

# SafeCrop Newsletter



Edizione n. 7  
15 gennaio 2008

SafeCrop Centre, c/o IASMA, via E. Mach 1, 38010 San Michele all'Adige (TN)  
www.safecrop.org info@safecrop.org Tel. +390461615239 Fax +390461615500

## ALL'INTERNO DI QUESTO NUMERO

- 1 **STRETTAMENTE PERSONALE:** il saluto al direttore Cesare Gessler
- 2 Effetto del **cambiamento climatico** sul rischio di infezioni di *Plasmopara viticola*
- 3 **Conferenza stampa:** bilancio di 4 anni di attività del Centro
- 4 Sintesi della giornata divulgativa sulla **difesa della vite**
- 5 **Informativa sul trattamento dei dati** degli utenti iscritti alla newsletter SafeCrop

... si può collegare la ricerca di base al mondo produttivo, facendo da cardine tra la ricerca di base e la ricerca applicata ...

## 1. STRETTAMENTE PERSONALE: il saluto al direttore Cesare Gessler

di Daniele Barbacovi

Uso una forma, "strettamente personale", utilizzata da Enzo Biagi quando scriveva sul *Corriere della Sera*, perché la sento particolarmente vera in questo momento. Dopo 4 anni di collaborazione con il Prof. Gessler e in qualità di primo assunto presso il Centro di ricerca, sento una **sincera responsabilità** nello scrivere questo saluto.

In questi anni di attività abbiamo, parlando anche a nome dei colleghi di SafeCrop, potuto conoscere una persona **profondamente dedicata al proprio lavoro**, appassionata al e dal mondo della ricerca e convinta che la ricerca sia fatta di buone idee, intuizioni e ispirazione ma anche, e mi permetto di dirlo, soprattutto, di relazioni ed interazioni umane.

L'importanza del rapporto con l'altro, Cesare, l'ha voluta dimostrare sin dall'inizio, incontrando "*l'opinione pubblica*" locale con giornate dedicate all'individuazione di bisogni ed esigenze di agricoltori e tecnici. Poi, nella fase centrale del suo mandato, si è dedicato ai **progetti di ricerca, all'individuazione di soluzioni, alla preparazione delle pubblicazioni e al confronto con la comunità scientifica**, promuovendo conferenze e incontri con ricercatori di tutto il mondo. Tutto questo, ovviamente, non da solo ma **accompagnato**, in un confronto a tratti anche energico, dalla coordinatrice del Centro, **dott.ssa Pertot**, e dalla collaborazione fattiva di tutto il **personale SafeCrop**. Gessler, alla fine di questo percorso professionale, ha voluto ricambiare la fiducia e stima dell'ambiente agricolo trentino, organizzando due giornate "divulgative" dedicate alla comunicazione dei risultati delle attività di ricerca. Giornate che hanno visto la partecipazione di oltre 500 persone e che hanno dimostrato come **la ricerca non debba essere fine a se stessa** ma che si può collegare la ricerca di base al mondo produttivo, facendo da **cardine** tra la ricerca di base e la ricerca applicata.

Il migliore augurio per un felice 2008 e un saluto dal personale SafeCrop!



Primo piano del prof. Gessler e foto di gruppo dello staff del Centro SafeCrop

## 2. Effetto del cambiamento climatico sul rischio di infezioni di *Plasmopara viticola*

di Alberto Butterini, Andrea Frizzi e Daniele Prodorutti

La peronospora è una delle più importanti malattie della vite a livello mondiale. L'agente casuale è l'oomicete *Plasmopara viticola* ed attacca tutte le parti verdi della pianta. I sintomi sono facilmente visibili su foglie e giovani grappoli con la comparsa di **macchie d'olio e di una muffa bianco-grigiastra**. Attualmente, la difesa da questa malattia si basa sull'impiego di prodotti chimici di sintesi che risultano efficaci ed economici.

In *agricoltura biologica* questi prodotti non possono essere utilizzati ed il rame ne costituisce l'unica alternativa. Per problemi di accumulo nel terreno dell'elemento rame, è stata posta la **soglia di utilizzo** di questo prodotto a sei chilogrammi per ettaro per anno. Nelle annate in cui la peronospora è particolarmente aggressiva, rispettare i limiti diventa un problema per la produzione e qualità di uva e vino.

Per ridurre le quantità di rame, abbiamo sviluppato un sistema di supporto alle decisioni che si basa su un modello di sviluppo della malattia e sulle quantità di rame residuo. Lo sviluppo della peronospora è legato al verificarsi di particolari condizioni ambientali di temperatura, bagnatura fogliare e precipitazioni. Nella tesi è stata valutata l'incidenza del cambiamento climatico sullo sviluppo di *P. viticola*.

Sono state prese in considerazione cinque stazioni meteorologiche sparse sul territorio della provincia di Trento. In ognuna di loro, dal 1983 al 2007, è stata fatta una ricerca dei giorni in cui si sono verificate le **condizioni ideali per lo sviluppo della malattia** e sono state studiate le possibili variazioni nel corso degli anni. Dallo studio dei dati meteorologici, sembra che non ci sia una variazione nei giorni a rischio per lo sviluppo della malattia, anche se si è **notata un'anticipazione nella stagione dei giorni in cui troviamo le condizioni ideali per le infezioni**.

