



## - SOMMARIO -

### Pag. 2

*\_Programma quadriennale di attività:  
i risultati nella regione Marche  
\_Assicurazioni*

### Pag. 3

*\_Porro cinese: C.A.C. in Umbria*

### Pag. 4

*\_Informazioni tecniche:  
Cavolo da seme - Bunching Onion*

### Pag. 5

*\_Informazioni tecniche:  
Cipolla da seme - Porro da seme*

### Pag. 6

*\_Informazioni tecniche:  
Bietola orto-costa da seme biologico  
Cavolo da seme biologico  
Cipolla da seme biologico  
\_Novità al regime I.V.A. produttori agricoli*

### Pag. 7

*\_Api e agrofarmaci  
\_Agrofer*

### Pag. 8

*\_Avviso ai Soci: riunioni tecniche*

## Un moderato ottimismo per le prospettive commerciali di C.A.C.

Mentre la campagna del 2006, caratterizzata purtroppo dalle condizioni climatiche non certo favorevoli, è ormai giunta al termine, il 2007 è in pieno svolgimento con le selezioni, i trapianti e le nuove semine, e la struttura tecnica di C.A.C. si sta adoperando per rendere l'annata in corso positiva, o comunque migliore rispetto a quella passata.

Nonostante l'azienda sia impegnata nella buona riuscita della stagione corrente, uno sguardo alle proiezioni sulle produzioni future è essenziale. Ad oggi stime concrete si possono fare soprattutto per le cipolle, e nel 2008 si prospetta un incremento apprezzabile rispetto all'anno in corso; sia le ibride che i tipi standard saranno protagonisti di questo risultato, ma è l'aumento delle varietà ibride che rappresenta il dato di maggior interesse. Le cipolle potrebbero costituire per il futuro della C.A.C. una coltura chiave; è però necessario continuare con la strada intrapresa di migliorie e investimenti strutturali e tecnici.

In previsione di aumento sono inoltre le Bunching Onion, anche se in misura minore rispetto alle cipolle; viene principalmente dall'oriente la crescente

richiesta di moltiplicare soprattutto tipologie ibride. In controtendenza invece i Porri ibridi, per i quali è probabile un calo di ettari. Il motivo è da imputarsi ad una situazione di mercato anomala; infatti molte varietà sono nuove e non ancora affermate ed inoltre sono caratterizzate da una certa instabilità produttiva, e questa genera nel breve, un quadro globale altalenante e difficilmente prevedibile.

In riferimento ai cavoli ibridi, non è certo facile fare una previsione, soprattutto dopo un interessante incremento nel 2007.

Il livello qualitativo costante che la C.A.C. ha saputo garantire negli ultimi anni comunque ci lascia ottimisti sulle prospettive 2008, che si definiranno nel prossimo mese di giugno.

Per le colture a semina primaverile già da quest'anno si denota una riduzione nelle superfici. Vengono a mancare soprattutto i ravanelli, standard ed ibridi, provenienti dai mercati orientali. Il dollaro debole ed i prezzi fortemente competitivi dei nostri concorrenti non permettono di definire accordi con margini interessanti per la Cooperativa.

Non si è ritenuto opportuno adottare una politica di ribasso dei prezzi pur di realizzare contratti di moltiplicazione scarsamente remunerativi.

Per quanto riguarda le bietole da zucchero ci si può attendere una stabilità negli ettari per il prossimo anno. L'incremento delle vendite di varietà ibride monogerme nei mercati dell'est Europa sta alimentando questo andamento positivo.

Oltre ad una previsione degli ettari di produzione per il 2008, varrebbe anche la pena valutare le probabili contestazioni sul raccolto del 2006. Le strategie adottate in passato per ovviare inquinamenti indesiderati, la maggior causa di contestazione, stanno producendo oggi i frutti auspicati. E come già avvenuto nel 2005, anche per il raccolto appena concluso si dovrebbe segnalare un trend positivo.

Nonostante i buoni risultati è importante comunque mantenere alto il livello di sorveglianza, perché elevati sono pure gli standard qualitativi richiesti dai nostri clienti.

Gregorio Padula

# Programma quadriennale di attività: i risultati nella regione Marche

L'Organizzazione Produttori C.A.C., riconosciuta in base alla Legge Regionale 24/2000, ha attuato un programma quadriennale di attività (per il periodo 2003-2006) approvato dalla Regione Emilia-Romagna, con notevoli benefici anche per i soci delle regioni vicine, tra cui le Marche. I risultati del programma di attività svolte dalla Cooperativa, che hanno messo in luce l'importanza del settore sementiero anche nella regione Marche, saranno presentati giovedì 29 marzo nel corso della giornata promossa da ASSAM-Marche e Legacoop Marche, alla quale prenderanno parte l'Assessorato all'Agricoltura della Regione Marche, le organizzazioni professionali agricole e le organizzazioni cooperative.

