

notiziario fitopatologico

SPECIALE OIDIO DELLA VITE

CONOSCERE IL CICLO PER IMPOSTARE LA DIFESA

di Alessandra Barani, Andrea Franchi e Riccardo Bugiani

L'oidio della vite è in grado di trascorrere l'inverno sia come cleistotecio, negli anfratti del ritidoma ovvero nella corteccia, sia come micelio nelle perule delle gemme. In quest'ultimo caso, l'esordio della malattia

consiste nella comparsa di sintomi precocissimi. Dalle gemme oidiate, che tendono a schiudersi in ritardo rispetto a quelle sane, si sviluppano dei germogli (germogli bandiera) caratterizzati da un ridotto accrescimento e internodi raccorciati, che costituiscono veri e propri focolai della malattia; le foglioline sono deformate, piegate a doccia verso l'alto e ricoperte di muffa biancastra (foto 1).

Contrariamente a quanto si riteneva fino ad alcuni anni fa, in Emilia Romagna la forma di svernamento da micelio ibernante è poco diffusa, anche se presente nella nostra provincia. Normalmente riguarda vigneti trascurati che con il tempo hanno accumulato una ragguardevole carica di inoculo in grado di manifestarsi, in forma esplosiva, dalla prima ripresa vegetativa. Di fatto la presenza di germogli bandiera nelle nostre aree è piuttosto rara.

I cleistoteci rivestono invece un'importanza fondamentale per lo svernamento del patogeno e per le infezioni primarie primaverili. Sono strutture di origine sessuata che si formano sulla vegetazione infetta, alla fine dell'estate e in autunno, e qui si mantengono insieme al

micelio (muffa biancastra), fino a completare il loro processo di maturazione (foto 2). La differenziazione di questi organi incrementa generalmente quando vengono terminati i trattamenti antioidici (all'invaiaitura). Da questa fase l'oidio, senza più arrecare danni diretti alla coltura, si può espandere ulteriormente sugli organi verdi. Se durante il mese di settembre-ottobre le condizioni climatiche risultano favorevoli alla malattia la quantità di cleistoteci risulterà estremamente abbondante.

I cleistoteci si presentano come piccoli corpiccioli di forma globosa, dapprima incolori e trasparenti, poi giallastri, marroni ed infine neri, a seconda dello stadio di maturazione (foto 3); ad uno sguardo esperto sono appena visibili ad occhio nudo sugli organi colpiti. Una volta maturi, attraverso le piogge vengono staccati dalla colonia fungina e veicolati, grazie agli schizzi d'acqua, sui tralci delle viti dove restano

segue a pag. 2

SOMMARIO

SPECIALE OIDIO DELLA VITE

Registrazioni di nuove sostanze attive per il contenimento delle principali avversità delle colture	1
Ragnetto giallo della vite: quando preoccuparsi?	8
Sull'utilità o l'inutilità delle capitozzature per il risanamento delle viti ammalate	13
Fattori critici per la produzione del vitigno Malbo gentile	14
Spergola: analisi e caratterizzazione della variabilità interna al vitigno	16
La potatura meccanica	18
Certificazione del materiale di propagazione della vite	19
Il futuro della viticoltura: investire nella commercializzazione	20
Le cantine sociali concentrano l'offerta in un consorzio cooperativo	22
La Gazzetta di Reggio scrive di agricoltura ed ambiente	23
Rifiuti agricoli: novità ed incertezze	24
Oggi, Assistenza tecnica a rischio, ma domani, sarà ancora peggio?	25



Foto 1: Germogli bandiera che si sviluppano dal micelio svernante

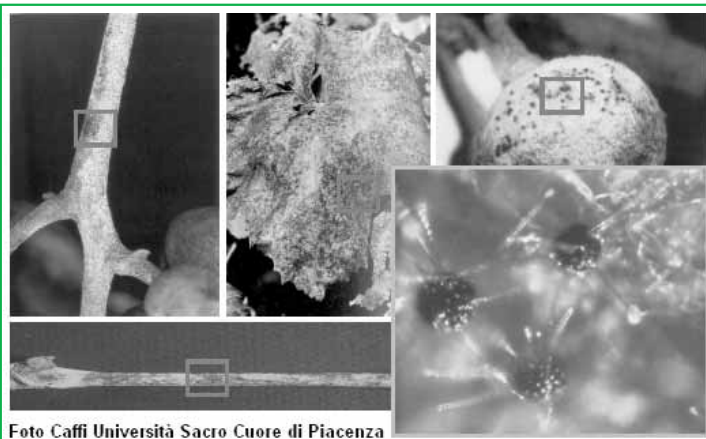


Foto 2: Formazione dei cleistoteci, nel periodo autunnale, su tutti gli organi infetti

intrappolati nel ritidoma per tutto l'inverno. La parte più esterna della corteccia delle piante è il miglior luogo di svernamento, dove i cleistoteci riescono a mantenersi vitali per essere poi in grado di germinare nella primavera successiva, con circa il 40% di possibilità di successo. La capacità germinativa cala per quelli che restano sulle foglie (23%) e si annulla per quelli che cadono sul terreno. In primavera, all'interno dei cleistoteci si formano da quattro a sei aschi contenenti otto ascospore. Ogni cleistotecio è quindi un piccolo "scigno" colmo di propaguli infettanti.

Al termine di questa fase si possono verificare le infezioni primarie per le quali è sempre indispensabile una pioggia. Con temperature di almeno 10° C, precipitazioni anche leggere (minimo 2,5 mm) e bagnatura di circa

15-20 ore, i cleistoteci si rompono (*foto 4*) e rilasciano le ascospore sulle foglie basali dei germogli più vicini al ritidoma.

Le ascospore possono germinare con un range di temperatura che va da 5 a 28° C (ottimo tra 20 e 25° C); in poche ore formano gli appressori (organi di attacco alle superfici vegetali) e gli austori (organi che penetrano nella superficie vegetale per nutrirsi). Trascorso il periodo di incubazione, di 8-12 giorni a seconda delle temperature, compaiono i sintomi originati dalle infezioni ascosporiche, che sono molto diversi da quelli tipici del "mal bianco" e soprattutto sono di difficile individuazione. Sulla pagina inferiore delle foglie, principalmente sui germogli più vicini al ceppo, si possono osservare piccole aree clorotiche, con necrosi brunastre

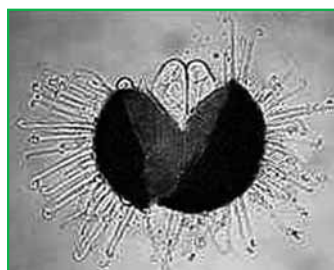


Foto 4: Rottura del cleistotecio con emissione degli aschi

derivate dalle cellule infettate (*foto 5*). Sulla superficie della pagina superiore, in corrispondenza di queste macchie, si manifestano delle lievi decolorazioni che possono essere confuse con le "macchie d'olio" della peronospora. In un secondo momento le necrosi diventano via via più evidenti interessando entrambe le pagine fogliari (*foto 6*). Solo successivamente si potrà osservare la presenza di un feltro polveroso bianco (micelio) che produce una gran quantità di conidi (spore asessuate (*foto 7*).

I conidi daranno origine alle infezioni secondarie in funzione della temperatura (da 5 a 35° C con un ottimo a 20-25° C). Tuttavia, a differenza delle ascospore, la loro germinazione viene ostacolata dalla bagnatura ed anche dalle piogge che sono in grado di dilavarli dalla superficie vegetale. Inoltre anche la radiazione solare ostacola lo sviluppo delle infezioni di oidio. Infatti, la malattia tende a svilupparsi maggiormente all'interno della chioma, dove l'umidità relativa e l'ombreggiamento sono ottimali. Le condizioni

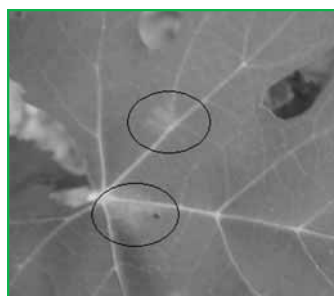


Foto 6: Aree clorotiche, con necrosi brunastre che si evidenziano sulla pagina superiore delle foglie in seguito ad infezioni primarie

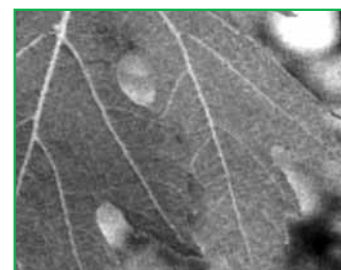


Foto 5: Aree clorotiche, con necrosi brunastre che si evidenziano sulla pagina inferiore delle foglie in seguito ad infezioni primarie

meteorologiche ideali per le infezioni primarie di oidio da ascospore, tipiche della prima fase della stagione, sono esattamente opposte a quelle necessarie per le infezioni secondarie da micelio che si verificano successivamente.

In genere, la malattia causata da infezioni primarie compare tra la metà di maggio e i primi di giugno, a seguito di più cicli infettivi che prendono avvio dalle ascospore rilasciate dai cleistoteci fin dalle prime fasi vegetative, ma che solitamente passano inosservate sugli organi vegetativi più vicini al tronco. Più cicli infettivi successivi determinano un aumento del potenziale di inoculo e se la stagione è favorevole al patogeno, la vegetazione e i grappoli si ricoprono progressivamente della tipica muffa biancastra. In sostanza le infezioni secondarie si accavallano a quelle primarie. È in questa fase, già epidemica, che normalmente ci si accorge della presenza della malattia.

I grappoli risultano particolarmente sensibili all'oidio in fioritura, mentre la suscet-

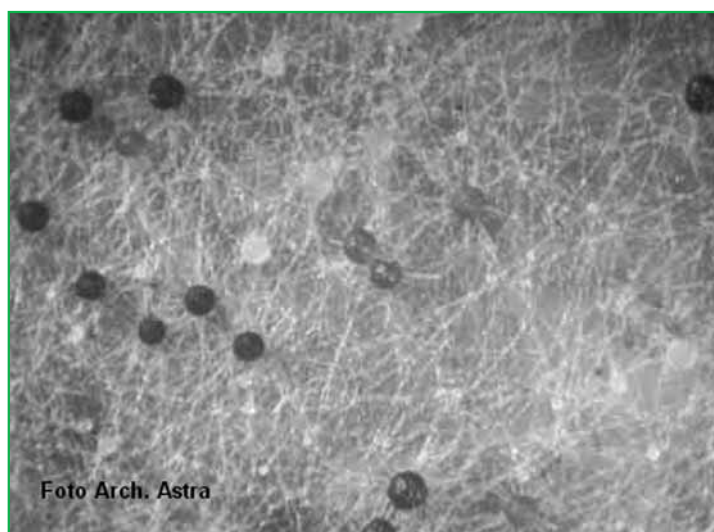


Foto 3: Cleistoteci in varie fasi di maturazione



Foto 7: Conidi di oidio

tibilità si riduce notevolmente quando gli acini hanno un diametro superiore ai 4-6 mm. Gli acini colpiti, a seguito della disidratazione causata dal fungo, tendono a spaccarsi durante il loro

accrescimento favorendo la penetrazione della botrite. L'insediamento del patogeno sul grappolo è quindi da evitare per scongiurare ingenti perdite produttive. Indipendentemente da

quando si notano i primi sintomi, i grappoli gravemente colpiti sono la conseguenza di infezioni che avvengono molto precocemente, ossia subito dopo il germogliamento, nell'im-

mediata prefioritura e fino alla fase di formazione dell'acino. Ecco perché è estremamente importante adottare tecniche di difesa adeguate anche nelle prime fasi della stagione.

STRATEGIE DI DIFESA DALL'OIDIO

La complessa biologia della malattia fungina e la scarsa visibilità delle infezioni da ascospore rendono talvolta critica la gestione della difesa antioidica. Il criterio che distingue le aree di pianura, sfavorevoli allo sviluppo dell'infezione, dai comprensori pedecollinari, nei quali la malattia rappresenta un rischio epidemico elevato in grado di manifestarsi in modo aggressivo tutti gli anni, genera nei viticoltori l'errata convinzione che l'oidio sia una malattia fungina prettamente di pertinenza di alcune zone.

Questa regola non risulta essere sempre corretta; sarebbe bene sostituire il concetto di "zone" ad alto o a basso rischio con quello di "vigneti" a basso o alto rischio. Infatti negli ultimi anni, negli areali viticoli di pianura della provincia, si è registrato un notevole aumento delle infezioni principalmente su alcune varietà

più sensibili, tra cui l'Ance-lotta. Le cause di questa recrudescenza della malattia sono da ricercarsi nelle condizioni climatiche del periodo primaverile-estivo particolarmente favorevoli all'infezione fungina, nella gestione poco attenta della difesa, nonché nella maggior diffusione sul territorio di cultivar più vulnerabili nei confronti della malattia.

Gli errori che comunemente vengono commessi sono dovuti all'insufficiente conoscenza del ciclo del patogeno ed alla scarsa conoscenza delle performance dei prodotti disponibili. Un abbaglio abbastanza comune consiste nel considerare la lotta antioidica subordinata e non abbinata a quella antiperonosporica. Troppo spesso i programmi di difesa antioidica sono modulati sulle esigenze dei trattamenti contro la peronospora, ed in particolar modo sulle caratteristiche dei prodotti anti-

peronosporici. Ne consegue che ad antiperonosporici di lunga persistenza non vengono miscelati antioidici di analoga durata d'azione. La vegetazione resta così esposta alle infezioni per diversi giorni. Inoltre, in molte situazioni si renderebbero necessari interventi antioidici specifici indipendentemente dai trattamenti antiperonosporici.

Nella messa a punto di una strategia di contenimento dell'oidio occorre innanzitutto considerare i diversi fattori di rischio, tra cui:

- ✱ andamento climatico
- ✱ andamento epidemico negli anni precedenti
- ✱ conoscenza dello storico aziendale
- ✱ presunto potenziale d'inoculo
- ✱ sensibilità varietale.

Le ultime conoscenze epidemiologiche sulle infezioni primarie tendono a prediligere gli interventi preventivi precoci per rendere più age-

vole il controllo della malattia nel proseguo della stagione.

Da tenere sempre presenti sono le strategie atte a non incorrere nell'insorgenza di ceppi di oidio resistenti ai fungicidi specifici, dotati di un unico sito d'azione. Questo accorgimento riguarda principalmente la famiglia degli IBE, ma ancora di più le strobilurine che hanno un'azione sia antioidica che antiperonosporica. Vista la vasta gamma di antioidici disponibili è buona pratica alternare i prodotti con diverso meccanismo d'azione ed adottare le limitazioni d'uso previste dai disciplinari di produzione integrata.

Quando iniziare la difesa nei nostri areali

Nei vigneti ad alto rischio, posti in zone molto favorevoli alla malattia o caratterizzati da infezioni rilevanti nell'anno precedente, la di-

segue a pag. 4

La Banca per l'Agricoltura

*un raccolto
sicuro!*

Prestiti di esercizio a condizioni di assoluto favore.

Prestiti di conduzione, per l'acquisto di macchine agricole e di soccorso agevolati.

Finanziamenti agrari a medio/lungo termine per la realizzazione di qualsiasi investimento aziendale.

Mutui "VERDE CASA" per l'acquisto/ristrutturazione di case coloniche/rurali.

Finanziamenti "Avversità Atmosferiche" per fronteggiare i danni provocati da calamità naturali.



**BANCO S. GEMINIANO
E S. PROSPERO**

fesa dovrebbe iniziare sin dal germogliamento (2-3 foglie), quindi generalmente in anticipo rispetto ai trattamenti antiperonosporici. Si tratta cioè di situazioni in cui l'oidio potrebbe svernare anche sotto forma di micelio all'interno delle gemme.

I prodotti consigliati per questi primi interventi, indirizzati per l'appunto contro un eventuale micelio svernante, sono diversi. Lo zolfo, preferibilmente in polvere, è particolarmente indicato se le temperature del periodo risultano sufficientemente elevate. Normalmente questo prodotto fornisce risultati soddisfacenti. In alternativa, possono essere ad esempio utilizzati spiroxamina o mep-tildinocap che hanno una certa elasticità rispetto ai limiti termici.

Nelle altre condizioni, dove prevale lo svernamento da cleistotecio, il trattamento di apertura spesso va a coincidere con la prima applicazione antiperonosporica, più per motivi logistici che tecnici. Oggi il modello previsionale fornisce le indicazioni sul

primo rilascio delle ascospore e quindi sul primo trattamento che in talune annate potrebbe anche anticipare il primo intervento antiperonosporico.