Il cambiamento del clima è un processo in corso e, la conseguenza maggiore, è visibile soprattutto nell'innalzamento delle temperature e nella distribuzione delle piogge. Con questo studio ho notato, in Trentino, **una variazione della temperatura e una diversa distribuzione delle piogge** con un aumento dell'intensità durante il periodo preso in esame (rischio d'infezioni peronosporiche). Esaminando il grafico corrispondente ai primi giorni in cui troviamo le condizioni ideali per le infezioni di *P. viticola* nel periodo in cui normalmente la vite è maggiormente suscettibile alla malattia (25 aprile-30 giugno), con l'utilizzo di soli dati meteorologici, non ho riscontrato la presenza di un evidente andamento in crescita o in diminuzione.

Se l'innalzamento della temperatura portasse, però, ad un **anticipo del germogliamento** tale da far coincidere le condizioni di avvio dell'infezione con la recettività della pianta, allora potremmo assistere ad un **cambiamento drastico della data d'inizio delle infezioni**.

Tesi disponibile al collegamento:

[http://www.safecrop.org/download/thesis/2007\\_Butterini\\_Alberto\\_tesi%20VITENO\\_PROT.pdf](http://www.safecrop.org/download/thesis/2007_Butterini_Alberto_tesi%20VITENO_PROT.pdf)

*... sembra che non ci sia una variazione nei giorni a rischio per lo sviluppo della malattia, anche se si è notata un'anticipazione nella stagione dei giorni in cui troviamo le condizioni ideali per le infezioni ...*



*Dall'alto verso il basso:  
Grafico con i primi giorni in cui troviamo le condizioni ideali per le infezioni di *P. viticola*; Mappa del Trentino con le zone ove sono state fatte le sperimentazioni; Interfaccia sviluppata presso SafeCrop per la gestione ed elaborazione dei dati climatici*

### 3. Conferenza stampa: bilancio di 4 anni di attività del Centro

di Pier Fedrizzi, Ufficio stampa PAT e Silvia Ceschini, Ufficio Stampa IASMA

*...perché nella attività di ricerca nulla avviene per inerzia ma gli obiettivi si raggiungono grazie ad un lavoro di gruppo in grado di evidenziare le eccellenze...*



*Foto della conferenza nella sala stampa della Provincia autonoma di Trento*

Dopo quattro anni di attività il progetto SafeCrop chiude ma il **patrimonio** di conoscenza e professionalità scientifiche **continuerà** presso l'Istituto agrario di San Michele all'Adige e nella futura Fondazione Mach.

E' questo - in sintesi - il messaggio che è dato nel corso della conferenza stampa, convocata per offrire un bilancio pubblico all'esperienza scientifica, nel campo della ricerca e sviluppo di sistemi per la protezione delle piante a basso impatto sull'ambiente e sulla salute del consumatore.

"I risultati ottenuti da SafeCrop - ha sottolineato l'assessore alla programmazione ricerca e innovazione **Gianluca Salvatori** - sono stati eccellenti e di livello internazionale, grazie ad una collaborazione tra esperienze e conoscenze di diversi paesi. Si tratta di un risultato importante perché, **nell'attività di ricerca, nulla avviene per inerzia** ma gli obiettivi si raggiungono grazie ad un lavoro di gruppo in grado di evidenziare le eccellenze". Con Salvatori hanno preso parte all'incontro anche il direttore generale dell'Istituto agrario di San Michele, Alessandro Dini e il responsabile scientifico di SafeCrop, Cesare Gessler.

SafeCrop è nato nel giugno 2003 e ha contato su un organico di 36 ricercatori, studenti di dottorato, tecnici e amministrativi. Dopo quattro anni il progetto, voluto dalla Provincia autonoma di Trento, chiude anche se l'attività di studio e il patrimonio di conoscenze sarà assorbito dall'Istituto agrario di San Michele. "I ricercatori - ha ribadito l'assessore provinciale alla programmazione ricerca e innovazione Gianluca Salvatori - si sono guadagnati la stima e la reputazione del **mondo scientifico internazionale e quella del mondo agricolo trentino**. In questo senso possiamo affermare che SafeCrop ha rappresentato il momento di unione, di ponte e di trasferimento tra la ricerca applicata e l'agricoltura in Trentino".

Alessandro Dini, ringraziando per la collaborazione il professor Gessler, ha sottolineato l'importante ruolo svolto da SafeCrop, ricordando che nel 2008 le attività **confluiranno nel Dipartimento protezione piante** del Centro Sperimentale. Ha spiegato, inoltre, che "l'Istituto agrario di San Michele all'Adige ha intrapreso un vero e proprio filone di ricerca volto a sviluppare un'agricoltura eco-compatibile". Le attività vengono svolte nel centro protezione piante, inaugurato nello scorso marzo: una struttura dove viene condotta attività di ricerca, sperimentazione e servizio dedicata alla **difesa delle colture da funghi e parassiti** e finalizzate a sviluppare nuovi metodi di protezione più rispettosi dell'ambiente e della salute umana.