Il programma quadriennale ha permesso di realizzare importanti azioni di supporto alle imprese agricole associate e di miglioramento dei servizi, finalizzate alla valorizzazione dei prodotti conferiti dai soci.

L'attività svolta ha riguardato l'assistenza tecnica specializzata al consolidamento della moltiplicazione di coltivazioni biologiche, le produzioni in serra, l'estensione di irrigazione localizzata, l'incremento della fertilità del terreno e l'introduzione di centri di asciugatura del seme presso i soci.

C.A.C., ha acquisito, nel periodo considerato, la certificazione ambientale ISO 14001 e, prima Cooperativa del settore, la registrazione EMAS.

Il programma di qualificazione e miglioramento attuato, ha consentito di specializzare ulteriormente le competenze e la professionalità del laboratorio analisi sementi, che è stato accreditato recentemente dalla Regione Emilia-Romagna, per nematodi e batteriosi.

Tra le attività svolte si segnala anche la realizzazione di un'indagine sulla base sociale, volta a cogliere le evoluzioni della produzione, dopo l'avvio della PAC, e le nuove esigenze delle imprese agricole aderenti, con particolare attenzione alle prospettive produttive delle stesse.

## Programma quadriennale - Attività 2003/2006

SUPERFICIE PER REGIONE		
Regione	%	Solo ortive %
EMILIA-ROMAGNA	77,00	69,00
MARCHE	11,70	20,90
MOLISE / PUGLIA	3,70	5,50
UMBRIA	2,50	4,00
LOMBARDIA	1,20	--
ALTRE	3,90	0,60

VALORE LIQUIDAZIONE AI SOCI CONFERIMENTO 2005 - PER REGIONE -		
Regione	%	Valore medio liquidato / Ha
EMILIA-ROMAGNA	66,65	€ 2.945,00
MARCHE	22,59	€ 4.344,00
MOLISE / PUGLIA	8,05	€ 5.418,00
UMBRIA	2,61	€ 4.060,00

## Assicurazioni

### Assicurabilità delle colture da seme per danni da calamità

Invitiamo i soci a prestare la massima attenzione alle novità relative alle coperture assicurative su colture da seme per calamità atmosferiche a copertura dei danni da grandine e vento forte. Importanti novità sono infatti previste per il 2007, nell'intento di estendere ulteriormente l'utilizzo delle polizze agevolate per la difesa da danni atmosferici e meteorologici. In particolare le principali novità riguardano l'ampliamento della base assicurabile, il mantenimento della forma sperimentale per siccità e alluvioni e per le polizze multirischio sulle rese. Sono state inoltre aggiornate le formule per la determinazione dei parametri, in modo tale da risultare maggiormente rispondenti ai costi effettivi delle polizze. Consigliamo ai soci di prendere contatto con i Consorzi di Difesa Antigrandine della propria zona per valutare le polizze disponibili.

L'ufficio Soci della C.A.C. rimane a disposizione per ogni utile informazione: tel. 0547 643511.



### Lo Standard per Crescere.

Gli agricoltori nel mondo intero guardano a T-Tape per seguire la via dell'irrigazione a goccia fin dal 1977. T-Tape continua a guidare l'innovazione agronomica anche oggi, con il lancio nel mondo intero di una serie di nuovi prodotti e servizi.

Per conoscere le innovazioni T-Tape per te, visita il sito: [www.t-tape.com](http://www.t-tape.com)

**T-Tape**  
BY T-SYSTEMS

RISERVATO AI SOCI C.A.C.  
**cooperativa  
terremerse**  
territori e mercati in rete  
Mostrando questo inserto presso  
i Punti Vendita Terremerse  
riceverai uno sconto speciale  
Info: 335 548807



**L'ORTOLANO** srl  
Via CALCONARO 2425 - 47023 CESENZA (FC) ITALIA  
Telefono 0547381825 - Fax 05471839280  
"Il seme della Qualità"

# Porro cinese: C.A.C. in Umbria

*Gabrio Gustinelli è vicepresidente di Agricooper, realtà cooperativa della provincia di Perugia (località Pistrino Citerna), associata a C.A.C.*

*In Umbria C.A.C. coltiva poco meno di 100 ettari di colture da seme, ma tutte colture di pregio, con una eccellenza che è il porro orientale.*

*Questo si è insediato nella zona grazie alla sperimentazione effettuata assieme agli agricoltori sin dagli anni Novanta e alla disponibilità di strutture associative e forni per l'asciugatura disponibili presso la coop Agricooper. Le colture più importanti moltiplicate nell'alta valle del Tevere sono, oltre al porro orientale, la cipolla sia standard che ibrida, i cavoli, le barbabietole, ed altre minori, ma tutte di pregio, con produzioni per ettaro che vanno mediamente dai 2.000 ai 5.000 euro.*

un "amore a prima vista", nato quando come Agricooper abbiamo conosciuto C.A.C., che ci ha dato da subito la disponibilità di riprodurre questa varietà. Si tratta di una coltura abbastanza semplice, un tempo forse molto più legata alle abitudini di vita dei contadini, e oggi comunque riscoperta come produzione di qualità. Non va tuttavia sottovalutata, perché, come tutte le colture, se fatta alla leggera rischia di non produrre nulla. Ricordo due annate particolarmente difficili, il 2003 e il 2004, legate a condizioni climatiche sfavorevoli che hanno letteralmente dimezzato la produzione, che in periodi normali viaggia sui 14 quintali per ettaro.