Come proseguire la difesa nella prima parte della stagione

La difesa durante il periodo di liberazione delle ascospore, tipica della prima parte della stagione, viene spesso trascurata. Nei mesi primaverili è invece sostanziale proteggere la vegetazione soprattutto in previsione di precipitazioni superiori ai 2,5 mm e temperature di almeno 10° C. Il periodo più delicato durante il quale è importante concentrare i trattamenti comincia nello stadio di bottoni fiorali separati.

In queste fasi è preferibile utilizzare prodotti endoterapici (sistemici o parzialmente sistemici), tra cui IBE e simili, che vengono assorbiti e traslocati nella pianta in attiva crescita.

Dalla post-allegagione, nella seconda parte della stagione, si deve intervenire per evita-

re anche la diffusione di infezioni secondarie da micelio che sono molto pericolose e difficilmente estinguibili.

In questo periodo sono più appropriati prodotti a lunga persistenza e a bassa dilavabilità che manifestano un'elevata affinità con le cere sia delle foglie che del grappolo.

Nei nostri areali, lo zolfo fa la parte del leone durante tutta la stagione; è tuttavia importante utilizzare il prodotto con turni d'intervento adeguati alla sua scarsa durata d'azione e considerare l'effetto dose a cui è molto legata la sua efficacia.

Normalmente, la sensibilità dei grappoli all'oidio comincia a diminuire progressivamente dalla fase di acini con diametro superiore a 4-6 mm (acini delle dimensioni di un pisello) alla fase di chiusura grappolo.

All'invasatura i grappoli, specialmente quelli a bacca rossa, non sono più suscettibili agli attacchi di oidio, mentre quelli a bacca bianca lo sono solo sul rachide.

In situazioni normali la difesa si conclude pertanto in questa fase.

Solo in situazioni particolari con infezioni attive particolarmente rilevanti può essere opportuno intervenire ulteriormente con prodotti a base di zolfo rivolti al controllo della malattia sulla vegetazione, con lo scopo di ridurre al minimo il rischio di formazione dei cleistoteci ed agevolare la difesa nella primavera successiva. Un trattamento atto a diminuire il potenziale d'inoculo è anche quello di pre e post-vendemmia col fungo antagonista *Ampelomyces quisqualis* che ha lo scopo di parassitizzare i cleistoteci rendendoli inattivi.

Bibliografia Riccardo Bugiani

Servizio fitosanitario, Regione Emilia-Romagna. Il Divulgatore n° 3-4/2007 "DIFESA DEL VIGNETO mirino le avversità più temute" Pagg. 20-27
Oidio Uncinula necator (Schweinitz) Burril - Oidium tuckeri Berk.

IL MODELLO PREVISIONALE (IL CALCOLO DELLE ASCOSPORE E DELLA LORO GERMINABILITÀ)

Dei numerosi modelli previsionali relativi all'oidio, messi a punto dai ricercatori di vari paesi, nessuno risultava adatto agli areali viticoli emiliano-romagnoli.

L'Università Cattolica di Piacenza in collaborazione con il Servizio Fitosanitario della Regione Emilia-Romagna, ha sviluppato un modello meccanicistico in grado di simulare processi infettivi primari dell'oidio.

Il modello, partendo da dati orari di temperatura, umidità relativa, pioggia, bagnatu-

ra fogliare e di un parametro definito "deficit di pressione idrico (VPD)", registrati dal 1° gennaio, determina i giorni climaticamente favorevoli per la maturazione delle ascospore.

La percentuale di ascospore liberate a ogni evento piovoso utile, caratterizzato da piogge di almeno 2,5 mm con temperatura di almeno 10° C, viene calcolata in funzione dei giorni trascorsi dalla data di germogliamento della vite attraverso un sottomodulo che accumula

unità termiche sopra i 10° C a partire dal 1° gennaio. Ogni rilascio comprenderà una quota di ascospore decurtata della quantità liberata in precedenza. Successivamente viene calcolato il tasso di germinazione e la formazione dell'appressorio delle ascospore, in funzione della temperatura e del VPD.

Infine viene determinato l'indice di infettività ascosporica sulla base della proporzione di ascospore rilasciate moltiplicata per il tasso di

germinazione.

In sostanza a partire dal periodo primaverile il modello segnala l'inizio della prima emissione delle ascospore, quindi della prima possibile infezione se le condizioni sono favorevoli, nonché i rilasci successivi (possibili ulteriori infezioni primarie se le condizioni climatiche restano favorevoli), indicando anche la gravità dell'evento. Il modello evidenzia inoltre la fine del rilascio delle ascospore, quindi il termine delle infe-

zioni primarie.

Dal punto di vista pratico, attraverso la sua applicazione, è possibile ottenere informazioni di massima sull'inizio della difesa e sui prodotti da utilizzare nelle varie fasi della stagione soprattutto in funzione del rischio. Al termine del ril-

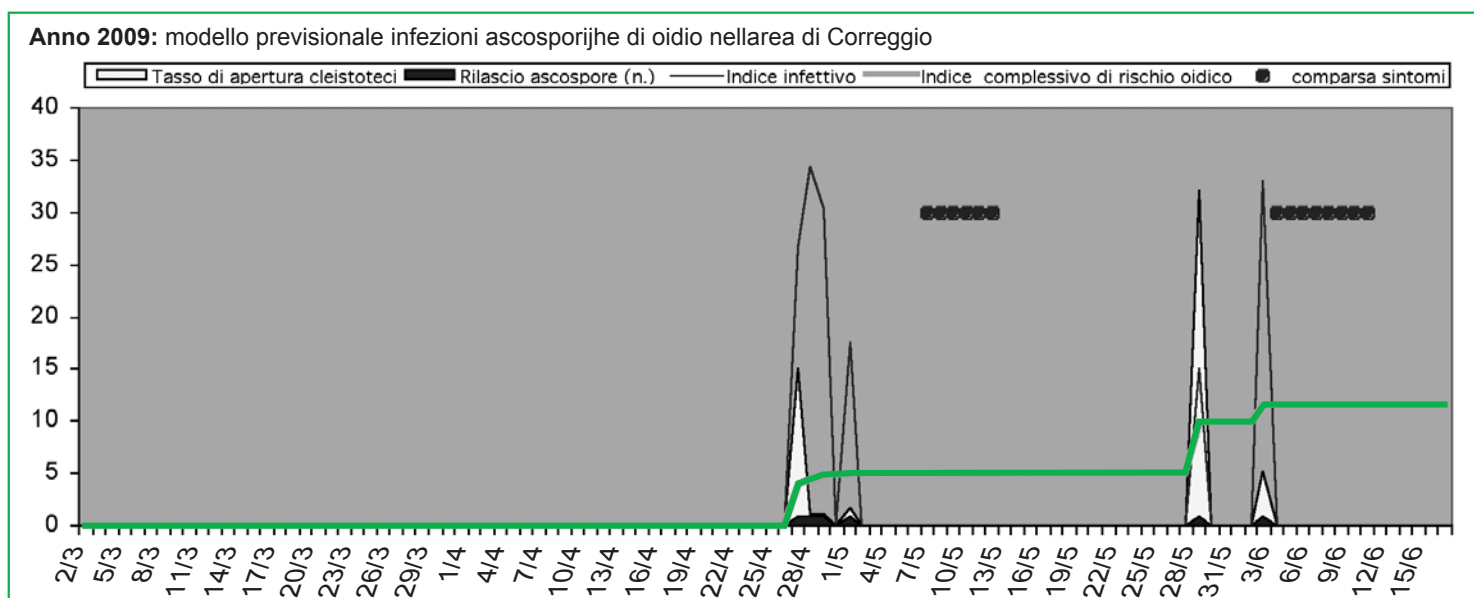
scio delle ascospore, quando gli attacchi primari si sono conclusi, occorre verificare la presenza della malattia in campo per evitare lo scoppio epidemico. Gli output del modello sono fondamentali visto che le infezioni primarie passano sempre inosservate e sono

poi la causa di gravi attacchi di oidio di cui si ha consapevolezza solo dalla post allegazione in poi.

Attualmente non abbiamo la possibilità di utilizzare capillarmente il modello sul territorio reggiano ma, grazie alle elaborazioni del Servizio Fitosanitario Regionale, ci

vengono forniti i principali ragguagli durante la stagione primaverile estiva (graf. 1). Nel 2009, la definizione delle linee di difesa divulgate attraverso il bollettino di produzione integrata si è basata proprio su questi dati abbinati ai sopralluoghi nei vigneti campi spia non trattati.

Grafico 1. Output del modello previsionale nell'area di Correggio



PRODOTTI ANTIOIDICI

Antioidici preventivi tradizionali

ZOLFO

È un fungicida molto antico. Agisce specificamente sugli oidi, ha azione acaro frenante e insetto-repellente.

Lo zolfo sottrae acqua alla cellula fungina e blocca i processi respiratori sostituendosi all'ossigeno. Come conseguenza si ha la produzione di acido solfidrico al posto dell'acqua e la morte del fungo è dovuta essenzialmente alla disidratazione. È un prodotto multisito che non crea problemi di assuefazione, quindi di resistenza. Lo zolfo agisce sotto forma di vapore e il passaggio allo stato gassoso è direttamente proporzionale alle temperature ed alla finezza delle sue particelle.

La temperatura deve essere sufficientemente elevata per permettere la sublimazione delle particelle solide (passaggio da stato solido a gassoso); l'azione fungicida, infatti, aumenta progressivamente fino a 40°C (inizia con circa 10-12°C con gli zolfi più fini e con circa 18-20°C con gli zolfi più grossolani). Pertanto, a temperature molto elevate (oltre 30-32°C) il passaggio allo stato di vapore è molto elevato e può indurre fitotossicità; per questa ragione si consiglia di eseguire gli interventi nelle ore più fresche della giornata. Alle basse temperature gli zolfi sono invece poco attivi. L'attività, inoltre, diminuisce col crescere dell'umidità relativa.

Gli zolfi possono essere:

1. POLVERULENTI (polveri secche per trattamenti polverulenti)

- ★ Zolfi greggi ottenuti per molitura di minerali di zolfo;
- ★ Zolfi sublimati ottenuti per condensazione di vapori di zolfo (chiamati anche zolfi raffinati);
- ★ Zolfi ventilati ottenuti per molitura e separazione delle particelle più fini;
- ★ Zolfi attivati ottenuti per unione dello zolfo con nerofumo.

2. BAGNABILI (polveri bagnabili, granuli o microgranuli idrodispersibili per trattamenti liquidi)

- ★ Zolfi bagnabili comuni

ottenuti da zolfi ventilati con aggiunta di bagnanti;

- ★ Zolfi colloidali ottenuti con procedimenti chimici;
- ★ Zolfi micronizzati ottenuti per macinazione di zolfi sublimati o ventilati;
- ★ Zolfi bentonitici ottenuti facendo assorbire lo zolfo fuso da argilla bentonitica.

3. LIQUIDI (formulazioni liquide, flowable o sospensione concentrata per trattamenti liquidi)

- ★ Sono formulazioni liquide, molto pratiche dal punto di vista dell'impiego, che rappresentano una novità.

segue a pag. 6

Lo zolfo ha una buona attività preventiva ed anche eradicante, soprattutto quando è in polvere. In virtù della discreta capacità di penetrare all'interno della vegetazione e della buona efficacia,

nelle fasi di maggiore pressione della malattia e/o in presenza d'infezioni attive, sono consigliabili applicazioni con zolfo in polvere (25-35 kg/ha). Gli zolfi bagnabili esercitano prevalentemente

un'azione di tipo preventivo ed hanno una minor persistenza d'azione rispetto a quelli in polvere (5-7 giorni a seconda delle condizioni ambientali). Tuttavia a dosaggi elevati (sempre in fun-

zione dell'etichetta) possono bloccare o rallentare lo sviluppo del micelio. Tutti i prodotti fitosanitari a base di zolfo presenti sul mercato sono ammessi in produzione integrata.

Antioidici Endoterapici Sistemici e Citotropici-translaminari

Tabella 1: Triazoli (sostanze attive e prodotti commerciali) ammessi in produzione integrata

Sostanza attiva	Formulati commerciali (s.a. da sola)	Formulati commerciali (miscele con altre s.a.)	Limitazioni d'uso
Ciproconazolo*	GALEO Non ammesse le altre formulazioni classificate come Nocive "Xn"	Nessuna miscela disponibile	Massimo tre trattamenti all'anno complessivi con triazoli. * I prodotti commerciali a base di ciproconazolo, miclobutanil, tebuconazolo e triadimenol (da soli o in miscela con altre sostanze), classificati come Nocivi Xn, non sono ammessi in produzione integrata poiché possiedono frasi di rischio cronico per la salute. In particolare: ciproconazolo, miclobutanil e tebuconazolo sono caratterizzati dalla frase di rischio R63-possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati; triadimenol caratterizzato dalla frase di rischio R40-possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
Penbuconazolo	VARI	Nessuna miscela disponibile	
Miclobutanil*	VARI Non ammesse formulazioni classificate come Nocive "Xn"	Varie con zolfo	
Penconazolo	VARI	Varie con zolfo	
Propiconazolo	"PROTIL EC (unico formulato registrato su vite)"	Nessuna miscela disponibile	
Tetraconazolo	VARI	Varie con zolfo	ATTENZIONE: con la revisione tossicologica: dal 1 luglio 2010 TETRACONAZOLO e PENCONAZOLO non potranno più essere impiegati sulla vite
Tebuconazolo*	VARI Non ammesse formulazioni classificate come Nocive "Xn"	Varie con zolfo Non ammesse miscele con triadimenol	
Triadimenol*	VARI Non ammesse formulazioni classificate come Nocive "Xn"	Varie con zolfo Non ammesse miscele con tebuconazolo	

caratteristica riveste una notevole importanza nelle strategie anti-resistenza: studi di campo e di laboratorio hanno dimostrato l'assenza di fenomeni di resistenza incrociata tra spiroxamina e triazoli.

È una sostanza dotata di proprietà sistemiche in grado di penetrare rapidamente nei tessuti trattati. Si contraddistingue per esercitare un'azione preventiva, curativa e in parte eradicante che non risulta essere influenzata dalle temperature. Possiede caratteristiche d'impiego molto simili a quelle degli altri IBE. Nella "tabella 2" vengono riportati i prodotti a base di spiroxamina ammessi in produzione integrata.

GRUPPO DEI TRIAZOLI

I triazoli sono degli inibitori della biosintesi dell'ergosterolo (IBE) nella formazione delle membrane cellulari. Questi fungicidi intervengono sul metabolismo dei lipidi bloccando la formazione di importanti componenti della parete della cellula fungina. In particolare inibiscono il principale sterolo attivo nella formazione della membrana cellulare (ergosterolo). A causa del meccanismo d'azione molto specifico (monosito) sono sostanze a rischio per l'induzione di

fenomeni di resistenza. La commercializzazione di formulati privi di partner (sostanza attiva da sola) acuisce questa problematica, pertanto se ne consiglia un uso moderato. I triazoli sono un gruppo di fungicidi molto vasto caratterizzato da attività di tipo sistemico (vengono assorbiti dai tessuti e traslocati nel circolo linfatico) o, in alcuni casi, citotropico translaminare (penetrano nei tessuti ma non vengono traslocati). Sono attivi a bassi dosaggi ed hanno una discreta persistenza (10-12 giorni a seconda delle condizioni). Hanno general-

mente attività preventiva e curativa (lieve quella eradicante). Nella "tabella 1" vengono riportati i triazoli ammessi in produzione integrata.

SPIROXAMINA

La Spiroxamina appartiene al gruppo delle sostanze attive che agiscono sulla biosintesi degli steroli, ma con un meccanismo d'azione specifico diverso da quello dei sopra citati triazoli. Infatti interviene su un gruppo di enzimi, coinvolti nella biosintesi degli steroli, differenti da quelli degli altri prodotti. Questa

BUPIRIMATE

Il suo meccanismo tossico consiste nell'inibire gli enzimi necessari alla biosintesi degli acidi nucleici. Bupirimate possedendo un'azione citotropica - translaminare è in grado di raggiungere il micelio del fungo già penetrato all'interno degli organi vegetali. Può essere così impiegato sia in fase preventiva, sia curativa. La durata d'azione è di circa 10 giorni. L'assorbimento del prodotto da parte dei germogli in accrescimento lo rendono in grado di difendere la nuova vegetazione in fase di sviluppo. Nella "tabella 2" vengono riportati i prodotti a base di bupirimate ammessi in produzione integrata.