Cesare Gessler, responsabile scientifico del Centro, ha voluto dimostrare come la ricerca non debba essere fine a se stessa promuovendo la **"filiera della conoscenza" in agricoltura**, che significa collegare la ricerca di base al mondo produttivo: "Abbiamo fatto da cardine tra la ricerca di base e la ricerca applicata. Il rischio che corre la ricerca è quello di produrre tanta carta e poca innovazione: il Centro SafeCrop ha puntato invece sulle **applicazioni pratiche orientate alle necessità dell'agricoltura trentina ed italiana**. Per raggiungere questo obiettivo sono state prodotte pubblicazioni, relazioni, giornate tecniche, software per l'applicazione dell'informatica all'agricoltura.

Comunicato stampa al collegamento:

[http://www.safecrop.org/italian/output/press\\_releases.html](http://www.safecrop.org/italian/output/press_releases.html)



Aula magna gremita e immagine del cofanetto distribuito ai partecipanti

## 4. Sintesi della giornata divulgativa sulla difesa della vite

Gli estratti vegetali come l'olio di garofano ed i sali, tra cui il bicarbonato di potassio e il silicato di sodio, possono rappresentare, assieme a certi microorganismi, un valido strumento di difesa delle piante, tanto da arrivare a ridurre malattie ed insetti delle piante coltivate, integrando o sostituendo fungicidi e insetticidi.

E' quanto ha sperimentato il Centro SafeCrop in quattro anni di attività presso l'Istituto Agrario di San Michele e i cui risultati, in particolare per quanto riguarda la vite, sono stati presentati nell'ambito di un convegno dedicato alle ultime conoscenze su malattie ed insetti, che ha visto partecipare, presso l'Aula Magna, più di trecento persone tra tecnici e agricoltori. Alla fine delle presentazioni, è seguita una sessione poster dove sono stati presentati gli ambiti di lavoro del centro di ricerca.

Ai partecipanti dell'incontro è stato consegnato il cofanetto con i sei libretti divulgativi sulla difesa della vite, stampati in 500 copie ed esaurite con la distribuzione ai partecipanti e nelle tre settimane seguenti al convegno. Il cofanetto è stato ristampato in altre 500 copie ed è ora nuovamente disponibile per i nostri utenti.

Sintesi conferenza e poster divulgativi al collegamento:

[http://www.safecrop.org/italian/events/event\\_difesa\\_della\\_vite.html](http://www.safecrop.org/italian/events/event_difesa_della_vite.html)

## 5. Informativa sul trattamento dei dati degli utenti iscritti alla newsletter SafeCrop

Con la chiusura del Centro SafeCrop è d'obbligo informare gli utenti della newsletter sul trattamento dei loro dati. SafeCrop è stato assorbito dalla Fondazione Edmund Mach, ente privato a finanziamento pubblico che dal 1° gennaio 2008 ha rilevato l'Istituto Agrario di San Michele all'Adige. I dati personali degli utenti di SafeCrop verranno virtualmente trasferiti alla Fondazione, ma il loro utilizzo rimane per l'invio delle pubblicazioni scientifiche, le comunicazioni scientifico-divulgative della newsletter ed eventuali valutazioni statistiche sulla distribuzione dei libretti. In nessun caso i dati potranno essere diffusi ad altri enti o aziende esterni.

La newsletter, ci auguriamo, continuerà la sua funzione di promozione e divulgazione della ricerca scientifica anche all'interno della Fondazione Mach. La forma e le modalità non sono ancora state decise, ma gli utenti saranno prontamente informati a riguardo.

L'utente, se contrario a questo trasferimento o in generale se desidera modificare o cancellare i suoi dati, potrà esercitare i Suoi diritti nei confronti del Titolare del trattamento, ai sensi dell'articolo 7 del D.Lgs. 196/2003, ovvero potrà ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile. Altresì avrà diritto ad ottenere l'aggiornamento, la rettifica, l'integrazione e la cancellazione dei dati. Il trattamento dei dati avviene con strumenti informatici e in formato cartaceo e sono conservati e custoditi dal titolare del trattamento:

Fondazione Edmund Mach, Via E. Mach 1, 38010 San Michele a/A (TN), Italia.

Per comunicazioni: [daniele.barbacovi@iasma.it](mailto:daniele.barbacovi@iasma.it) - 0461 615239



Immagine della newsletter e il nuovo logo della Fondazione Edmund Mach

Si prega di non rispondere a questo messaggio, per informazioni contattate [info@safecrop.org](mailto:info@safecrop.org)

Per cancellarsi dalla newsletter, si prega di scrivere una e-mail all'indirizzo [info@safecrop.org](mailto:info@safecrop.org) chiedendo la cancellazione dalla lista