### Quale è una indicazione di buona prassi agricola che si sente di dare ai moltiplicatori?

Sarà semplice, ma è sempre efficace: i campi vanno sempre tenuti puliti. Laddove, infatti, non arriva il diserbo, è fondamentale intervenire con una buona pulizia. Dicevano i nostri vecchi: "una zappettatina non fa mai male". Ed è vero. E oltre tutto garantisce che si abbiano meno mal semi da dover successivamente eliminare.



### La sua azienda riesce ad essere autosufficiente per quanto concerne la manodopera?

In azienda io sono solo e supplisco, all'occorrenza, con il personale di Agricooper. Certo che fino a 7-8 anni fa la situazione era molto diversa, non c'erano problemi. Oggi di manodopera ce n'è sempre meno, ma si riesce comunque a supplire, anche grazie ai lavoratori stranieri.

### La Regione Umbria come si sta muovendo nel settore dell'agricoltura?

La Regione ha grande attenzione verso il settore, soprattutto per quanto concerne gli investimenti, grazie ad un piano di sviluppo rurale che permette a tanti agricoltori di fronteggiare spese ed investimenti consistenti, che difficilmente il singolo imprenditore agricolo riuscirebbe a sostenere. Basti pensare che noi, per il tabacco, abbiamo speso oltre 3 milioni di euro per i nuovi forni, che usiamo anche per asciugare le sementi. Se non avessimo avuto la cooperativa Agricooper alle spalle e i finanziamenti della Regione difficilmente ci saremmo potuti muovere in tal senso.

(a cura di Enrica Mancini)



### Da quanto tempo è socio di C.A.C.?

Sono socio da oltre una decina d'anni. Per la Cooperativa cesenate moltiplico prevalentemente porro orientale. Alla moltiplicazione per C.A.C. ho riservato 2 ettari, mentre sui restanti produco tabacco (9 ettari, prodotto tipico delle nostre zone) e grano (per circa 7 ettari). Per il futuro mi auguro di poter incrementare la superficie destinata a C.A.C.

### Quale è la realtà di Agricooper?

Agricooper è una cooperativa di servizi nata per operare prevalentemente nel tabacco. È una realtà che si è saputa strutturare bene nel corso degli anni, e oggi conta circa 120 soci e dà lavoro a 90 stagionali e ad una ventina di dipendenti fissi. Oltre al tabacco produce anche barbabietole, aglio, lattuga, cipolle, ed ha un rapporto molto proficuo con C.A.C.

### Da dove è venuta la scelta di produrre porro cinese?

Devo dire che è stato, in un certo senso,



## "SCATTA" IL CONCORSO

In vista dell'assemblea annuale di C.A.C., in programma a primavera, invitiamo tutti i soci ad inviare fotografie dei loro campi, delle attrezzature, dei lavori, nell'ambito della iniziativa "Scatta il concorso". Ricordiamo che le immagini saranno esposte nella giornata dell'assemblea della cooperativa; le più originali riceveranno inoltre un riconoscimento. In questo numero pubblichiamo un'immagine di lavoro che riguarda il trapianto della bunching onion ibrida. Arriva dalla Azienda Agricola di Sandrino Badiali & Laura Genga di Castelleone di Suasa (provincia di Ancona). Affrettatevi! Aspettiamo ancora tanti altri scatti, entro e non oltre il 10 aprile 2007.

Le immagini possono essere spedite a C.A.C., via Calcinaro 1450 - 47023 Cesena o via mail a [cac@cacseeds.it](mailto:cac@cacseeds.it), indicando in entrambi i casi "Scatta il concorso".

Grazie per la collaborazione.  
La redazione

# Informazioni tecniche



## CAVOLO DA SEME

### DIFESA

Alcuni giorni prima della fioritura è indispensabile trattare contro PUNTERUOLO, AFIDI, PERONOSPORA e ALTERNARIA utilizzando i seguenti prodotti:

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>FENITROCAP</b>	Fenitrothion	lt 2
<b>RIDOMIL GOLD R</b>	Metalaxil + Rame	Kg 3
<b>CIFAMIN BK</b>	Amminoacidi, Vitamine, Microelementi	lt. 0,3
<b>FLORAL 20-20-20</b>	N P K + Microelementi	kg 1,5

Aggiungere sempre l'Adesivo cc 100/hl.