Tabella 2: Altri prodotti endoterapici ammessi in produzione integrata

Sostanza attiva	Formulati commerciali (s.a. da sola)	Formulati commerciali (miscele con altre s.a.)	Limitazioni d'uso
Spiroxamina	BATAM, PROSPER 300 SC.	Nessuna miscela disponibile	Massimo tre trattamenti all'anno con spiroxamina.
Bupirimate	NIMROD 250 EW, TRINEX 250 EW	Nessuna miscela disponibile	Nessuna

Antioidici a lunga persistenza e bassa dilavabilità

STROBILURINE
(GRUPPO DEI QOI)

Il meccanismo d'azione dei Qoi è tipico di diverse famiglie chimiche di fungicidi che possiedono un meccanismo analogo o comunque molto simile. Agiscono a livello della respirazione dei funghi con un processo estremamente specifico (unito). Sono sostanze ad elevatissimo rischio d'induzione di resistenza, anche nel breve periodo. Devono quindi essere impiegate con un numero di applicazioni limitato. Possiedono la caratteristica di essere assorbiti dalle cere presenti sul materiale vegetale e di ridistribuirsi uniformemente sulla vegetazione; per questo sono prodotti scarsamente dilavabili. Pur avendo attività preventiva e talvolta curativa, queste sostanze, anche in presenza di partner, devono essere utilizzate solo preven-

tivamente per limitare il più possibile il fenomeno della resistenza. Lo spettro d'azione è molto vasto ed in generale sono utilizzati contro oidi e/o peronosspore. Questo gruppo si arricchisce frequentemente di nuovi composti. La persistenza d'azione, nei confronti dell'oidio, è di circa 10-12 giorni. Nella "tabella 3" vengono riportati i prodotti a base di strobilurine ammessi in produzione integrata.

QUINOXYFEN

Questa sostanza inibisce la germinazione delle spore con un meccanismo d'azione diverso rispetto agli altri fungicidi attualmente impiegati. Ha un'azione tipicamente preventiva, pertanto deve essere applicato in assenza di infezioni. Quinoxifen ha la capacità di fissarsi alle cere cuticolari dei tessuti vegetali, di venire

parzialmente assorbito e di distribuirsi sotto forma di vapore sulla vegetazione; grazie a queste caratteristiche è un prodotto caratterizzato da una buona persistenza (circa 8-10 giorni) e da una scarsa dilavabilità. Nella "tabella 4" vengono riportati i prodotti a base di quinoxifen ammessi in produzione integrata.

METRAFENONE

La sostanza attiva è dotata di un meccanismo d'azione nuovo, diverso da quello dei fungicidi antioidici già in commercio. Il prodotto agisce con modalità prevalentemente preventive inibendo la penetrazione della cuticola e il successivo processo infettivo del fungo. Possiede inoltre un'ottima resistenza al dilavamento ed una persistenza d'azione di circa 8-10 giorni. Nella "tabella 4" vengono

riportati i prodotti a base di metrafenone ammessi in produzione integrata.

MEPTILDINOCAP

Meptyldinocap è attivo in tutte le fasi vitali del patogeno e si caratterizza per un meccanismo d'azione biochimico multisito in grado di inibire la respirazione cellulare ed alterare i processi metabolici a livello mitocondriale della cellula fungina. La sostanza agisce per contatto ed è caratterizzata da un'azione preventiva, curativa e in parte eradicante nei confronti dell'oidio, anche a temperature relativamente basse. La persistenza del prodotto è di circa 8-10 giorni. Nella "tabella 4" vengono riportati i prodotti a base di meptildinocap ammessi in produzione integrata.

BOSCALID

Per la coltura della vite il preparato protegge da attacchi di botrite e di oidio. È una sostanza attiva dotata di proprietà traslaminari, che a livello della cellula fungina blocca il processo di respirazione con conseguente arresto di produzione d'energia. L'attività biologica della molecola si esplica inibendo la germinazione delle spore e la formazione/accrescimento del tubulo germinativo. Il particolare sito metabolico d'azione è diverso da quelli già esistenti. L'etichetta del prodotto prevede una sola applicazione all'anno. Il fungicida è consigliato per interventi preventivi dalla fase di prechiusura grappolo quando è sfruttabile anche l'azione contro la botrite. Nella "tabella 4" vengono riportati i prodotti a base di boscalid ammessi in produzione integrata.

Tabella 3: Strobilurine (sostanze attive e prodotti commerciali) ammesse in produzione integrata

Sostanza attiva	Formulati commerciali (s.a. da sola)	Formulati commerciali (miscele con altre s.a)	Limitazioni d'uso
Tryfloxystrobin	FLINT	Nessuna miscela disponibile	Massimo tre trattamenti all'anno complessivi con Qoi, indipendentemente dall'avversità (peronospora e oidio).
Pyraclostrobin	A base della sostanza attiva da sola, nessun prodotto disponibile	"CABRIO TOP (miscela con Metiram) contenendo il ditiocarbammato metiram il prodotto è impiegabile non oltre l'allegagione e comunque non oltre il 30 giugno	In sintesi, tra trattamenti antiperonosporici ed antioidici, i prodotti Pyraclostrobin (antiperonosporico e antioidico), tryfloxidtrobin (solo antioidico), Famoxadone (solo antiperonosporico) e Penamidone (solo antiperonosporico) non devono essere utilizzati più di tre volte come somma tra tutti.

Tabella 4: Altri prodotti a scarsa dilavabilità e lunga persistenza ammessi in produzione integrata (sostanze attive e prodotti commerciali)

Sostanza attiva	Formulati commerciali (s.a. da sola)	Formulati commerciali (miscele con altre s.a)	Limitazioni d'uso
Quinoxifen	ARIUS	ARIUS SYSTEM (miscela con miclobutanil)	Massimo tre trattamenti all'anno con quinoxifen
Metrafenone	VIVANDO	Nessuna miscela disponibile	Massimo tre trattamenti all'anno con metrafenone
Meptil dinocap	KARATHANE STAR	Nessuna miscela disponibile	Massimo 2 interventi all'anno con meptil dinocap
Boscalid	CANTUS	Nessuna miscela disponibile	"Massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità con boscalid"

Biofungicidi

Ampelomyces quisqualis

È un fungo antagonista specifico per il controllo dell'oidio. L'azione tossica è operata dalle spore del biofungicida che, una volta germinate, parassitizzano il micelio dell'oidio. Con temperatura tra i 20-30°C si possono originare numerosi cicli del micoparassita che si moltiplica nel vigneto. È un prodotto di contatto impiegabile, a seconda dell'intensità dell'infezione con dosaggi diversi durante l'intera stagione vegetativa della coltura (dal germogliamento alla post-vendemmia). In particolare, nelle fasi di pre e post-vendemmia è possibile

sfruttarne l'azione nei confronti dei cleistoteci per ridurre l'inoculo nell'anno successivo. Il biofungicida non prevede tempo di carenza. Il preparato è ammesso in agricoltura biologica e nella generalità dei casi è compatibile con numerosi fungicidi ed insetticidi di largo impiego, tuttavia è bene verificare in etichetta la compatibilità prima di procedere alla sua applicazione. Infatti alcuni

agrofarmaci quali lo zolfo non possono essere miscelati con *A. quisqualis*, ma occorre alternarli con intervallo di almeno 5 giorni gli uni dagli altri.

Affinché la specialità possa esplicare le migliori performance, è consigliabile:

- operare nei casi di bassa pressione di malattia, poiché è efficace con infezioni non superiori al 3% di superficie fogliare colpita. In

caso di piogge superiori ai 6 mm occorre ripetere l'applicazione;

- eseguire almeno 2 applicazioni consecutive distanziate di 7-10 giorni;
- aggiungere ad un bagnante (es. olio minerale paraffinico estivo);
- trattare nelle prime ore del mattino, o ancor meglio durante le ore serali;
- assicurare una copertura ottimale della vegetazione.

Tabella 5: Biofungicidi ammessi in produzione integrata e biologica (sostanze attive e prodotti commerciali)

Sostanza attiva	Formulati commerciali (s.a. da sola)	Formulati commerciali (miscele con altre s.a.)	Limitazioni d'uso
<i>Ampelomyces quisqualis</i>	AQ 10 WG	Nessuna miscela disponibile	Nessuna limitazione

REGISTRAZIONI DI NUOVE SOSTANZE ATTIVE PER IL CONTENIMENTO DELLE PRINCIPALI AVVERSITA' DELLE COLTURE

La costante disponibilità di nuovi mezzi tecnici per la difesa delle colture suggerisce di effettuare un breve aggiornamento anche in questo numero del Notiziario

di **Andrea Franchi e Alessandra Barani**

FUNGICIDI

Il gruppo annovera diverse novità, soprattutto nei confronti della peronospora della vite.

Fluopicolide

È un nuovo fungicida appartenente alla famiglia chimica degli acyl-picolidi. La sostanza è attiva nei confronti di diversi oomiceti grazie ad un meccanismo d'azione in grado di alterare la stabilità delle proteine della membrana. Fluopicolide non presenta, al momento, resistenza incrociata con altri fungicidi antiperonosporici. Il preparato si contraddistingue per un'azione preventiva e curativa, tuttavia si raccomandano applicazioni preventive; le due formulazioni finora sviluppate presentano

Tabella 1: Modalità d'impiego di R6 Erresei Albis tratte dall'etichetta

Coltura	Avversità	Dose		Intervallo tra gli interventi	Epoca d'intervento consigliata	N° max interventi/anno
		g/hl	Kg/ha			
Vite	<i>P. viticola</i>	225-300	2,25-3,0	10-14 giorni. La dose più alta e il turno più breve vanno riservati in situazioni ambientali favorevoli allo sviluppo della malattia	Intervenire preventivamente dalle fasi di prefioritura	3

partners aventi differente meccanismo d'azione.

Il primo formulato (R6 Erresei Albis ®) in miscela con il fosetil alluminio è autorizzato su vite. Al prodotto commerciale è stata attribuita una classificazione di pericolo per l'ambiente (N) e per la salute umana (Xi-irritante). La specialità è commercializzata in microgranuli idrodispersibili

(WG) ed è ammessa nei disciplinari di produzione integrata. In etichetta è indicato la possibile incompatibilità del prodotto con rame, alcuni fitostimolatori e concimi fogliari contenenti azoto (nitrico e ammoniacale), pertanto si suggerisce di effettuare saggi preventivi di compatibilità. Occorre sospendere i trattamenti della specialità 28 giorni prima

della raccolta. Altre modalità d'impiego sono indicate in tabella 1.

Il secondo preparato a base di fluopicolide è miscelato con propamocarb idrocloruro (Volare ®) è autorizzato per il controllo della peronospora di patata, pomodoro e cetriolo. Nel 2010, la formulazione è ammessa nei disciplinari di produzione integrata solo per patata

e cetriolo. È commercializzata in sospensione concentrata (SC). Si suggerisce di utilizzare il preparato nell'ambito di un calendario preventivo alternandolo con antiperonosporici a diverso meccanismo d'azione. Il formulato ha una classificazione di pericolo per l'ambiente (N) e non ha classificazioni di pericolo per l'uomo (Attenzione manipolare con prudenza). La specialità si caratterizza per un tempo di carenza di 3 giorni per pomodoro e cetriolo e di 7 giorni per patata. Altre informazioni relative alla modalità di utilizzo di Volare possono essere desunte dalla tabella 2.

Mandipropamid

Per assicurare la protezione da oomiceti fitopatogeni di diverse colture (vite, patata, pomodoro, ecc.), il mercato ha messo a disposizione degli operatori una nuova sostanza attiva denominata mandipropamid (famiglia delle mandelammidi). L'attività del fungicida si esplica mediante l'inibizione sia della germinazione delle spore, sia dell'accrescimento del micelio, nonché attraverso l'inibizione della sporulazione. La molecola possiede una forte affinità con lo strato ceroso della vegetazione (cere epicuticolari) ed è dotata di una parziale attività citotropico-translaminare. Per consentire una razionale strategia antiresistenza, la sostanza attiva è stata inserita dal FRAC nel gruppo di fungicidi CAA; per questi antiperonosporici sono previste delle limitazioni d'impiego (vedi box relativo al gruppo CAA). Ulteriori precauzioni d'impiego sono rimandate alla successiva trattazione dei singoli formulati commerciali. In Italia sono state allestite 3 diverse soluzioni:
- Pergado® MZ è una formulazione a base di mandipropamid e mancozeb in

Tabella 2: Modalità d impiego di Volare tratte dall etichetta

Coltura	Avversità	Dose		Intervallo tra gli interventi	N° max interventi/anno
		ml/hl	L/ha		
Patata (campo)	<i>P. infestans</i>	140-160	1, 4- 1,6	Applicazioni preventive ogni 7-10 giorni. Utilizzare gli intervalli più brevi e le dosi maggiori nelle condizioni più favorevoli allo sviluppo del patogeno	4
Pomodoro (campo)	<i>P. infestans</i>	160	1,6		3
Pomodoro (serra)	<i>P. infestans</i>	160	2		3
Cetriolo (campo)	<i>P. cubensis</i>	140-160	1, 4- 1,6	Applicazioni preventive ogni 8-12 giorni. Le dosi più elevate e gli intervalli più corti vanno riservati nelle situazioni predisponesti lo sviluppo della malattia	3
Cetriolo (serra)	<i>P. cubensis</i>	140- 160	1, 75- 2,0		3

granuli idrodispersibili (WG) per la difesa di vite, pomodoro e patata. Il fungicida è consigliato per applicazioni preventive al verificarsi delle condizioni predisponenti la diffusione del patogeno. In etichetta è indicata una classificazione di pericolo per l'uomo irritante (Xi) e per l'ambiente (N) ed è prevista un'area di rispetto non trattata dai corpi idrici superficiali di 12 m per l'impiego su vite e di 3 m per patata e pomodoro. L'intervallo di sicurezza è di 28 giorni per vite, 7 giorni per patata e 3

giorni per pomodoro. Informazioni supplementari sono riportate nella tabella 3. La formulazione è ammessa nei disciplinari di produzione integrata;
- Pergado® F è una miscela di mandipropamid con folpet autorizzata su vite per il contenimento della peronospora. Il prodotto è raccomandato per trattamenti a carattere preventivo al sopraggiungere delle situazioni ambientali favorevoli allo sviluppo del patogeno. L'antiperonosporico è distribuito in granuli idrodisper-

sibili (WG) ed occorre sospendere i trattamenti 42 giorni prima della vendemmia.
Il formulato ha un'etichettatura ed una classificazione di pericolo per l'uomo nocivo (Xn) per effetto della frase di rischio R40 (possibili effetti cancerogeni - prove insufficienti) legata al folpet ed N per l'ambiente (con una fascia di sicurezza di 12 m dai corpi idrici superficiali). La specialità non è ammessa nei disciplinari di produzione integrata;
- l'ultimo preparato al mo-

Tabella 3: Modalità d impiego di Pergado MZ tratte dall etichetta

Coltura	Avversità	Dose		Intervallo tra gli interventi	N° max interventi/anno
		g/hl	Kg/ha		
Vite	<i>P. viticola</i>	200-250	2-2,5	10-12 giorni. Le dosi più elevate e gli intervalli più corti vanno riservati alle condizioni metereologiche predisponenti il rapido sviluppo del patogeno	2 e comunque non più di 4 con prodotti appartenenti al gruppo CAA indipendentemente dall'avversità
Pomodoro	<i>P. infestans</i>	200-250	2-2,5	7-10 giorni. Le dosi più elevate e gli intervalli più corti vanno riservati alle condizioni metereologiche predisponenti il rapido sviluppo del patogeno	
Patata (solo pieno campo)	<i>P. infestans</i>	-	2,5		

Tabella 4: Modalità d impiego di Pergado F tratte dall etichetta

Coltura	Avversità	Dose		Intervallo tra gli interventi	N° max interventi/anno
		g/hl	Kg/ha		
Vite	<i>P. viticola</i>	200-250	2,0-2,5	10-12 giorni. La dose più alta e e il turno più breve vanno riservati in condizioni climatiche che consentono un veloce sviluppo della malattia	3 e comunque non più di 4 con prodotti al gruppo di CAA indipendentemente dall'avversità

Tabella 5: Modalit  di impiego di Pergado SC tratte dall'etichetta

Coltura	Avversit�	Dose		Intervallo tra gli interventi	N� max interventi/anno
		ml/hl	L/ha		
Vite	<i>P. viticola</i>	60	0,6	Intervenire ogni 10-12 giorni. La dose pi� alta e il turno pi� breve vanno riservati in condizioni climatiche che consentono un veloce sviluppo della malattia	Massimo 4 con preparati appartenenti al gruppo CAA. Utilizzare il prodotto solo in miscela con idonei fungicidi multisito ai dosaggi d'etichetta
Pomodoro	<i>P. infestans</i>	40-60	0,4-0,6	Intervenire ogni 7-10 giorni. La dose pi� alta e il turno pi� breve vanno riservati in condizioni climatiche che consentono un veloce sviluppo della malattia	Massimo 4 con preparati appartenenti al gruppo CAA. Impiegare il preparato a blocchi di 2-3 interventi in alternanza con fungicidi a diverso meccanismo d'azione
Patata	<i>P. infestans</i>	----	0,4-0,6		
Lattuga, Scarola, Rucola	<i>B. lactucae</i>	----	0,4-0,6	Cadenza degli interventi di 7 giorni.	In campo: massimo 8 interventi/anno (pari a 2 trattamenti per ciclo colturale con intervallo tra le applicazioni di 7 giorni, per un totale di 4 cicli/anno) con prodotti appartenenti ai CAA. In serra: massimo 4 interventi/anno (pari a 1 trattamento per ciclo colturale per un totale di 4 cicli/anno) con prodotti appartenenti ai CAA. Per entrambi gli impieghi (campo e serra) � consigliata alternare la specialit� con fungicidi a diverso meccanismo d'azione.
Erbe fresche (cerfoglio, erba cipollina, foglie di sedano, prezzemolo, salvia, rosmarino, timo, basilico, foglie di alloro/lauro, dragoncello)	<i>Pernospora spp.</i>	----	0,4-0,6		
Melone	<i>P. cubensis</i>	40-60	0,4-0,6	Cadenza degli interventi di 7 giorni.	Massimo 4 interventi all'anno con prodotti del gruppo CAA. Impiegare il preparato a blocchi di 2-3 interventi (con intervallo di 7 giorni) in alternanza con fungicidi a diverso meccanismo d'azione.
Zucchini	<i>P. cubensis</i>	40-60	0,4-0,6		

mento disponibile assume il nome commerciale di Pergado   SC, ed   raccomandato per applicazioni preventive per il contenimento della peronospora della vite, della patata e delle orticole. Il preparato, formulato in sospensione acquosa concentrata (SC), non presenta in etichetta classificazione di pericolo per l'uomo (Attenzione manipolare con prudenza) e per l'ambiente.

