetazioni sottostanti, in tal caso è necessario procedere preventivamente allo sfalcio di queste ultime e all'asportazione totale delle loro masse, e comunque, attendere che i fiori di tali essenze di presentino completamente essiccati in modo da non attirare più le api."

Ma oltre gli obblighi di legge, è il buon senso che deve farci tutelare le api e gli altri insetti impollinatori. Senza la loro preziosa azione biologica, molte colture non potrebbero fruttificare o la quantità e la qualità dei frutti sarebbe ridotta.

LE LIMITAZIONI D'USO DELLE NITROGUANIDINE IN FRUTTICOLTURA
Con decreto dirigenziale del 30 settembre 2013 le etichette dei prodotti a base di clothianidin, imidacloprid e thiametoxam - neonicotinoidi appartenenti alla famiglia chimica delle nitroguanidine - sono state modificate relativamente alle applicazioni fogliari allo scopo di ridurre il rischio per le api. Oltre a limitazioni su varie colture e nella concia, è stato vietato il loro uso su tutte le colture frutticole fino al superamento completo della fase di fioritura. Pertanto, questi tre neonicotinoidi non possono più essere impiegati per il trattamento affida a gemma gonfia.

*Per ulteriori informazioni contattare i tecnici fitopatologi dell'ALSIA:
dott. Arturo Caponero (339.4082761) - dott. Michele Troiano (338.4244176)*