**Durante la fioritura** in caso di clima umido e piovoso trattare contro PERONOSPORA, ALTERNARIA ed AFIDI. Per evitare danni alle api ed alla coltura contattare i collaboratori e i tecnici di zona per avere consigli sui prodotti da utilizzare.

### API

Nel periodo della fioritura le Api sono gli insetti che influiscono maggiormente sull'allegagione. Consigliamo di verificare sempre la loro presenza e, se necessario, portare alcune arnie ai margini del campo per migliorare l'impollinazione (circa 4 arnie ad ettaro). Per evitare morie di api quando si usano prodotti insetticidi, è importante che non vi siano piante fiorite (anche infestanti) all'interno o nelle vicinanze della coltura da trattare.

### ISOLAMENTI

Per evitare incroci indesiderati che possono rendere il **seme invendibile**, è necessario eliminare tutte le piante di cavolo che vanno a seme nelle vicinanze della coltura. In particolare bisogna fare attenzione a fossi e campi dove si è coltivato negli anni precedenti ed agli orti delle case vicine. Per ogni necessità i tecnici, i collaboratori ed il personale addetto agli isolamenti sono a disposizione. **Ogni coltivatore è responsabile dell'isolamento della propria coltura.**

### DANNI DA DISERBO

Durante la montata a seme il cavolo è molto sensibile ai diserbanti ormonici (2-4D, MCPA ecc.) che si usano sul grano. Non si devono usare questi diserbanti in prossimità delle coltivazioni di cavolo da seme perché possono causare gravi danni alla coltura.

*Per ulteriori chiarimenti ed informazioni contattare l'ufficio tecnico o i collaboratori e i tecnici di zona.*



## BUNCHING ONION

### DIFESA

In questo periodo si continua la lotta contro la RUGGINE utilizzando prodotti efficaci anche contro la PERONOSPORA. Consigliamo di intervenire con i seguenti prodotti:

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>CUPROSSIL FL</b>	rame	lt 3,5
<b>ADESIVO</b>		lt 0,7

### CONCIMAZIONE

Per mantenere una buona vigoria della coltura consigliamo di concimare con circa 40 unità di azoto per ettaro utilizzando concimi azotati ad esempio:

Prodotto	Dose / ha
<b>SOLFATO AMMONICO</b>	ql 1,5/ ha
<b>NITRATO AMMONICO</b>	ql 1,5/ ha
<b>UREA</b>	ql 1/ ha

### DISERBO

Alla presenza di graminacee già sviluppate si può ancora intervenire con un graminicida specifico

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>FISILADE MAX</b>	Fluazifop-p-butil 13,4%	lt 1,5

Usare 4-500 litri di acqua per ettaro.

# Informazioni tecniche



## CIPOLLA DA SEME

### DIFESA CONTRO LA PERONOSPORA

L'inverno caldo ha favorito, in alcune zone, attacchi di Peronospora e Botritis anticipati. Per contenere queste malattie, consigliamo di eseguire 2 trattamenti a base di Rame entro il mese di Marzo. Ad esempio:

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>KOCIDE 2000</b>	Rame idrossido	kg 2
<b>CLOTOSIP DF</b>	Clortalonil	kg 1
<b>ADESIVO</b>		lt 0,5

Utilizzare 700 litri di acqua per ha, ripetere il trattamento dopo 10-15 giorni.

Questi prodotti non sono sistemici quindi la persistenza è limitata a pochi giorni e dipende dall'andamento stagionale.

Con temperature superiori a 12-15 gradi, contro la Peronospora, si possono utilizzare anche prodotti sistemici che sono più efficaci sia nella prevenzione che nella cura della malattia.

Si possono utilizzare in alternanza, come preventivi, i seguenti prodotti antiperonosporici:

Prodotto	P/a	Dose / ha	Caratteristiche
<b>ORTIVA</b>	Azoxistrobin	lt 1	Solo Preventivo
<b>MELODY COMPACT</b>	Iprovalicarb + Rame	kg 3,5	Preventivo e curativo
<b>CURZATE R BIANCO</b>	Cymoxanil + Rame	kg 3	Preventivo e curativo
<b>RIDOMIL GOLD R</b>	Metalaxil-M + Rame	kg 4	Preventivo e curativo
<b>FOLIO GOLD</b>	Metalaxil-M + Clortalonil	lt 2,5	Attivo anche su Botritis

Aggiungere sempre adesivo cc150/hl

- I trattamenti preventivi sono sempre più sicuri ed efficaci.
- Ripetere i trattamenti ogni 7 -10 giorni in base all'andamento stagionale. Per migliorare l'efficacia ed evitare fenomeni di resistenza cambiare ogni volta il principio attivo utilizzato.
- I prodotti curativi vanno impiegati entro 2-3 giorni dalla sospetta infezione.
- In caso di infezione in corso con comparsa di spore diffuse (muffa), intervenire con prodotti curativi: due interventi, alla dose massima, a distanza di 4-5 giorni uno dall'altro.
- Il Curzate associato agli altri antiperonosporici ne migliora l'efficacia sia nella prevenzione che nella cura della malattia.