Gli interventi devono essere sospesi 21 giorni prima della raccolta per vite, 7 giorni per lattuga, scarola, rucola, erbe fresche e 3 giorni per patata, pomodoro, melone e zuccino. La tabella 5 fornisce ulteriori indicazioni sulle propriet  e le modalit  d'impiego. Pergado SC viene proposto in abbinamento con Coprantol WG (Pergado   R Pack). Si tratta di un packaging che abbina con-

fezioni separate di Pergado SC e Coprantol WG; i due formulati andranno al momento dell'applicazione combinati insieme al fine di garantire la copertura di vite, patata e orticole.

Valiphenal

Si segnala lo sviluppo di una nuova sostanza attiva dotata di propriet  sistemiche (valiphenal) per il controllo della peronospora della vite.

La molecola si contraddistingue per un'azione preventiva e curativa ed   inserita dal FRAC nel gruppo di fungicidi CAA (vedi box CAA). Il fungicida viene commercializzato in miscela con folpet ed assume il nome di Valis F  . Il preparato, distribuito in granuli idrodispersibili (WG),   consigliato per applicazioni sia preventive che curative.

La specialit  presenta una etichettatura di pericolo per l'uomo Xn (Nocivo) in quanto caratterizzata dalla frase di rischio R40 (possibilit  di effetti cancerogeni-prove insufficienti) dovuta al folpet ed N per l'ambiente, pertanto non   ammessa nei disciplinari di produzione integrata. L'etichetta prevede una fascia di sicurezza non trattata di 20 m dai corpi idrici superficiali. Il formulato non   compatibile con prodotti alcalini (es. polisolfuri, poltiglia bordolese) e oli bianchi; altre modalit  di utilizzo della specialit  sono presenti in tabella 6. Occorre sospendere i trattamenti 42 giorni prima della vendemmia.

INSETTICIDI

Questo gruppo di agrofarmaci si arricchisce di interessanti novit , soprattutto per quanto riguarda il contenimento delle infestazioni della carpocapsa delle pomacee.

Chlorantraniliprole (Rynaxypyr  )

Nella difesa della carpocapsa (*Cydia pomonella*) si inserisce un nuovo protagonista: la sostanza attiva chlorantraniliprole, pi  semplicemente nota come Rynaxypyr  . Il preparato che riporta il nome commerciale di Coragen  , si caratterizza per un meccanismo d'azione non neurotossico. Rynaxypyr agisce sulla funzionalit  dei canali del calcio presenti

Tabella 6: Modalit  di impiego di Valis F tratte dall'etichetta

Coltura	Avversit�	Dose Kg/ha	Intervallo tra gli interventi	N� max interventi/anno
Vite	<i>P. viticola</i>	1,5-2,0	Intervenire con cadenza di 10-14 giorni. Trattare alla comparsa dei primi sintomi dell'infezione primaria	3

Tabella 7: Modalità d'impiego di Coragen tratte dall'etichetta

Coltura	Avversità	Dose*		Epoca d'intervento consigliata e intervallo tra gli interventi	N° max interventi/anno
		ml/hl	ml/ha		
Pomacee	<i>C. pomonella</i>	18-20	180-300	Intervenire tra le fasi fenologiche di allegagione e maturazione con applicazioni distanziate di 12-14 giorni. Timing di intervento tra l'inizio ovideposizione e pre-schiusura delle uova.	2
* è raccomandato di rispettare sia la dose minima che la massima.					

Tabella 8: Modalità d'impiego di Affirm tratte dall'etichetta

Coltura	Avversità	Dose*		Epoca d'intervento consigliata e intervallo tra gli interventi	N° max interventi/anno
		g/hl	kg/ha		
Pomacee	<i>C. pomonella</i>	300	3-4	Trattare ad inizio schiusura uova o al picco del volo. Ripetere dopo 7-10 giorni	2
* impiegare la dose più bassa con volumi d'irrorazione uguali inferiori ai 1000 l/ha.					

sulle fibre muscolari delle larve (recettori rianodinici) con conseguente alterazione del sistema muscolare dell'insetto. Il preparato agisce prevalentemente per ingestione e secondariamente per contatto, inducendo la perdita progressiva della capacità di coordinamento muscolare (atassia), successivamente paralisi ed infine morte delle larve sensibili. La specialità è efficace nei confronti sia delle larve neonate, sia di quelle più mature; inoltre è segnalata anche un'attività ovicida. Il target biologico di rynaxypyr è rappresentato dalla *C. pomonella*, da altri lepidotteri carpofagi delle pomacee (*Cydia molesta*, *Pandemis cerasana*, ecc.), nonché da *Ostrinia nubilalis*, ecc.; tuttavia è opportuno precisare che attualmente Coragen è autorizzato solo per il controllo di carpocapsa.

Il timing d'intervento su questo insetto coincide con la pre-schiusura delle uova. L'originale meccanismo d'azione nonché il positivo quadro eco-tossicologico consentono all'insetticida di essere presente nei disciplinari di produzione integrata. Il preparato, in sospensione acquosa concentrata (SC), non ha classificazioni di pericolo per l'uomo (Attenzione manipolare con prudenza) ed è classificato per l'ambiente (N). La sospensione dei trattamenti deve essere effettuata 14 giorni prima della raccolta. Occorre anche rispettare una fascia di sicurezza non trattata di 15 m dai corpi idrici superficiali; altre caratteristiche sono riportate in tabella 7.

Emamectina benzoato
La famiglia chimica di derivazione naturale delle avermectine si arricchisce

di un nuovo preparato di sintesi recentemente registrato in Italia. La sostanza attiva è dotata di proprietà transaminari ed esplica l'azione insetticida nei confronti di numerose specie di larve di lepidotteri che infestano le pomacee, le orticole e la vite. Il prodotto agisce per contatto e per ingestione provocando la paralisi delle larve a seguito del blocco del canale cloro delle cellule nervose. Le larve intossicate si paralizzano e cessano di alimentarsi nell'arco di poche ore. Nonostante eserciti l'attività biologica verso tutti gli stadi di sviluppo larvali, emamectina presenta le migliori performance nei confronti delle larve neosgusciate; pertanto l'ottimale timing di intervento prevede applicazioni precoci indirizzate all'inizio della schiusura delle uova. Registrato in Italia con il

nome di Affirm® è disponibile in formulazione WG (granuli idrosolubili) ed è al momento impiegabile su pero e melo. In etichetta non ha classificazioni di pericolo per l'uomo (Attenzione manipolare con prudenza) né per l'ambiente. L'impiego della specialità prevede il rispetto di una fascia di sicurezza di 12 m dai corpi idrici superficiali. Al momento non è segnalata alcuna resistenza con altre famiglie di insetticidi. Affirm ha un intervallo di sicurezza di 7 giorni. L'elevata tossicità del prodotto nei confronti degli impollinatori vieta di trattare in fioritura e nei 10 giorni precedenti tale fase fenologica. Attraverso specifica nota integrativa, la specialità verrà a breve inserita tra i mezzi disponibili nei disciplinari di produzione integrata per la difesa da carpocapsa. Altri elementi utili per l'impiego possono essere desunti dalla tabella 8.

Metaflumizone
Si segnala l'introduzione nel mercato italiano di un nuovo insetticida per la difesa di patata e colture orticole, appartenente alla famiglia chimica dei semicarbazoni. Il prodotto è registrato sia in pieno campo per le colture di patata, pomodoro, melanzana, lattughe e simili (escluso scarola) e di cavolo cappuccio e di Bruxelles, sia in serra per pomodoro, peperone e melanzana.

segue a pag. 12

GRUPPO CAA

Per consentire una razionale gestione della resistenza, recentemente il FRAC (ente internazionale per la gestione delle resistenze) ha inserito mandipropamid in una categoria di fungicidi denominata CAA (carboxylic acid amides). Nel gruppo sono inseriti antiperonosporici appartenenti a famiglie chimiche diverse, ma accomunati dal medesimo meccanismo d'azione; quest'ultimo provoca sulla cellula fungina l'inibizione della sintesi dei fosfolipidi

e dei componenti della parete cellulare. Attualmente compongono il gruppo delle CAA: mandipropamid, dimetomorph, iprovalicarb, benthiavalicarb e valiphenal. Viene raccomandato di non superare le 4 applicazioni all'anno con sostanze appartenenti al gruppo; inoltre, si consiglia di utilizzare le specialità in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione.

L'insetticida agisce bloccando i canali del sodio delle cellule nervose dei lepidotteri e coleotteri target. Gli insetti trattati cessano di alimentarsi e nell'arco di poche ore muoiono. La specialità non ha proprietà sistemiche e agisce prevalentemente per ingestione sulle larve di lepidotteri, ma anche per contatto nei confronti di larve e adulti di dorifora. Al momento non è segnalata alcuna resistenza con altre famiglie di insetticidi. Il preparato è registrato con il nome commerciale di Alverde® e formulato in sospensione acquosa concentrata (SC). Alverde è classificato come irritante (Xi) e ha una classificazione di pericolo per l'ambiente (N); il suo impiego prevede il rispetto di una fascia di sicurezza di 5 m (patata) e di 15 m (per tutte le altre colture) da corpi idrici superficiali. L'intervallo di sicurezza è di 14 giorni per patata e di 3 giorni per tutte le altre colture. L'insetticida è annoverato tra le molecole impiegabili nei disciplinari di produzione integrata di varie colture. Altre informazioni in merito alle modalità d'impiego e in più in generale alle caratteristiche del formulato sono indicate in tabella 9.

Tabella 9: Modalità d'impiego di Alverde tratte dall'etichetta

Coltura	Avversità	Dose*		Epoca d'intervento consigliata e intervallo tra gli interventi	N° max interventi/anno
		ml/hl	ml/ha		
Patata in pieno campo	<i>L. decemlineata</i>	25	0,25	Intervenire ad inizio infestazione nei confronti delle larve ai primi stadi.	3
Melanzana in pieno campo e serra	<i>L. decemlineata</i>	25	0,25	Intervenire ad inizio infestazione nei confronti delle larve ai primi stadi.	3
	<i>H. armigera</i> , <i>Plusia spp.</i> , <i>Spodoptera spp.</i>	100	1	Trattare ad inizio infestazione contro le giovani larve; in caso di forte infestazione ripetere dopo 7-10 giorni.	2
	<i>P. nubilalis</i>	100	1	Intervenire in piena ovideposizione, prima della schiusura delle uova.	2
Peperone in serra	<i>C. chalcites</i> , <i>H. armigera</i> , <i>Spodoptera spp.</i>	100	1	Applicare il prodotto ad inizio infestazione contro le giovani larve; in caso di forte infestazione ripetere dopo 7-10 giorni.	2
	<i>P. nubilalis</i>	100	1	Intervenire in piena ovideposizione, prima della schiusura delle uova.	2
Pomodoro in pieno campo e serra	<i>Helicoverpa spp.</i> , <i>H. armigera</i> , <i>Plusia spp.</i> , <i>Spodoptera spp.</i>	100	1	Trattare ad inizio infestazione contro le larve ai primi stadi; in caso di forte infestazione ripetere dopo 7-10 giorni.	2
Lattughe e simili (escluso scarola) in pieno campo	<i>A. ipsilon</i> , <i>Helicoverpa spp.</i> , <i>H. armigera</i> , <i>L. exigua</i> , <i>Plusia spp.</i> , <i>Spodoptera spp.</i>	100	1	Trattare ad inizio infestazione contro le larve ai primi stadi; in caso di forte infestazione ripetere dopo 7-10 giorni.	2
Cavolo cappuccio e cavolo di Bruxelles in pieno campo	<i>B. brassicae</i> , <i>H. armigera</i> , <i>Plusia spp.</i> , <i>Plutella spp.</i> , <i>P. brassicae</i>	100	1	Trattare ad inizio infestazione contro le larve ai primi stadi; in caso di forte infestazione ripetere dopo 7-10 giorni.	2

* applicare volumi d'acqua di 10hl/ha, per valori d'irrorazione inferiori occorre rispettare la dose per ettaro, per quelli superiori la dose ad ettolitro.

La segreteria telefonica del FITOSANITARIO per un'agricoltura reggiana al passo coi tempi!



0522 444 680

Per accedervi a qualsiasi ora del giorno (e della notte), nulla di più facile: basta comporre il numero telefonico 0522 444 680 e seguire le semplici indicazioni della voce preregistrata.

RISPETTIAMO LE API

Più fiori fecondati significano più frutta, ortaggi o semi alla raccolta

Si ricorda che è vietato effettuare trattamenti insetticidi, acaricidi e fungicidi tossici per le api, durante la fioritura delle colture, nonché durante la fioritura delle erbe spontanee, prima del trattamento.



Un'avversità della vite a comparsa ciclica e molto localizzata all'interno del vigneto

RAGNETTO GIALLO DELLA VITE: QUANDO PREOCCUPARSI?

di Paolo Belletti

BBiologicamente il ragnetto giallo della vite (*Eotetranychus carpini*) è un acaro della famiglia dei Tetranychidi che ha un comportamento polifago e, oltre alla vite, può visitare anche svariati tipi di latifoglie sia ornamentali che di importanza paesaggistica; è diffuso sul territorio italiano prevalentemente al nord e compie circa 7-8 generazioni l'anno.

Sverna come femmina adulta fecondata di colore giallo dorato sotto la scorza o nelle pieghe della corteccia, virando il suo colore al giallo-verdastro durante la stagione. Le dimensioni sono inferiori ai 0,5 mm, con i maschi di dimensioni leggermente minori.

L'attività trofica comincia precocemente già al germogliamento causando atrofie ai giovani germogli e puntature necrotiche sulle foglioline; se l'attacco è più tardivo si possono notare alterazioni cromatiche, con arrossamenti o ingiallimenti del lembo delle foglie in prossimità delle nervature, da questo tipo di attacco si può sviluppare filloptosi anticipata nei casi più gravi. Dato il numero elevato di generazioni spesso vi è sovrapposizione di uova, larve e adulti che formano colonie nella pagina inferiore delle foglie.

Storicamente il ragnetto giallo non ha mai causato gravi danni e solo dopo l'introduzione dei ditiocarbammati (utilizzati ampia-

mente come antiperonosporici) è sorto qualche problema a causa dell'abbattimento della popolazione dei suoi predatori. Al contempo gli insetticidi utilizzati per altre avversità della vite possono abbattere ulteriormente l'entomofauna utile che controlla naturalmente il tetranychide.

Il ragnetto giallo è molto sensibile all'uso dei fungicidi tradizionali e soprattutto lo zolfo, tanto più se in polvere, risulta tossico.

Dei controllori naturali citiamo ad esempio alcune specie di acari fitoseidi quali *Kampimodromus aberrans*, *Amblyseius andersonii* e *Typhlodromus pyri*, utili anche per il controllo dei tripidi, degli eriofidi e del ragnetto rosso.

La suscettibilità a fattori esterni e la sua biologia rendono le popolazioni dell'acaro sensibili a fluttuazioni all'interno della stessa annata, per questo motivo le infestazioni possono in alcuni casi rientrare nella norma senza provocare danni significativi.

Nel 2009 in alcuni vigneti dell'area collinare si è presentato in modo puntiforme qualche danno da ragnetto giallo, a tal proposito ecco gli estratti dei bollettini di lotta integrata 2009:

- Nei bollettini N°19, 20, 21, 22, 23 dal 18 giugno al 23 luglio 2009 si segnalava la presenza dell'acaro: **"RAGNETTO GIALLO:**

si segnala una debole ripresa delle infestazioni in alcune aziende della provincia. Si consiglia di mantenere controllati i campi".

- Nei successivi bollettini N°24 e 25 dal 23 luglio al 6 agosto 2009 si è deciso di posizionare l'unico intervento acaricida ammesso dal disciplinare: **"RAGNETTO GIALLO:** si evidenzia tuttora la presenza e la ripresa di infestazioni in alcune aziende della provincia. Si consiglia di mantenere controllati i campi.

Al superamento della soglia del 30-45% di foglie con forme mobili presenti intervenire con EXITIAZOX+FENAZAQUIN, CLOFENTEZINE, EXITIAZOX, FENAZAQUIN, FENPIROXIMATE, PYRIDABEN o TEBUFENPIRAD".

Dalle nostre osservazioni in campo e dalle visite aziendali condotte dai tecnici del Consorzio Fitosanitario si notarono attacchi limitati a poche piante o al massimo ad alcuni filari, generalmente quindi sono stati consigliati interventi specifici localizzati alle sole aree interessate e non all'intero appezzamento.

Per eseguire un corretto monitoraggio del ragnetto giallo in primavera si esaminano un campione di 100 foglie, prelevandone una per ceppo in particola-

re la seconda foglia di un germoglio vicino al legno vecchio; in estate, invece, il campionamento verrà eseguito prelevando le 100 foglie dalla parte mediana del tralcio.

La soglia di danno prevista dai disciplinari di produzione integrata è a inizio vegetazione il 60-70% di foglie con forme mobili presenti, scendendo in piena estate al 30-45% di foglie con forme mobili presenti.

Per il 2010 la Regione Emilia-Romagna nei disciplinari di lotta integrata autorizza un solo trattamento acaricida, con i seguenti principi attivi: exitiazox+fenazaquin, clofentezine, exitiazox, fenazaquin, fenpiroximate, pyridaben, etoxazole, tebufenpirad. Essi sono più selettivi di quelli utilizzati negli anni passati, specie per quanto riguarda il profilo ecotossicologico, dato fondamentale per preservare al meglio l'entomofauna utile che garantisce in modo naturale e gratuito il controllo del patogeno.

Di fatto la maggior parte delle situazioni allarmano l'agricoltore più del necessario, senza causare di norma danni produttivi. La lotta al ragnetto è prevalentemente indiretta, evitando i trattamenti con prodotti dannosi ai predatori e limitando i trattamenti specifici solo in casi di effettiva necessità, accorgimenti quindi in linea con la filosofia della lotta integrata.

La sperimentazione sul legno nero della vite

SULL'UTILITÀ O L'INUTILITÀ DELLE CAPITIZZATURE PER IL RISANAMENTO DELLE VITI AMMALATE

di Mirko Bacchiavini

Fin dall'inizio le nostre ricerche sull'epidemia di Giallumi della vite hanno battuto due strade, una prima a monte, per meglio comprendere i meccanismi dell'espansione epidemica, ovvero le relazioni tra insetti vettori e piante ospiti e una seconda a valle, sulle potenzialità di risanamento delle piante già infettate.

Finalmente dopo tre anni di osservazioni di interi vigneti con piante evidentemente sintomatiche possiamo trarre le prime conclusioni sul fenomeno del risanamento dal Legno nero (LN) sia indotto, con pratiche di capitozzatura delle viti, sia naturale, applicando la normale potatura. Tale studio ha avuto di per sé il valore aggiunto di essere impostato sulla realtà della viticoltura reggiana con obiettivi riscontri sulle varietà da noi più diffuse come Ancellotta e Lambrusco salaminò.

In letteratura era già nota la possibilità in ambito vegetale che soggetti colpiti da virosi e/o fitoplasmosi con il passare del tempo non manifestassero naturalmente e ulteriormente i sintomi. Tali affermazioni scientifiche erano anche supportate dalle osservazioni, ancorché empiriche, di non pochi viticoltori che dopo opportune operazioni di rimonda dei tralci colpiti o più con intense asportazioni di intere parti legnose, queste risultassero risanate non solo nell'anno successivo, ma che tale gua-

rigione perdurasse nel tempo. I limiti di queste prime osservazioni di campo erano purtroppo il basso numero di soggetti osservati, non statisticamente rilevante per consigliare una vera e propria strategia a livello comprensoriale.

A questo proposito nel 2005 furono selezionati cinque vigneti con caratteristiche simili, sia per età che per tipo di impianto: spalliere a Sylvoz piantate tra il 1996 e il 2000 che avessero manifestato diffuse infezioni da Giallumi riconducibili, mediante analisi di laboratorio, al fitoplasma del Legno nero. In prossimità della vendemmia si procedette all'individuazione cartografica di ogni singola vite sintomatica con l'accortezza di discriminare le piante lievemente colpite, ovvero con una dif-

fusione dei sintomi inferiore alla metà della chioma, da quelle più gravi.

Nel successivo periodo di potatura, con l'aiuto degli agricoltori che gentilmente ospitavano le nostre prove, si procedette con tre modalità diverse:

1. con capitozzature drastiche, tagliando l'asta a 50 centimetri da terra
2. asportando il solo cordone produttivo, capitozzando all'altezza della curva
3. infine, lasciando le piante alla normale potatura, a tutti gli effetti quest'ultima fungeva da tesi "testimone".

Di fatto la capitozzatura più o meno drastica, ma anche la semplice potatura, avevano lo scopo di asportare materiale legnoso e con esso gli eventuali tessuti infettati dai fitoplasmi, implicitamen-

te postulando una diffusione floematica localizzata e non sistemica di tali microrganismi patogeni.

Complessivamente i vigneti oggetto della prova contavano 7378 piante di Ancellotta e 8349 di Lambrusco salaminò, di cui sintomatiche rispettivamente 276 e 865. Già a distanza di un anno dagli interventi di capitozzatura e/o potatura sono evidenti differenze nelle percentuali di risanamento.

Complessivamente le piante capitozzate ad una cinquantina di centimetri dal terreno danno da subito incoraggianti risultati, l'87% del Lambrusco e il 97% di Ancellotta non manifestano ulteriori sintomi; l'effetto di risanamento permane anche negli anni successivi incrementando via via fino a raggiungere al quarto anno di osservazione nu-

Grafico 1: Percentuali di risanamento di Ancellotta

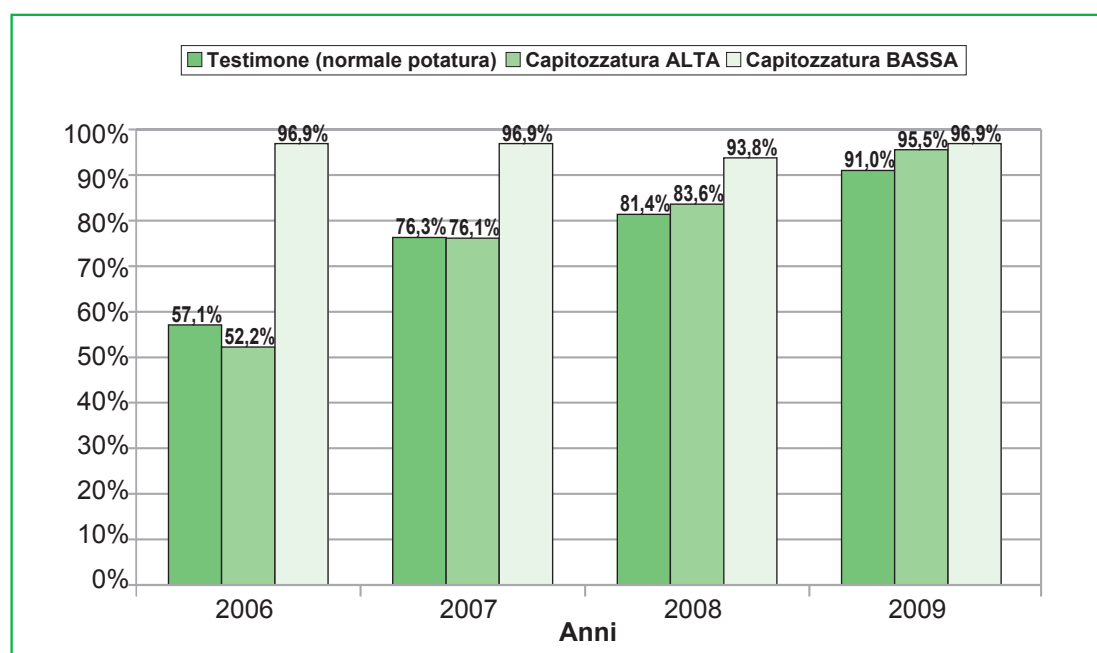
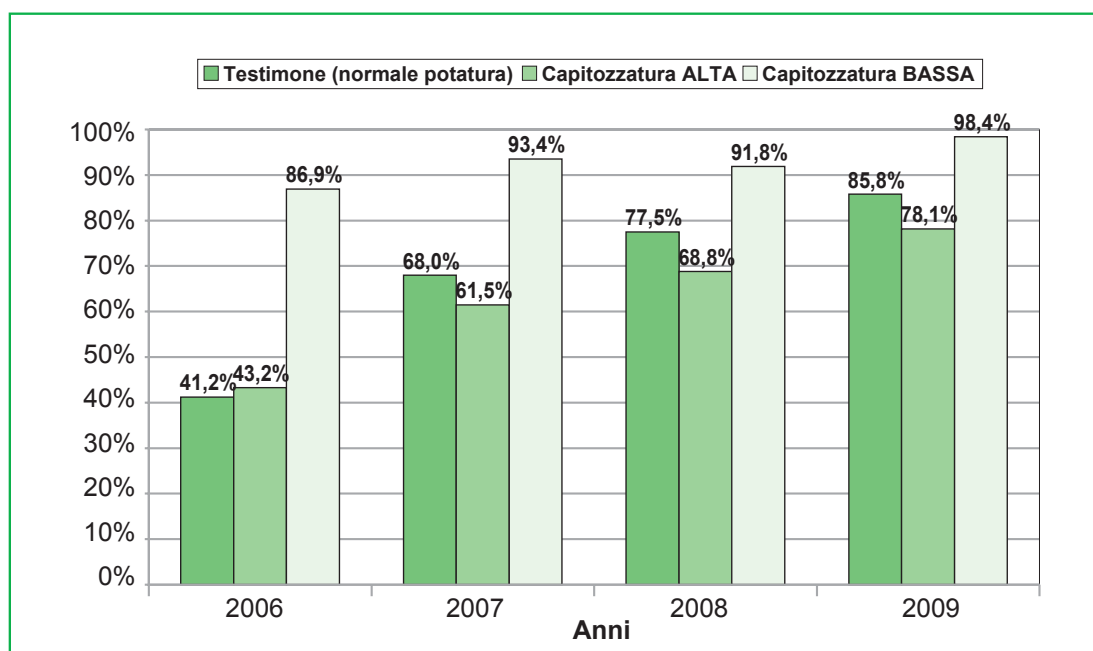


Grafico 2: Percentuali di risanamento nel *Lambrusco salamino*

meri prossimi al 100%. Interessanti differenze nel risanamento si hanno invece nelle viti alle quali è stato asportato il solo cordone produttivo: qui infatti nell'anno successivo il risanamento è percentualmente la metà di quello ottenuto con la capitozzatura all'asta, tuttavia nel corso dei quattro anni il risanamento va incrementando sino ad arrivare a percentuali vicine a quelle delle viti capitozzate alla base. Dal punto di vista prettamente applicativo non si hanno differenze importanti tra le piante capitozzate alla curva e quelle lasciate alla normale potatura. Anche in questo caso i numeri sono più favorevoli ad Ancellotta.

Entrando poi nello specifico del risanamento in funzione dell'intensità sintomatologica, in Lambrusco salamino non si notano apprezzabili differenze tra piante fortemente colpite da quelle con un'incidenza dei sintomi inferiore alla metà dell'intera chioma. Discorso parzialmente diverso per Ancellotta, almeno nei due anni successivi alla capitozzatura: le piante maggiormente colpite sembrano reagire meglio con la capitozzatura alta, mentre, quando i sintomi

sono di lieve entità la percentuale di risanamento si avvicina maggiormente a quella della normale potatura. Questo comportamento va normalizzandosi al terzo anno con valori simili in entrambe le casistiche. Una spiegazione a questo ultimo caso può ravvisarsi nel basso numero di piante di Ancellotta prese in esame per la categoria a sintomatologia generalizzata, solo 35 contro le 141 del Lambrusco della medesima intensità: è noto ormai che la recrudescenza dei sintomi su alcune varietà è di minore intensità.

A livello applicativo, possiamo con qualche cautela affermare che la capitozzatura della vite alla curva ha sortito i medesimi effetti di una normale potatura, di fatto rendendo questa pratica eccessiva ai fini del risanamento. Di primo acchito le capitozzature drastiche a livello dell'asta forniscono in tutti i casi risultati di risanamento prossimi o superiori al 90% che permangono in tutti i seguenti quattro anni. Facendo anche un doveroso bilancio con le riduzioni di produzione che pratiche come la capitozzatura provocano, un taglio drastico

sull'asta ritarda la fruttificazione di almeno due anni, tale è il tempo necessario perché si riformi ex-novo l'intera chioma; un taglio praticato invece più in alto a livello della curva - più simile ad una gestione tipo Guyot a capo nuovo, ma senza di questo - posticipa la fruttificazione di un anno, tempo necessario affinché si riformi un nuovo cordone produttivo.

A distanza di quattro anni in Ancellotta i sintomi da Legno nero regrediscono in quantità pressoché simile sia che la pianta sia capitozzata in alto o in basso o che sia lasciata alla normale potatu-

ra; in Lambrusco salamino il risanamento sembra essere più accentuato nelle viti capitozzate basse con valori finali del 98%, anche se percentuali non trascurabili dell'86% si evidenziano pure in quelle piante lasciate alla normale potatura; curioso notare che in Lambrusco la normale potatura provoca risanamenti leggermente superiori alla capitozzatura del cordone produttivo.

Se in letteratura è noto che il fitoplasma del Legno nero si trasmette principalmente da pianta erbacea infetta alla vite sana, scongiurando quindi il pericolo d'infezione tra vite infetta a vite sana come avviene invece per Flavescenza dorata e in considerazione che le piante sintomatiche da Legno nero sono in grado di far regredire tale malattia naturalmente senza nemmeno l'ausilio delle pratiche di potatura drastica, si pongono interessanti spunti di riflessione sull'opportunità o meno di intervenire asportando quantità importanti di materiale legnoso e quindi di incidere negativamente sulla produzione della pianta piuttosto che lasciare tutto alla normale gestione della potatura invernale, confidando nella capacità di risanamento naturale della pianta stessa.

IL PERIODO DI CARENZA ... QUESTO SCONOSCIUTO!

Con l'approssimarsi della raccolta vi ricordiamo di rispettare i periodi di carenza degli agrofarmaci.

Se avete un problema da risolvere rivolgetevi al vostro tecnico e con lui scegliete il prodotto opportuno.

FATTORI CRITICI PER LA PRODUZIONE DEL VITIGNO MALBO GENTILE

Studio della biologia florale, dell'impollinazione ed allegagione per la ricerca di possibili soluzioni alla bassa produttività.

di Baroni A.*, Barbieri C.*, Meglioraldi S.**, Sgarbi E.*, Bignami C.*, Storchi M.**

Il Malbo gentile può essere definito un vitigno tipico della provincia di Reggio Emilia per la sua presenza storica sul territorio, rilevata già nel 1800 e confermata dall'individuazione nella zona collinare di ceppi ultracentenari.

Le caratteristiche ampelografiche del Malbo gentile sono molto peculiari: il grappolo è grosso, allungato piramidale, alato e spargolo, con acino di dimensione media dotato di buccia pruinosa.

In provincia di Reggio Emilia, in vigneti monovarietali di Malbo gentile, soprattutto

in appezzamenti di elevata superficie, si sono però verificate situazioni di bassa produttività legate alla scarsa allegagione dei grappoli.

Il Consorzio per la tutela dei vini "Reggiano" e "Colli di Scandiano e di Canossa", in collaborazione con la Facoltà di Agraria dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia, ha condotto uno studio per ricercare le cause e le possibili soluzioni a questo problema.