**Per ulteriori chiarimenti ed informazioni contattare l'ufficio tecnico (0547-643511) o i collaboratori e i tecnici di zona.**



## PORRO DA SEME

### DIFESA

Per evitare attacchi di elateridi è bene trattare con un geodisinfestante:

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>MOCAP</b>	Etoprofos	lt 6

Questo trattamento è efficace contro la mosca ed ha un effetto collaterale anche contro i tripidi.

In questo periodo bisogna intervenire anche contro Peronospora, Ruggine e Marciumi del Colletto. Consigliamo di trattare contro queste avversità utilizzando i seguenti prodotti:

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>BOTRASCAM</b>	Dicloran	Kg. 1
<b>CUPROSSIL FL</b>	Rame	lt 3,5
<b>ADESIVO</b>		lt 0,7

### CONCIMAZIONE

Se non si è ancora fatto, è necessario concimare al più presto gli impianti meno sviluppati apportando 50 unità di azoto utilizzando concimi complessi contenenti Azoto e Fosforo, ad esempio:

Prodotto	Dose / ha
<b>25-10</b>	ql 2/ha
<b>SUPER ROBUR</b>	ql 2,5/ha
<b>18-46</b>	ql 2,5/ha

### DISERBO

Dopo aver concimato è bene sarchiare nell'interfila per eliminare le erbe nate e successivamente eseguire il diserbo chimico associando ai prodotti residuali un prodotto di contatto:

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>GOAL</b>	Oxyfluofen	lt 0,1
<b>SERIAL W75</b>	Clortal-Dimetile	Kg. 4
<b>RAMROD FLOW</b>	Propachlor	lt 7

Rispettare scrupolosamente le dosi consigliate.

Per avere una buona efficacia, se si opera su terreno asciutto, è necessario che piovano entro 6-8 gg. dal diserbo.

Se la stagione lo permette si può iniziare la posa dei ferri che dovranno sostenere le piante dalla montata a seme fino alla raccolta. I paletti vanno messi ad una distanza minima di 6 metri uno dall'altro, in tutte le file, in tutte le varietà ibride e standard.

Per ulteriori chiarimenti ed informazioni contattare l'ufficio tecnico o i collaboratori e i tecnici di zona.

# Informazioni tecniche



B I O

## BIETOLA ORTO - COSTA DA SEME BIOLOGICO

### DIFESA FITOSANITARIA:

Contro afidi trattare con prodotti a base di:

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>BIOROTEN</b>	Rotenone	gr 300/hl
<b>+ VAPORGARD</b>		gr 30/hl

Il trattamento deve essere eseguito verso sera con basse temperature e luminosità ridotta. Contro Lisso (*Ixus junci*) alla presenza dei primi adulti trattare con prodotti a base di:

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>NEEMAZAL</b>	Olio di Neem	gr 300/hl
<b>+ NATURALIS</b>	Beauveria Bassiana	gr 150/hl
<b>+ VAPORGARD</b>		gr 30/hl

distribuire con quantitativo di acqua pari a 8-10 ql/ha, da ripetere dopo 4-5 giorni.



B I O

## CAVOLO DA SEME BIOLOGICO

### DIFESA FITOSANITARIA DI FINE FIORITURA:

A fine fioritura alla presenza di marciumi e sclerotinia trattare con:

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>HELIOSUFRE</b>	Zolfo	gr 100/hl
<b>+ HELIOCUIVRE</b>	Iodossido di rame	gr 200/hl

Contro afide ceroso trattare 2 volte ( a distanza di 4 giorni) con:

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>NEEMAZAL</b>	Olio di Neem	gr 300/hl
<b>+ NATURALIS</b>	Beauveria Bassiana	gr 125/hl

e ripetere dopo 4-5 giorni.

Contro alternaria e oidio a fine fioritura trattare in prevenzione con:

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>KOCIDE</b>	Iodossido di rame	gr 300/hl
<b>+ HELIOSUFRE</b>	Zolfo	gr 200/hl



B I O

## CIPOLLA DA SEME BIOLOGICO

Contro peronospora trattare a calendario (ogni 10-15 giorni) con:

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>HELIOCUIVRE</b>	Iodossido di rame	gr 200/hl
<b>+ HELIOSUFRE</b>	Zolfo	gr 100/hl

Contro i tripidi a basse infestazioni trattare con:

Prodotto	P/a	Dose / ha
<b>NATURALIS</b>	Beauveria Bassiana	gr 150/hl

e ripetere 3-4 volte a cadenza settimanale, trattare alla sera o alle prime ore del giorno curando bene la bagnatura.

In caso di presenza elevata di tripidi impiegare Naturalis in miscela con un prodotto ad azione abbattente ad es. Bioroten (gr. 250/hl.)

## Novità al regime I.V.A. produttori agricoli

In seguito all'entrata in vigore del D.L. 262/2006 e successive modifiche apportate con la nuova versione del co. 6 dell'Art. 34 si stabilisce che i produttori agricoli che nell'anno 2006 hanno realizzato un volume di affari non superiore a 7.000 Euro sono in REGIME DI ESONERO.

Sono quindi esonerati dal versamento dell'imposta e da tutti gli obblighi documentali e contabili (DDT - fatture, ecc.).

Chiediamo pertanto a tutti i soci che hanno subito delle variazioni, per quanto riguarda il regime fiscale, di comunicarlo immediatamente alla Cooperativa, per poter emettere correttamente i documenti relativi al saldo del prodotto conferito nel 2006 e successivamente per consentire una adeguata preparazione della prossima campagna seme.

Per qualsiasi comunicazione, telefonare allo 0547-643601 (Marzia).

Ringraziamo per la collaborazione.  
(L'Amministrazione)

## Introduzione

Le irrorazioni insetticide, in particolare nei decenni scorsi, hanno provocato delle vere e proprie ecatombi di api e pronubi selvatici. L'uso di principi attivi poco selettivi e l'inservanza delle norme tecniche di distribuzione, sono alcune delle cause degli avvelenamenti di api nei nostri campi coltivati. I prodotti chimici impiegati in agricoltura vengono immessi sul mercato a seguito di prove tossicologiche riguardanti i loro effetti verso gli organismi utili e fra questi le api.

In particolare per quanto concerne la tossicità verso le api, sono previste una sequenza di prove in laboratorio, in gabbia, in tunnel e in campo. Spesso però i risultati ottenuti da questi saggi disponibili in letteratura non sempre

lazzione. Nel caso questa, rispetto alle colture, fosse diversa è stata considerata quella del pero essendo la coltivazione più importante della nostra Regione (tab. 1).

In ogni gabbietta, utilizzata per la sperimentazione, sono state introdotte 10 api bottinatrici che sono state tenute per 3 giorni in cella oscurata a  $25^{\circ} \pm 1^{\circ} \text{C}$  e con UR del 60-70%. Come testimone negativo si è utilizzato acqua e come testimone positivo il Dimetoato (PERFEKTHION al 37,4%).

In relazione alla mortalità registrata alla 12a ora, i prodotti sono stati classificati: "non tossico" (<1%), "leggermente tossico" (1-25%), "moderatamente tossico" (26-50%), "notevolmente tossico" (51-75%), "altamente tossico" (76-100%).

dotte due prove con *Phacelia tanacetifolia* e con *Salvia spp.*

Dai risultati delle due prove sperimentali condotte in ambiente confinato, non sono stati osservati effetti negativi sulle api imputabili al Polisolfuro di calcio. Nel "controllo positivo" è stata riscontrata un'elevata mortalità nei giorni subito dopo il trattamento e un calo del numero di api nell'alveare.

## Prove di campo

La sperimentazione, condotta in due meleti ("trattato" e "testimone") presso l'azienda agricola della CAB Massari di Conselice (RA), ha avuto come scopo lo studio degli effetti sulle api del Polisolfuro di calcio usato in fioritura contro la ticchialatura.

Tabella 1 - Tossicità (laboratorio) e pericolosità (campo) verso le api di alcuni agrofarmaci saggiati nelle prove condotte nel 2006.

Prodotto commerciale (principio attivo)	Dose di campo	Prova di laboratorio (ingestione)	Prova di laboratorio (contatto indiretto)	Prova di semicampo (tunnel) (facelia e salvia)	Prova di campo (melo)
CALYPSO (Thiacloprid - 40,4%)	25 mL/hL	Moderatamente tossico	Non tossico	-	-
RELDAN 22 (Chlorpyrifos methyl - 22,1%)	250 mL/hL	Altamente tossico	Altamente tossico	-	-
SMART EW (Malathion - 440 g/L)	360 mL/hL	Altamente tossico	Notevolmente tossico	-	-
CASCADE 50DL (Flufenoxuron - 4,7%)	150 mL/hL	Non tossico	Non tossico	-	-
ALSYSTIN SC (Triflumuron - 39,4 %)	25 mL/hL	Non tossico	Non tossico	-	-
PRODIGY (Metossifenoziide - 22,5%)	40 mL/hL	Non tossico	Non tossico	-	-
DECIS JET (Deltametrina - 1,63%)	120 mL/hL	Moderatamente tossico	Non tossico	-	-
POLISENIO (Polisolfuro di calcio - 30%)	1,5 kg/hL	Non tossico	Non tossico	Non pericoloso	Non pericoloso
DIPEL HPWP (Bacillus thuringensis - 6,4%)	1000 g/ha	Non tossico	Non tossico	-	-
TREBON STAR (Etofenprox - 15%)	100 mL/hL	Altamente tossico	Moderatamente tossico	-	-
VERTIMEC 1.9 EC (Abamectina - 1,9%)	75 mL/hL	Altamente tossico	Moderatamente tossico	-	-
EUPAREN MULTI (Tolyfluanide - 50%)	150 g/hL	Leggermente tossico	Non tossico	-	-