La sperimentazione si è basata in primo luogo sullo studio della biologia florale del Malbo gentile, in modo da evidenziarne eventuali



Foto 2: Particolare dei fiori di Malbo gentile, sono evidenti gli stami riflessi (foto Baroni).

anomalie. In particolare, si sono valutate le principali caratteristiche del grappolo in seguito ad autofecondazione, libera impollinazione in vigneto e impollinazione incrociata con alcuni vitigni donatori di polline (con epoca di fioritura contemporanea o lievemente anticipata rispetto a Malbo gentile) mediante impollinazione manuale.

L'autofecondazione di Malbo gentile è stata ottenuta isolando le infiorescenze con sacchetti di carta traspirante per evitare eventuali contaminazioni di polline; tale accorgimento è stato adottato anche per le prove soggette ad impollinazione incrociata manuale con alcuni vitigni.

Comunemente il fiore di vite è di tipo "ermafrodita" (foto 1), cioè presenta correttamente sviluppati sia gli stami (organo riproduttore maschile) che il gineceo (organo riproduttore femminile), in

cui avviene l'autofecondazione. In altre parole, il polline prodotto da un fiore può impollinare il fiore stesso. In alcune varietà però i fiori presentano delle anomalie a carico degli stami, per cui il fiore non è in grado di autofecondarsi e viene così definito di tipo "femminile" o "maschio-sterile", il quale per allegare necessita di polline esterno.

Quest'ultimo è appunto il caso del Malbo gentile (e anche del Lambrusco di Sorbara), in cui l'osservazione macroscopica dei fiori ha rivelato anomalie a carico della struttura dell'apparato riproduttore maschile che presenta gli stami riflessi, cioè ripiegati verso il basso (foto 2) che causano ripercussioni negative sul grado d'allegagione.

Dai risultati della prova, nessuno dei grappoli sottoposti ad autofecondazione ha presentato allegagione.

All'apertura dei sacchetti in



Foto 1: Fiori ermafroditi tipici della vite (foto Baroni).

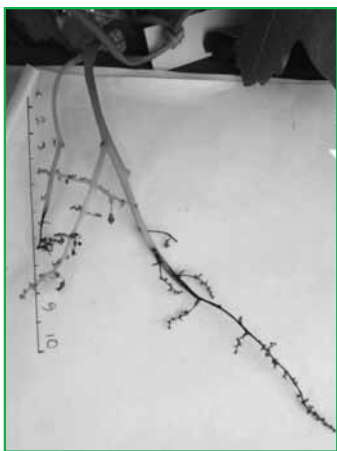


Foto 3: Grappolo di Malbo gentile ottenuto tramite autofecondazione (foto Baroni).

cui erano stati isolati erano evidenti solo il rachide ed alcuni pedicelli in fase di essiccazione, mentre non era presente nessun acino (foto 3). Il Malbo gentile non è quindi apparso in grado di auto-fecondarsi, nonostante le antere producano polline.

Nel confronto tra le prove di impollinazione incrociata manuale con alcuni vitigni donatori di polline e le prove di libera impollinazione in vigneto, le prime hanno fornito valori di allegagione decisamente superiori, rispettivamente del 30-35% contro il 5%. Questa differenza si è ovviamente riscontrata anche sulla produttività, infatti il numero di acini nei grappoli ottenuti con libera impollinazione è risultato molto inferiore (foto



Foto 4: Grappolo di Malbo gentile ottenuto tramite libera impollinazione (foto Baroni).

4) rispetto ai grappoli ottenuti con impollinazione incrociata (foto 5). Anche il peso dei grappoli è risultato diverso, mediamente di 20 grammi per le prove di libera impollinazione contro i 250 grammi per le prove di impollinazione incrociata manuale. In particolare, tra i vitigni utilizzati per quest'ultima prova, ottimi risultati produttivi sono stati ottenuti dagli incroci del Malbo gentile con Sgavetta, L. Maestri, Ancellotta, L. salamino e L. grasparossa; di minore efficacia è risultato invece l'incrocio con Marzemino.

Da questi risultati si può quindi affermare che per migliorare la produttività del Malbo gentile bisogna impiegare vitigni impollinanti. In questo caso, non è solo importante la presenza di impollinatori idonei (da scegliere tra le varietà prima elencate), ma anche la loro distribuzione nell'impianto, in modo che il polline possa raggiungere efficientemente i fiori.

Una seconda prova quindi ha voluto valutare la distanza del vitigno impollinatore rispetto al Malbo gentile e il suo effetto sulla produzione. Più specificatamente, grazie all'elevato grado di isolamento del vigneto di studio rispetto ad altre fonti di polline, è stato possibile analizzare il comportamento produttivo in funzione della distanza da un vigneto adiacente di Marzemino e si è condotto l'indagine per distanze variabili sino a oltre 70 m.

I rilievi effettuati hanno messo in evidenza che il grado di allegagione è risultato elevato nelle immediate vicinanze del Marzemino, superiore rispetto a tutte le altre distanze e decrescente con l'aumentare della distanza. Nelle viti poste a 7,5 m, infatti, oltre il 26% dei



Foto 5: Grappolo di Malbo gentile ottenuto tramite impollinazione manuale (foto Baroni).

fiori hanno allegato, mentre già a partire da 10,5 m di distanza dal Marzemino l'allegagione decresce sensibilmente e non si discosta dalla viti poste a distanze superiori. Ovviamente anche il peso del grappolo risulta positivamente influenzato dalla vicinanza dell'impollinatore e le sue variazioni in funzione della distanza manifestano il medesimo andamento della produzione.

Per migliorare la produttività del Malbo gentile bisogna quindi, come già riportato sopra, migliorare il grado di allegagione delle viti introducendo nel vigneto un numero adeguato di piante impollinanti, idonei per fertilità maschile e contemporaneità di fioritura. Inoltre queste varietà, per massimizzare il loro effetto, devono essere intervallate ad una distanza

non superiore ai 10 m.

Da questo si deduce che per nuovi impianti nei quali si ha intenzione di piantare Malbo gentile bisogna progettare una soluzione che preveda un'alternanza di massimo 3-5 filari di Malbo con filari di una varietà impollinante, anche per l'effetto barriera che può crearsi per la presenza della vegetazione. Per chi invece ha già un vigneto di Malbo gentile di elevate dimensioni, in cui non è stata prevista l'alternanza dei filari e che manifesta basse produzioni, si può pensare alla soluzione del sovrainnesto per introdurre nel vigneto la varietà impollinatrice.

* Dipartimento di Scienze Agrarie e degli Alimenti, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
** Consorzio per la Tutela dei vini "Reggiano" e "Colli di Scandiano e di Canossa"

SPERGOLA: ANALISI E CARATTERIZZAZIONE DELLA VARIABILITÀ INTERNA AL VITIGNO

di Bondi M., Barbieri C., Meglioraldi S., Bignami C., Storchi M.

La Spergola è un vitigno autoctono a bacca bianca presente da secoli nelle aree reggiane localizzate ad est del fiume Crostolo, in particolare nella zona del comune di Scandiano. I primi documenti storici che attestano la presenza in zona di tale vitigno risalgono al XVII secolo. Attualmente la coltivazione della Spergola si estende su una superficie di almeno 90 ha, ma gli ettari presenti sono sicuramente di più, localizzati in larga parte a Scandiano e nei comuni limitrofi. Il motivo per cui non si conosce perfettamente la superficie coltivata a Spergola è che tale varietà fu inizialmente registrata nel Catalogo Nazionale delle varietà di vite come sinonimo del vitigno Sauvignon e solamente in seguito fu riconosciuta la sua distinta identità varietale; differenza per altro di cui i viticoltori reggiani sono sempre stati a conoscenza, avendo esperienza delle molteplici caratteristiche, a partire dalla grandezza del grappolo, che distinguono queste due varietà. In ogni caso, solo dal 2000 si è potuto ufficialmente ribattezzare i vigneti interessati con il nome Spergola,

conversione peraltro ancora in atto.

Nonostante la storicità di questo vitigno e l'importanza che riveste in ambito provinciale, la Spergola non è mai stata sottoposta a studi volti ad identificare e riconoscere la variabilità presente all'interno della varietà; variabilità riscontrata dai numerosi viticoltori e cantine che annualmente ne lavorano le uve.

Il Consorzio per la tutela dei vini "Reggiano" e "Colli di Scandiano e di Canossa", in collaborazione con la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia e su richiesta dei produttori, ha quindi deciso di analizzare, caratterizzare e comparare differenti biotipi di Spergola (piante con caratteristiche differenti) reperiti in vigneti ubicati nelle colline di Scandiano, al fine di evidenziarne le differenze.

Lo studio è stato effettuato su 11 accessioni (tipi) di Spergola, su piante di oltre vent'anni individuate in vigneti quasi tutti localizzati nel comune di Scandiano, che mostrano variabilità fenotipica (e quindi ben visibile) tra le piante. Ogni sin-

gola accessione è stata sottoposta a diverse analisi nel corso del biennio 2008-2009. L'analisi preliminare effettuata su tutti i vitigni individuati è stata l'analisi genetica, ovvero del DNA, con microsatelliti. Questa ha permesso di accertare la corrispondenza varietale, cioè si è voluto verificare, vista la notevole eterogeneità morfologica riscontrata in campagna, che i ceppi selezionati fossero effettivamente tutti appartenenti alla varietà Spergola. La successiva indagine ha portato ad individuare i caratteri ampelografici (delle foglie e dei grappoli) distintivi tra i tipi indagati. In particolare, i grappoli si differenziavano in maniera molto evidente per compattezza, forma, numero di ali, peso e volume. Nello specifico, la loro forma è generalmente cilindrico-piramidale, ma talvolta assume una morfologia ad uncino, mentre la compattezza, che risulta fondamentale nella prevenzione e riduzione dei rischi dovuti alla botrite, può variare notevolmente; il grappolo può quindi diversificarsi: da spargolo o medio-spargolo a molto compatto.

Anche i parametri qualitativi hanno mostrato variabilità. Infatti, a seconda dei biotipi e dell'annata, il grado zuccherino dei mosti è oscillato tra 15 e 20 gradi Babo, l'acidità titolabile tra 4 e 10 g/l mentre il pH tra 2,8 e 3,3. In particolare l'acidità titolabile è molto importante per la destinazione produttiva del vitigno; si sa infatti che un elevato grado di acidità è un requisito indispensabile per la produzione di vini spumanti. I dati qualitativi rilevati però sono da confermare ulteriormente in quanto le piante sono state indagate in condizioni agronomiche differenti e su un numero ridotto di piante; per aver dati risolutivi occorrerà perciò prima radunare i diversi tipi in un medesimo vigneto e ottenere un numero di repliche sufficienti; attività che sarà svolta nei prossimi anni.

Per ora però i risultati ottenuti sono molto interessanti. Si può infatti affermare con certezza come all'interno della varietà Spergola sia rilevabile una notevole variabilità. Le differenze morfologiche sono ben visibili e identificabili e sono riscontrabili anche a livello dei



Foto 1: Differenze morfologiche tra grappoli di differenti biotipi di Spergola.

grappoli, interessando quindi anche gli aspetti produttivi e qualitativi.

Le 11 accessioni di Spergola analizzate possono essere in definitiva considerate tutte come biotipi differenti, poiché si sono diversificate tra loro almeno sulla base di un parametro discriminante. Non tutti i parametri però hanno la stessa importanza. Se, infatti, quelli produttivi possono essere influenzati dalla conduzione aziendale (ad esempio la produzione può essere ridotta con un eventuale diradamento), le differenze morfologiche tra piante a carico del medesi-

mo organo, individuate secondo l'ampelografia classica, sono piuttosto stabili, anche in annate e condizioni ambientali diverse. Inoltre, il fatto che le medesime caratteristiche visive siano state riscontrate in entrambi gli anni dell'indagine, fa dedurre che i caratteri segnalati, come ad esempio la forma del grappolo, possano continuare a manifestarsi anche in futuro e possano assumere un ruolo determinante nella classificazione e nell'identificazione dei diversi biotipi.

Tali differenze, suggeriscono anche come si possano uti-

lizzare differenti tipi di Spergola in base alle esigenze enologiche e produttive del viticoltore e della cantina, al fine di ottenere differenti prodotti in differenti fasce di prezzo.

In particolare, si spera di individuare biotipi di Spergola con ottime caratteristiche qualitative, come ad esempio una buona dotazione in acido malico, legata alla presenza di un grappolo spargolo o almeno non eccessivamente compatto che dia una maggiore garanzia di sanità.

Questa variabilità intravarietale, d'altro canto, evidenzia

anche la necessità di garantirne la conservazione, sia mediante procedure di pressione selettiva debole, sia stimolando specifiche iniziative volte alla sua salvaguardia e valorizzazione. Come già detto, quindi, il prossimo passo sarà quello di mettere a dimora in un unico vigneto tutti gli 11 biotipi rilevati, in modo da poterli confrontare a parità di condizioni ambientali e aziendali.

* Dipartimento di Scienze Agrarie e degli Alimenti, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

** Consorzio per la Tutela dei vini "Reggiano" e "Colli di Scandiano e di Canossa"

Prezzi bassi, costi alti, macchina necessaria

La potatura invernale del vigneto è la tecnica che maggiormente influisce sulla quantità e sulla qualità dell'uva prodotta. Non a caso, se si legge un testo classico di viticoltura, si nota che il capitolo della potatura è uno dei più ampi e dettagliati, dove viene descritto ogni aspetto dell'operazione, riferita ai diversi sistemi d'allevamento.

Il punto centrale su cui molto ci si dilunga è la quantità di gemme da lasciare con la potatura secca sul ceppo di vite (come appare anche nel Disciplinare regionale e Bollettino provinciale di produzione integrata), per cui si forniscono indicazioni sul numero di gemme per pianta, sul numero di gemme per metro lineare ed infine sul numero di gemme/ha. Questa **carica di gemme** dipende non solo dalla varietà (con relativo portinnesto) o dal sistema d'allevamento (GDC o cordoni speronati), ma anche dalla fertilità del terreno e dalla tecnica colturale adottata dal viticoltore.

La giusta quantità di gemme

LA POTATURA MECCANICA

di **Rolando Valli**

per pianta consente di avere un corretto sviluppo della chioma con **equilibrio fra vegetazione e produzione**.

È esperienza comune, corroborata anche da numerose prove sperimentali che se si pota energicamente, riducendo il numero di gemme per ceppo, diminuisce la produzione, ma aumentano alcuni aspetti della qualità; viceversa un'elevata carica di gemme fa aumentare senz'altro la produzione, ma può in alcune annate sfavorevoli compromettere la qualità (grado zuccherino, polifenoli, aromi, ecc.).

Ora, la potatura meccanica invernale tende a mettere in discussione questi presupposti, partendo dal principio che la vite è una pianta generosa, capace di autoregolarsi comunque si poti e quindi anche se noi cari-

chiamo la pianta, dopo un paio di anni di adattamento, vegetazione e produzione risulteranno normali.

Vediamo al riguardo alcune considerazioni.

L'attuale crisi dell'agricoltura, con remunerazione delle uve in molti casi sotto al costo di produzione (che nelle nostre zone si stima attorno ai 30€/qle. di uva), costringe il viticoltore a ridurre i costi ricorrendo ad una meccanizzazione spinta. Risolto il problema della vendemmia, si sta affrontando il discorso della potatura secca più o meno meccanizzata, in quanto, dopo la vendemmia manuale, la potatura invernale è l'operazione che richiede maggior manodopera. Le **macchine potatrici** attualmente disponibili sul mercato hanno raggiunto un buon grado di funziona-

lità, sia quelle a barre falcianti che quelle a dischi rotativi, a volte integrate per le contropalliere da stralciatori e/o meccanismi scansapali. Ne è la prova la mattinata dimostrativa svoltasi presso l'azienda Naldi (Tebano di Faenza) il 10 dicembre 2009, dove numerose macchine potatrici hanno ben operato sui vigneti allevati a GDC, Cordone speronato, Cordone libero e Sylvoz. Quindi le macchine ci sono e funzionano bene.

Problemi ancora non del tutto risolti invece, sono quelli di ordine agronomico e fitopatologico.

Distinguiamo però i tre modi di impiego della macchina:

★ **prepotatura** seguita da potatura manuale, con riduzione dell'impiego di manodopera del 20-25%

★ **potatura meccanica**, seguita da **rifinitura manuale** più o meno accurata con riduzione dei tempi del 50% ed oltre

★ **potatura meccanica integrale**, con l'impiego per 4-5 ore/ha della sola macchina potatrice.

■ segue a pag. 20

■ segue da pag. 19

La potatura a sperone del GDC e del cordone speronato si presta a tutti e tre i livelli di meccanizzazione prima visti, invece per il Sylvoz ed il Casarsa la meccanizzazione è più difficoltosa, per cui ci si limita a blande forme di prepotatura. La potatura meccanica seguita da rifinitura manuale è già da alcuni anni impiegata in zona con risultati soddisfacenti.