sono attinenti a tutte le condizioni di impiego degli agrofarmaci; inoltre le sottospecie e soprattutto gli ecotipi di api presenti nelle diverse aree possono avere una diversa sensibilità nei confronti dei prodotti chimici impiegati in agricoltura. Gli effetti di un fitofarmaco sono infatti la risultante di tre variabili: il tipo di prodotto da saggiare, l'organismo test e l'ambiente in cui la sperimentazione viene condotta. Per questo motivo è importante eseguire in loco i saggi di tossicità e di pericolosità degli agrofarmaci. A questo scopo il CRPV, grazie alla L.R. 28/98 della Regione Emilia-Romagna, ha finanziato dal 2005 una ricerca all'Istituto Nazionale di Apicoltura e al DiSTA dell'Università di Bologna.

## Prove di laboratorio

Questa valutazione definisce la tossicità acuta per ingestione e per contatto indiretto dei prodotti fitosanitari verso le api adulte. La tossicità di ogni prodotto è stata stimata utilizzando le dosi di campo indicate per ogni formu-

Gli agrofarmaci CASCADE, PRODIGY, ALSYSTIN, POLISENIO e DIPEL non hanno rilevato alcuna tossicità, EUPAREN è stato classificato poco tossico, CALYPSO e DECIS JET sono risultati mediamente tossici, mentre la tossicità di RELDAN, SMART, TREBON STAR e VERTIMEC 1.9 EC è risultata alta (tab. 1). Questi prodotti devono però essere valutati anche in semicampo e in campo perché potrebbero avere effetti sulla covata o, in generale, sulla famiglia di api.

## Prove di semicampo (tunnel)

Per questa sperimentazione è stato scelto il Polisolfuro di calcio perché, nonostante sia risultato non tossico per le api in laboratorio, si è voluto fugare ogni dubbio conducendo saggi anche in semicampo e in campo. Il tunnel, ricoperto da una rete antigraffio con maglie di 3 mm, era di 80 m<sup>2</sup> ed è stato suddiviso in tre settori: "Polisenio" (Polisolfuro di calcio) "controllo negativo" (acqua) e "controllo positivo" (Dimetoato). Sono state con-



Per la sperimentazione sono stati utilizzati otto alveari omogenei fra loro.

Da questa prova non sono emersi effetti negativi verso le api dovuti al Polisolfuro di calcio. Anche la forza della famiglia è rimasta quasi invariata. In conclusione possiamo affermare che i trattamenti con il Polisolfuro di calcio durante la fioritura del melo, nelle condizioni sperimentali adottate nella prova, non costituiscono un pericolo per le api.

Claudio PORRINI<sup>1</sup>, Fabio SGOLA STRA<sup>1</sup>, Piotr MEDRZYCKI<sup>2</sup>, Mariangela MENCARELLI<sup>1</sup>, Francesca VENIER<sup>1</sup>, Donato TESORIERO<sup>2</sup>, Anna Gloria SABATINI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agroambientali (DiSTA), Università di Bologna  
<sup>2</sup> Istituto Nazionale di Apicoltura, Bologna

## Fonti Energetiche Rinnovabili AGROFER (Cesena, 29-30 marzo 2007)

È in programma dal 29 al 30 marzo a Cesena (nel quartiere fieristico) la seconda edizione di Agrofer, il salone delle agroenergie, risparmio energetico e bioedilizia, promosso da Centrale - Osservatorio Agroambientale e Cesena Fiere. Agrofer rappresenta uno strumento di promozione e sensibilizzazione sui temi delle energie rinnovabili nel settore agricolo; un momento di incontro fra i diversi soggetti della filiera agroenergetica e un mezzo per conoscere sistemi e tecnologie per il risparmio energetico e la bioedilizia. La manifestazione prevede una mostra espositiva che presenterà al pubblico tecnologie, innovazioni, esperienze di istituzioni scientifiche, enti pubblici e aziende private, con due sezioni espositive, dedicate a "Agroenergie e energie da fonti rinnovabili" e "Risparmio energetico e bioedilizia".