Sulla **potatura meccanica integrale** invece per il momento ci sono poche prove svolte da Università ed Enti

di ricerca; tale tecnica è stata inoltre introdotta da poco ed in modo parziale in alcune aziende della zona dei Lambruschi. Tale potatura fa infatti aumentare di molto il numero delle gemme per pianta dal 50% a molto di più; si modifica così il modo di vegetare della pianta, con chioma più densa e maggior affastellamento della vegetazione attorno al cordone permanente. È vero anche che si verifica una riduzione del germogliamento e del peso medio dei grappoli, ma la produzione senz'altro ne risente, in genere aumentan-

do. In caso di annate sfavorevoli con autunni piovosi si può rischiare, nelle nostre zone di pianura, di avere una scarsissima qualità, favorita anche dalla difficoltà di trattare certe malattie come la botrite.

Ulteriori perplessità si manifestano sulla **durata del vigneto**, già diminuita nei nuovi impianti. Non dobbiamo infatti dimenticare che, a differenza della maggior parte delle piante da frutto, la qualità in viticoltura è maggiore nelle vigne vecchie.

A conclusione di questa bre-

ve nota si può convenire che l'impiego della macchina nella potatura secca è una necessità, in quanto riduce l'impiego di manodopera ed in annate con tempo capriccioso come questa, snellisce le operazioni aziendali.

Perplessità suscitano invece la potatura meccanica integrale o quella seguita da una leggera rifinitura manuale, anche se alcune prove hanno fornito risultati accettabili; però prima di adottarle su larga scala è bene forse sperimentarle ancora un po'.

CERTIFICAZIONE DEL MATERIALE DI PROPAGAZIONE DELLA VITE

di Stefano Vezzadini

La produzione e la commercializzazione del materiale di moltiplicazione della vite è stata regolamentata, negli ultimi 4 decenni, da una infinità di provvedimenti normativi tra i quali vale la pena di ricordare i seguenti:

- ★ D.M. 8 febbraio 2005 "Norme sulla commercializzazione dei materiali di moltiplicazione della vite".
- ★ D. Lgs. 19 agosto 2005 n.214 "Attuazione della direttiva 2002/89/CE concernente le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali".
- ★ D.M. 31 maggio 2000 relativo alla Lotta obbligatoria contro flavescenza dorata della vite.
- ★ L. R. 20 gennaio 2004, n. 3 "Norme in materia di tutela fitosanitaria" (B.U.R N. 10 del 20/01/04).

In particolare negli ultimi 10 anni l'opera di controllo del materiale di moltiplica-

zione della vite è diventata sempre più assidua e propositiva da parte di tutte le

componenti che costituiscono base ed espressione di tale attività vivaistica e di



Vite con sintomi da ... contrassegnata con nastro e spray rosso

certificazione. La collaborazione piena instauratasi tra i vari soggetti (Vivaisti produttori di viti, Servizio Fitosanitario Regionale, Consorzio Fitosanitario Provinciale, Impiantisti di vigneti e Aziende Agricole ospiti dei campi madre) ha fornito risultati che credo si possano definire eccellenti e che soltanto in parte potranno essere visualizzati in questa nota.

Ma veniamo ai dati dei controlli effettuati dal 2004 ad oggi in provincia di Reggio Emilia per capire meglio l'entità del lavoro svolto dai tecnici impegnati, proprio negli anni di maggior sviluppo dei Giallumi della vite. Il numero degli specialisti che ha preso parte al lavoro di controllo di campo è variato in relazione alle giornate, più o meno impegnative, tuttavia annualmente circa 13 persone hanno partecipato alle ispezioni, questo perché il controllo va eseguito il più vicino possi-

Tabella 1: Dati degli ultimi 6 anni di ispezione (numero di aziende e di campi ispezionati, ore impiegate per il controllo e l'organizzazione del lavoro).

Anno	N. di aziende	N. di campi	Ore per controllo e organizzazione
2004	33	54	364
2005	34	60	386
2006	43	72	341
2007	43	69	378
2008	44	68	384
2009	44	63	334

bile alla vendemmia, ma al tempo stesso prima che questa inizi, al fine di poter vedere il massimo dei sintomi sia su grappoli che su foglie; pertanto maggiore sarà il numero di tecnici addetti e più centrato potrà essere il momento del controllo (tabella 1). Si può notare che il numero di campi risulta sempre maggiore di quello delle aziende perché molte di queste custodiscono più di un campo madre. Da questi vigneti vengono raccolti, durante le fasi di potatura invernale, i tralci dai quali si otterranno le gemme per la costituzione delle nuove piante. Nell'arco temporale preso in considerazione le ditte vivaistiche hanno richiesto

certificazione per un numero crescente di campi fino al 2006 per poi calare leggermente. Il numero di aziende interessate è però rimasto costante anche negli ultimi anni a riprova che una volta instaurato un buon rapporto con una azienda viticola è preferibile mantenerla in efficienza anche con un numero esiguo di campi. Nel 2009 gli ettari controllati di vigneto, come sempre vite per vite, sono stati circa 26 più 1 barbatellaio. Più difficile è ricavare il numero delle viti controllate perché gli impianti sono differenti tra loro sia per sistema di allevamento che per età, tuttavia in considerazione della giovane età di molti impianti e calcolando un

investimento di 3.000 viti/ha si può ipotizzare di aver controllato tra le 70.000 e le 100.000 viti all'anno, questo sicuramente negli anni tra il 2006 e il '08, dove il numero di campi era maggiore. I dati che però ci confortano veramente sono quelli dovuti all'eliminazione del campo quando questo supera le soglie di tolleranza previste per legge. Infatti, la percentuale di annullamento dei campi risultati oltre soglia è drasticamente diminuita dal 2007 in poi passando addirittura dal 11% del 2006 allo 0-1,5% degli anni successivi. Su un campione di 60-70 appezzamenti il fatto che uno all'anno possa superare la soglia, come avvenuto negli ultimi 3 anni, rientra nella piena normalità (tabella 2). È possibile affermare oggi che chi acquista materiale

di propagazione, barbatelle, da gemme raccolte negli ultimi anni nella provincia di Reggio Emilia, ha un grado di sicurezza superiore rispetto a quello ottenuto precedentemente. L'arrivo dei Giallumi e soprattutto della flavescenza dorata della vite aveva minato inevitabilmente, nei primi anni 2000, anche i campi di piante madri. Quello che crediamo essere un ottimo risultato era anche la nostra aspettativa e, se continuerà l'attuale tendenza, speriamo sia fonte di grande soddisfazione per la viticoltura e per noi tecnici. Partire con vigneti più sani significa per l'agricoltore meno impegno lavorativo per la sostituzione annuale o le capitozzature delle viti ammalate, minori spese e sicuramente più tranquillità ge-

Tabella 2: Campi madre di vite eliminati e percentuale sui campi totali.

Anno	N. campi madre eliminati	% sul totale
2004	1	1,8 %
2005	3	5,0 %
2006	8	11,1 %
2007	0	0,0 %
2008	1	1,5 %
2009	0	0,0 %

**VISITA IL
NOSTRO SITO**
www.fitosanitario.re.it

sul sito del Consorzio
Fitosanitario di Reggio Emilia
www.fitosanitario.re.it alla voce
“Pubblicazioni e Notiziario” è
possibile scaricare gli ultimi
numeri di NF (in formato Acrobat)
e consultare i singoli articoli.

Consorzio Fitosanitario Provinciale di Reggio Emilia

Home Page

Indicazioni di Difesa

Bollettino di Lotta Integrata

Interventi contro i giallumi della vite

Interventi del mese di Aprile

GESTPER 2.0 Disponibile la

22.04.2010

Consorzio

Concorsi

800 23 53 20 DALLE 8,00 ALLE 14,30 = NUMERO VERDE GRATUITO PER GLI AVVISI DI PAGAMENTO

Indicazioni di Difesa

Servizio SMS

Lotte obbligatorie

Verde ornamentale

Sperimentazione

Autorizzazioni e certificazioni fitosanitarie

Servizi e Progetti

Appuntamenti ed iniziative

Pubblicazioni e Notiziario

Ultimi articoli

22.04.10 Bollettino di Lotta Integrata

IL FUTURO DELLA VITICOLTURA: INVESTIRE NELLA COMMERCIALIZZAZIONE

di **Claudio Corradi**

Nei giorni scorsi è stato presentato il risultato di una recente indagine condotta a livello regionale sulle cantine aderenti a Fedagri e curato dal professor Gabriele Canali dell'Università Cattolica di Piacenza. Le risposte illustrate, pur non provenendo dall'analisi della totalità della cantine emiliano romagnole, sono in ogni caso interessanti e costituiscono un utile motivo di riflessione per un settore, quello vitivinicolo che lavora al 90% delle proprie potenzialità e per un 62% è costituito da cantine sociali che lavorano meno di 100 mila quintali di uva l'anno. Sempre tenendo presente che i dati sono riferiti a tutta la regione Emilia Romagna e che non riguardano la totalità delle cooperative, è interessante osservare come gli investimenti realizzati negli ultimi 5 anni siano stati indirizzati solo per un 1,4% alle attività commerciali rispetto alla restante parte dedicata al miglioramento delle strutture. Proprio a questo proposito però le previsioni per il futuro sottolineano la volontà delle aziende ad incrementare l'investimento a vantaggio della commercializzazione arrivando a destinare, in tempi brevi, un 5,7% medio sul valore complessivo delle spese strutturali. La ricerca ha interessato anche il prodotto a partire dalla capacità di imbottigliamento delle cooperative che oggi viene utilizzata ad un terzo delle proprie potenzialità e per questo in termini assolutamente antieconomici. A livello quantitativo il prodotto emiliano romagnolo viene oggi venduto ancora per oltre il 92% come sfuso anche se in termini di valore l'incidenza di questo tipo di prodotto rappresenta poco più del 77% del fatturato complessivo.

Tabella 1: Incidenza percentuale dei vari canali di vendita del vino in rapporto al volume di prodotti commercializzati dalle cooperative Fedagri Emilia Romagna.

% sul volume	canale di vendita
1,05	GDO
92,47	Sfuso
3,83	Bottiglie
2,66	Damigiana

Tabella 2: Incidenza percentuale dei vari canali di vendita del vino in rapporto al valore del prodotto commercializzato dalle cooperative Fedagri Emilia Romagna.

% sul volume	canale di vendita
3,44	GDO
77,53	Sfuso
14,35	Bottiglie
4,68	Damigiana

Sempre a livello di produzione Fedagri, viene mostrato come i vini DOC in Emilia Romagna rappresentino complessivamente il 16,5%, evidenziando un trend calante che ha conosciuto una punta del 21% nell'annata 2007-2008, periodo precedente alla riforma OCM vino, mentre i vini IGT e da tavola costituiscono rispettivamente un 42,5% ed un 41% del totale con una tendenza in crescita per i Tavola ed in calo per gli IGT. La provincia di Reggio Emilia, nello specifico, concorre alla produzione complessiva del vino regionale per un 30,8% dei

vini DOC, per un 15,2% dei vini IGT e per un 9,9% dei vini da tavola.

Tabella 3: Incidenza percentuale delle produzioni provinciali sul quantitativo complessivo di vini DOC, IGT e Tavola delle cooperative Fedagri Emilia Romagna.

	DOC	IGT	Tavola
Reggio Emilia	31	15	10
Modena	31	9	4
Forlì-Cesena	17	9	19
Ravenna	7	60	58
Piacenza	6	0	0
Bologna	4	6	9
Rimini	4	1	0
Totale	100	100	100

La specializzazione provinciale in termini di categoria di prodotto vede la produzione reggiana suddivisa per un 32,6% nella produzione di vini DOC, per un 41,4% nella produzione di vini IGT e per un 26,1% nella produzione di vini da tavola. Il tutto in perfetta sintonia con la media complessiva regionale, quindi non solo del gruppo Fedagri, alla quale Reggio Emilia partecipa con un 18 % della produzione visto che dei complessivi 6,4 milioni di ettolitri di vino prodotto solo il 25% sono classificati da tavola.

L'incidenza degli aiuti comunitari in passato poteva oscillare, a seconda delle situazioni, fra un minimo di 27 centesimi ad un massimo di 8,87 euro. È evidente che la riforma OCM inciderà in termini differenti a seconda dell'importanza che l'entità dell'intervento aveva nel passato. È tuttavia certo che il settore vitivinicolo, è questo il messaggio lanciato dal professor Canali, dovrà al più presto iniziare a camminare con le proprie gambe abbandonando quella politica agricola comunitaria che fino ad oggi ci ha protetto promuovendo ammodernamenti tecnologici od ammortizzatori per le scorte. "Il futuro si giocherà a carte scoperte - sottolinea Canali - ed in modo irreversibile". Secondo lo studioso è giunto il momento della concentrazione delle strutture per il raggiungimento di basilari economie di scala che nello stesso tempo permetteranno di intraprendere nuove sfide di commercializzazione che non possono più attendere. La commercializzazione è oggi l'aspetto più importante: questa deve essere efficace ed efficiente, ritagliata e costruita in funzione del consumatore al quale ci si rivolge e che occorre conoscere a fondo. Occorre lavorare sodo per mettere in campo le capacità organizzative e manageriali adeguate al mercato dei nostri giorni, ma lo si deve fare subito, bene e senza perdere tempo.

Il trend positivo delle esportazioni ci fa ben sperare per il futuro, ma soprattutto ci fornisce indicazioni sulla strada da percorrere che deve essere quella dei mercati esteri, molto meno concentrati e slegati dalla territorialità rispetto a quelli a cui siamo abituati. Solo in questo modo potremo avere futuro e saremo finalmente in grado di impostare le scelte produttive in funzione del marketing e non, come fino ad ora abbiamo fatto, viceversa.

Sembra in dirittura d'arrivo l'unione delle forze di tutte le cantine sociali per la valorizzazione e la commercializzazione del "rossissimo"

LE CANTINE SOCIALI CONCENTRANO L'OFFERTA IN UN CONSORZIO COOPERATIVO

di **Claudio Corradi**

Nel panorama commerciale del mondo vitivinicolo reggiano c'è un'idea rivoluzionaria che pare avviata a concretizzarsi definitivamente in questi giorni. Si tratta della costituzione di un consorzio cooperativo da parte della quasi totalità delle cantine sociali della provincia, sia dell'Unione Cooperative che della Lega delle Cooperative.

Le nostre cantine stanno lavorando da un po' di tempo all'idea, tanto che si sono più volte confrontate anche con realtà di differente territorialità, per poter arrivare a cogliere importanti peculiarità da potere mettere in atto nel reggiano ed in particolare modo per quanto concerne la commercializzazione del "rossissimo". Una necessità, quella di una migliore organizzazione e collaborazione a sostegno del valore di una produzione di grande qualità, che non può più aspettare ed i tempi sembrano essere finalmente maturi, visto che esiste già una bozza di statuto che i vari consigli di amministrazione stanno analizzando e presentando alle rispettive basi sociali e che in tempi brevi dovrebbero sfociare nella nascita del nuovo gruppo.

Il nuovo consorzio cooperativo, si evince dalla prima stesura dello statuto, avrà in primo luogo scopi mutualistici nell'intento di valorizzare al meglio le produzioni vitivinicole che i

singoli soci ottengono dalla vinificazione delle loro uve, pur non precludendo la possibilità di operare anche con terzi, acquistando prodotti necessari alla crescita ed allo sviluppo del gruppo stesso.

L'idea di collaborare e di ricercare nuove sinergie nasce dalla volontà di istituire anche uno strumento di coordinamento e di programmazione della produzione sia in termini quantitativi che qualitativi.

L'unione delle forze permetterà, senza disperdere mezzi, di analizzare il mercato del nostro prodotto e di giungere ad una più familiare conoscenza delle sue dinamiche che peraltro sono in frenetica evoluzione. Insieme sarà possibile realizzare studi e ricerche, altrimenti eccessivamente onerosi, anche nell'ottica di sviluppare nuovi ambiti commerciali ed eventualmente nuove tipologie di prodotto. A questo punto è facile comprendere che l'unione delle idee, delle forze e dei mezzi potrà permettere finalmente di dare reale valore ad ogni iniziativa che, su qualsivoglia fronte verrà indirizzata, avrà valore ed utilità comune, oltre ad un elevato livello qualitativo e di incisività, derivante appunto dalla disponibilità di risorse comuni.

Ma l'aspetto più importante dell'iniziativa sarà la concentrazione dell'offerta e la commercializzazione sia di-

retta che per conto delle cantine socie. Da questo cardine iniziale sarà poi possibile iniziare a lavorare per favorire l'accesso a nuovi mercati ed aprire nuove sedi ed uffici commerciali proprio in considerazione del fatto che, se il gruppo riuscirà a vincere ogni iniziale diffidenza, comprendendo le reali potenzialità che un simile colosso potrà avere, le iniziative da mettere in campo potranno essere infinite.