Invitiamo tutti i soci a partecipare agli incontri tecnici di zona, che si svolgeranno in base al seguente calendario, con all'ordine del giorno:

1. Problematiche tecniche e valutazione dei risultati pre-consuntivi di bilancio al 31/12/2006;
2. Proposta di liquidazione finale dei prodotti conferiti nella campagna 2006;
3. Campagna 2007 – Prospettive ed evoluzioni del mercato;
4. Varie.

ZONA E LUOGO RIUNIONE	DATA E ORA
ZONA CESENA - S. MARIA NUOVA – COMUNE DI CERVIA PIOPPA - S. GIORGIO – VALLE DEL SAVIO - PERUGIA e ZONA FRIULI Sede C.A.C. – Via Calcinaro, 1450 – Martorano di Cesena (FC)	Giovedì 15 marzo ore 20,30
ZONA S. PIETRO IN VINCOLI – S. PIETRO IN CAMPIANO ALTRE ZONE RAVENNA Presso Stabilimento Apofruit, Via XXIV Aprile - S. Pietro in Vincoli (RA)	Giovedì 15 marzo ore 20,30
ZONA SALA DI CESENATICO – RONCOFREDDO Presso Teatro Letizia di Sala (di fronte alla chiesa)	Venerdì 16 marzo ore 20,30
ZONA LONGASTRINO - FERRARA- ALFONSINE Presso Casa del Popolo di Longastrino (FE)	Venerdì 16 marzo ore 20,30
ZONA JESI – FILOTTRANO – APPIGNANO – ECC. Presso Socio Giovanni Violini - Via Curanova, 3 –Filottrano (AN)	Sabato 17 marzo ore 10,00
ZONA CORINALDO– SENIGALLIA – CHIARAVALLE Presso Sala Comunale Corinaldo (AN)	Sabato 17 marzo ore 14,30
ZONA IMOLA - CASTEL S. PIETRO - MASSALOMBARDA - CONSELICE - CREMONA Presso Sede CIA, Via Riccione, 4 - Imola (BO)	Lunedì 19 marzo ore 20,30
ZONA S. GIOVANNI IN MARIGNANO - MONTEGRIDOLFO Presso Bocciodromo Comunale – Trebbio di Montegridolfo (RN)	Martedì 20 marzo ore 20,30
ZONA S. GIORGIO DI PESARO Presso Bar Ristorante Montecucco - S. Giorgio di Pesaro (PU)	Martedì 20 marzo ore 20,30
ZONA RIMINI - CORIANO - SPADAROLO Presso Consorzio Agrario Ospedaletto (RN)	Mercoledì 21 marzo ore 20,30
ZONA CHIEUTI E MOLISE Presso Sala Consiglio Comunale – Chieuti (FG)	Mercoledì 21 marzo ore 14,30
ZONA ASCOLI PICENO Presso Edificio Scolastico “Sala Savini” - Comune Ortezzano (AP)	Mercoledì 21 marzo ore 20,30

**I SOCI CHE DAL 1° GENNAIO 2007 HANNO CAMBIATO POSIZIONE I.V.A. (TENGONO CONTABILITA' I.V.A., O NON LA TENGONO PIU'), SONO PREGATI DI COMUNICARLO IMMEDIATAMENTE ALL'UFFICIO SOCI (Sig.ra MARZIA).**

## ERRATA CORRIGE

**SULLO SCORSO NUMERO DEL GIORNALINO, A PAGINA 2, NELLA TABELLA RIEPILOGATIVA DEI REFERENTI DI ZONA È STATO PUBBLICATO PER ERRORE IL NUMERO DI TELEFONO DI C.A.C. SBAGLIATO.**

**IL NUMERO GIUSTO È 0547 643511.**

**CI SCUSIAMO CON I LETTORI.**

**LA REDAZIONE**



## CAC Sementi News

Mensile dell'Organizzazione Produttori Cooperativa Agricola Cesenate  
Società Cooperativa Agricola

Redazione: via Calcinaro 1450 - 47023 Martorano di Cesena (FC) - Tel. 0547 643511  
Direttore editoriale: Gregorio Matteucci  
Direttore Responsabile: Enrica Mancini  
Redazione: Franco Baldisserrì, Romano Fabbri, Edmo Tersì, Emilio Gelosi  
Autorizzazione del Tribunale di Forlì del 13/3/90 - Registro di stampa N. 5/90  
Tariffa Regime Libero: Poste Italiane s.p.a  
Spedizione in Abbonamento Postale - 70% - DCB Forlì  
Impianti e stampa: Brighi e Venturi snc (Cesena) - Distribuzione gratuita

**Le lettere al giornale possono essere inviate tramite:**

- posta: C.A.C., UFFICIO SOCI - via Calcinaro 1450 - 47023 Martorano di Cesena (FC)  
- fax: 0547 381002 (indicando: all'attenzione Ufficio Soci)  
- email: cac@cacseeds.it (indicando: all'attenzione Ufficio Soci)