In questo modo potrebbe anche essere più semplice gestire le crisi di mercato e ridurre i costi di produzione stabilizzandone i prezzi. Poi, emerge sempre dalla bozza dello statuto, si potrà pensare all'innovazione tecnologica, se necessario al potenziamento strutturale, al miglioramento delle attività di trasformazione e di commercializzazione dei prodotti agricoli, anche attraverso l'acquisizione di impianti, di marchi, di brevetti e di imprese o reti commerciali. È in definitiva una visione molto ampia del futuro quella che il costituendo consorzio cooperativo sta per varare con uno statuto che nei 22 punti dell'oggetto sociale non dimentica nessun dettaglio, basti per esempio pensare all'apertura verso eventuali progetti di ricerca e sperimentazione, acquisti collettivi o consulenza finanziaria che potrebbero, prima o poi, essere in qualche modo utile alle cooperative asso-

ciate. Ed è proprio a proposito di soci del nuovo consorzio che viene specificato che tale qualifica potrà essere assunta solo da imprese agricole costituite in forma cooperativa che abbiano la disponibilità di prodotti ottenuti dalla vinificazione di uve di varietà Ancellotta. Nei prossimi giorni è atteso un grande lavoro a favore di questa iniziativa che dovrà mettere a punto in forma definitiva lo statuto ed eventualmente anche redigere un regolamento interno che disciplinerà il metodo operativo per il conseguimento dei principali obiettivi contemplati dallo scopo sociale.

È evidente che agli iniziali buoni propositi e principi dovrà seguire una corretta gestione del nuovo strumento che dipenderà da chi lo saprà portare a pieno regime e far funzionare a grandi livelli di imprenditorialità. L'occasione da non perdere sarà anche quella di un grande rinnovamento e crescita manageriale volti a costituire una pluralità di pensieri che sarà possibile solo nel momento in cui ad un singolo dirigente sarà assegnato un unico ruolo. Se tutti avranno occasione e motivo di esprimere i loro progetti, altri potranno valutarli ed eventualmente integrarli, allora sì che le idee circolanti smetteranno di essere sempre le stesse e le cose inizieranno finalmente a cambiare.

LA GAZZETTA DI REGGIO SCRIVE DI AGRICOLTURA ED AMBIENTE

di Anselmo Montermini

L'agricoltura è ormai una attività da "riserva", non a caso da alcuni anni hanno successo le "fattorie didattiche" dove le scuole portano le giovani generazioni a vedere attività che si svolgono e animali che colà si allevano. Un po' come andare a fare un giro allo "zoo safari".

Non c'è da meravigliarsi più di tanto; infatti, la vita della gente oggi si svolge lontano dalla campagna, non come in passato dove, chi più chi meno, "viveva in campagna" e non era meravigliato dal vedere galline, mucche, conigli nei prati oppure mele, pere ed uva attaccate agli alberi!

Questa lontananza ha fatto

si che oggi "la gente" non conosca i problemi dell'agricoltura e soprattutto cos'è e cosa fa.

Da questa sintetica situazione siamo partiti per verificare la possibilità di riportare un po' di agricoltura, scusate di "agricoltura", nelle case dei reggiani.

Ciò è iniziato dai primi di marzo grazie alla collaborazione con la Gazzetta di Reggio che ha deciso di riservare, una volta alla settimana, una pagina (il martedì) allo sviluppo e ad approfondimenti sui problemi dell'agricoltura e dell'ambiente.

Sì, perché agricoltura vuol dire rispetto e gestione dell'ambiente, buona alimentazione e sua sicurezza.

Questa per ora è una esperienza sperimentale per il giornale, ma soprattutto per noi, sperando di fare un servizio ai nostri agricoltori ed anche ai "cittadini" nel dare loro la possibilità di capire e quindi apprezzare il lavoro costante, meticoloso e delicato che l'agricoltore svolge per la collettività.



Bollettino settimanale di produzione integrata

Da febbraio ad ottobre, lo staff tecnico mette a disposizione degli utenti il bollettino settimanale di produzione integrata che contiene informazioni relative alla difesa, alle pratiche agronomiche ed alle situazioni fitosanitarie di vite, pero,

melo, erba medica, cereali autunno vernini, mais, sorgo, bietola, soia, pomodoro, patata, cocomero, melone e piante ornamentali (lotte obbligatorie). Il bollettino è dedicato ai tecnici ed agli agricoltori.

→ **Per ottenere il bollettino via e-mail è possibile iscriversi alla mailing-list collegandosi a:**

<http://agrinews.provincia.re.it> oppure a <http://www.fitosanitario.re.it>

→ **Per consultare il bollettino:**

- **televideo di TeleReggio alle pagine 400 e 410**
- **segreteria telefonica tel. 0522 444680**
- **sito internet Provincia di RE**
<http://www.provincia.re.it>
- **sito internet Consorzio Fitosanitario**
<http://www.fitosanitario.re.it>

Il progetto è finanziato dalla Provincia di Reggio Emilia

A che punto siamo di questa infinita “telenovela”?

RIFIUTI AGRICOLI: NOVITA' ED INCERTEZZE!

di Anselmo Montermini

News

Con **DECRETO 17 dicembre 2009**, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 9 del 13-1-2010 - Suppl. Ordinario n. 10, viene istituito il sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI).

I soggetti obbligati di cui all'art. 189 co. 3 del codice ambientale (DLgs 152/2006) dovranno aderire al nuovo sistema di tracciabilità dei rifiuti con le modalità e termini stabiliti all'art. 1 del DM 17.12.2009, ovvero essere iscritti prima di dare avvio alle rispettive attività di gestione dei rifiuti. Una volta perfezionata la procedura di iscrizione, ai soggetti obbligati verranno consegnati i dispositivi (chiavetta USB ed eventualmente la Black box) in comodato d'uso di proprietà del sistema SISTRI.

Per l'iscrizione al SISTRI possibile consultare il sito al seguente indirizzo: www.sistri.it

Con decreto del 15 febbraio 2010 (G.U. n. 48 del 27.02.2010) sono stati prorogati di ulteriori 30 giorni i termini di iscrizioni al SISTRI:

- primo gruppo di cui al co. 1, art. 1, let. a): **entro il 28 marzo 2010**

- secondo gruppo di cui al co. 1, art. 1, let. b): **entro il 28 aprile 2010**

Con l'operatività del SISTRI anche le aziende agricole dovranno registrare con modalità informatizzate la movimentazione **dei propri rifiuti pericolosi**.

Per contribuire a finanziare il sistema, le aziende dovranno pagare un canone fisso annuo (120,00 o 220,00 €) indipendentemente dai quantitativi dei rifiuti prodotti.

Nuovamente al settore agricolo vengono richiesti adempimenti troppo onerosi per la gestione dei propri rifiuti, anche a seguito delle semplifi-

cazioni amministrative previste dal legislatore con le ultime modifiche al codice ambientale. Si tenga presente che le semplificazioni previste nel SISTRI per certi comparti produttivi (compreso il settore agricolo) riproducono pressoché quelle già previste dal codice ambientale ed adottate nell'accordo di programma. I rifiuti agricoli raccolti e tracciati a Reggio Emilia nel 2009 sono stati circa 700 tonnellate, pari allo 0,17% dei rifiuti complessivi prodotti in provincia e solo 1/5 circa di quelli che

sembrano essere prodotti complessivamente dall'attività agricola. Questo dato emerge confrontando i dati dell'effettiva raccolta/consegna con i dati dello studio in tabella 1 riportato.

L'indagine evidenzia che i rifiuti maggiormente prodotti sono costituiti da materiali riciclabili quali: imballaggi in genere (16%), beni in polietilene (ca. 40%), ferro e legno (23%).

I rifiuti pericolosi sono per lo più costituiti dalle batterie usate ed oli esausti derivanti dalla manutenzione dei mezzi (ca. 10%) e da altri rifiuti pericolosi che incidono per meno di un punto percentuale sulla produzione complessiva dei rifiuti agricoli (p.e.: farmaci veterinari, filtri per atomizzatori, ecc.).

I contenitori esausti di agrofarmaci (1,4%) potrebbero essere considerati pericolosi solo nell'ipotesi in cui non vengano adottate le dovute precauzioni sul corretto utilizzo degli stessi prodotti.

È ormai una consuetudine tra le aziende agricole di provvedere ad un adeguato lavaggio con acqua dei contenitori vuoti, per garantire il riutilizzo del refluo per il trattamento fitosanitario previsto.

Le operazioni di lavaggio aziendale dei contenitori di agrofarmaci si collocano, infatti, nell'ambito delle “buone pratiche agricole” che prevedono un uso congruo e massimizzato del prodotto fitosanitario.

Come si evince quindi dalla tabella, il contributo delle aziende agricole per la produzione dei rifiuti pericolosi risulta poco significativa, costituita principalmente dalle batterie usate ed oli esausti derivanti dalla manutenzione dei mezzi nell'ambito delle attività del

“fai da te”. Tali tipologie di rifiuti pericolosi sono nel codice ambientale già sottoposti al controllo attraverso i propri consorzi di filiera, obbligati al ritiro e a garantire la tracciabilità per l'intero ciclo di vita (dall'immissione al consumo, alla fase finale di smaltimento o recupero).

Una azienda agricola di piccole-medie dimensioni, in genere a conduzione familiare, col nuovo sistema dovrebbe sostenere dei costi di raccolta e smaltimento dei propri rifiuti minimo pari a ca. 70-100 euro a chiamata.

Si deve evidenziare che le attività agricole sono forte-

■ segue a pag. 26

Tabella 1: stima delle quantità di rifiuti agricoli prodotti in provincia di Reggio Emilia (fonte: L. Informatore Agrario n° 28/2005)

tipologia	tonnellate	%	RP-RNP
oli	273	7,1%	RP
filtri	9	0,2%	RP
batterie	121	3,2%	RP
rifiuti veterinari	27	0,7%	RP-RNP
cont. fitosanitari	54	1,4%	RP-RNP
altri imb. in plastica	124	3,2%	RNP
beni PE	1.515	39,5%	RNP
bancali in legno	432	11,3%	
pneumatici	172	4,5%	RNP
ferro	846	22,0%	RNP
pali in legno	44	1,1%	RNP
carta	220	5,7%	RNP
totale	3.837	100%	

RP = Rifiuti Pericolosi; RNP = Rifiuti Non Pericolosi

Altri imballaggi: sacchi concime, contenitori disinfettante, big-bag fieno e telo trasporto uva

Beni PE: manichette, tubi irrigazione, reti, teli pacciamatura

Carta: pulizia mammelle e sacchi per sementi

■ segue da pag. 25

mente influenzate dalla stagione, dal tipo di coltivazione, dal tipo o consistenza degli allevamenti e da molteplici altri fattori che ne rendono l'organizzazione e la stessa conduzione aziendale alquanto complessa.

L'azienda agricola potrebbe quindi richiedere al gestore il ritiro dei propri rifiuti prodotti più volte in un anno, sostenendo elevati costi di gestione dei propri rifiuti.

In molte realtà del centro-nord Italia si sono diffusi nell'ultimo decennio accordi di programma per la gestione dei rifiuti agricoli, stipulati tra pubbliche amministrazioni, associazioni di categoria, consorzi di filiera e soggetti gestori dei rifiuti contenenti semplificazioni amministrative e tariffe di gestione agevolate. Tra questi, ricordiamo a pieno titolo il nostro Accordo di programma (ancora oggi l'unico pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale) che è il risultato di un efficace strumento di governo, in grado di garantire una corretta gestione dei rifiuti agricoli attraverso:

- l'individuazione di un adeguato sistema di tracciabilità dei rifiuti
- l'organizzazione delle raccolte differenziate dei rifiuti
- la riduzione di conferimenti poco virtuosi al servizio pubblico.

Con l'operatività del SISTRI le aziende agricole maggiormente diffuse sul territorio

nazionale, costituite da piccole-medie dimensioni e a conduzione familiare, dovranno pagare, come già sopra accennato, un canone fisso di 120 euro.

Nel caso inoltre del trasporto dei rifiuti con mezzo proprio si dovrà aggiungere un ulteriore contributo di 100 euro per mezzo, ad eccezione di quelle aziende che trasportano e conferiscono i propri rifiuti in modo occasionale e saltuario per quantitativi che non eccedano i 30 kg o 30 L, al servizio pubblico o ad altro circuito organizzato di raccolta.

I canoni fissi previsti dal SISTRI (120-220 euro/anno) sono da aggiungere ai tributi ambientali e ai costi sostenuti dalle aziende agricole per la gestione dei propri rifiuti, senza ricevere in cambio un adeguato servizio di raccolta.

Aggiornamento dell'Accordo di programma

Ricordiamo che gli accordi/contratti di programma sono stati recepiti per la prima volta nel nostro ordinamento attraverso il D.Lgs. 22/97 (normativa quadro in materia di rifiuti previgente) che, sulla base delle esperienze dei Paesi anglosassoni, ha previsto la possibilità di stipulare accordi e contratti di programma per la gestione dei rifiuti, finalizzata principalmente alla riduzione della formazione e pericolosità dei rifiuti, al riciclaggio e recupero dei me-

desimi.

Il codice ambientale che abroga il citato DLgs 22/97, prevede la possibilità di stipulare accordi di programma ambientali all'art. 206.

Gli accordi/contratti di programma ambientali in generale hanno costituito un efficace strumento di governo sul territorio, capace di garantire la gestione di particolari tipologie di rifiuti.

"L'accordo di programma per la migliore gestione dei rifiuti agricoli" promosso in provincia di Reggio Emilia, aggiornato ai sensi del DLgs 152/2006 (il primo accordo fu siglato nel 1998), ha disciplinato:

- le modalità di conferimento a centri di raccolta
- semplificazioni per le aziende
- un sistema adeguato di tracciabilità dei rifiuti
- sistemi di controllo per valutare i risultati dell'accordo stesso
- tariffe agevolate da parte dei gestori
- sistemi adeguati di pubblicità.

In questo modo è stato possibile superare situazioni critiche, quali i conferimenti poco virtuosi al servizio pubblico, i cui oneri sarebbero ricaduti sulla collettività.

Dopo l'entrata in vigore del nostro accordo (settembre 2006) sono state emanate numerose nuove norme, integrazioni, modificazioni, ecc., che rendono ora necessario un aggiornamento dello stesso sempre nell'ottica di semplificare lo smaltimento virtuoso dei rifiuti prodotti e non creare "problemi" ambientali al territorio ed economici alla collettività.

Pertanto in questi giorni si sta procedendo ad una revisione dell'accordo soprattutto a seguito dell'entrata in vigore del SISTRI.

Non sappiamo ancora come sarà organizzato il servizio, ma speriamo che possa mantenere la filosofia che lo ha

sempre contraddistinto: semplice ed economico nel rispetto delle direttive europee.

Alla luce delle esperienze maturate in questo ultimo decennio con l'accordo di programma sui rifiuti agricoli ci stiamo facendo portatori di ipotesi di organizzazione in linea con "la filosofia" sopra richiamata. Considerato che il sistema attuale "non è a norma", potremmo prevedere una disciplina specifica in grado di garantire l'organizzazione delle raccolte attraverso:

- centri di raggruppamento dei rifiuti in impianti aziendali o interaziendali ove avviene il deposito temporaneo, così come previsto dal codice ambientale;
- centri per appuntamento, che si potrebbero per la prima volta normare;
- e/o centri di raccolta comunali (CdR).

In sintesi si potrebbe quindi prevedere che le singole aziende agricole possano adempiere agli obblighi della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) attraverso i responsabili dei centri di raccolta.

Considerazioni conclusive

L'agricoltura, contrariamente a quello che potrebbe sembrare, si è sempre occupata di ambiente, gestendo e rispettando il territorio.

Le questioni del settore sono in realtà duplici:

- 1) una gestione troppo onerosa per piccole aziende, per lo più a conduzione familiare, la cui incidenza risulta essere poco significativa verso il resto delle altre attività produttive (meno dello 0,5%), ma potrebbe rappresentare un problema a livello locale (abbandoni di rifiuti sul territorio o conferimenti poco virtuosi al servizio pubblico)
- 2) le potenzialità del settore per il riciclaggio e recupero dei rifiuti (che l'agricoltura ha sempre fatto) riguardanti certe tipologie di materiali

L'ETICHETTA HA UN SENSO!

RICORDA!

Leggi sempre con la massima attenzione l'etichetta dei prodotti fitosanitari che stai impiegando. Scoprirai informazioni utili al buon esito del trattamento e a preservare la tua salute.

e sostanze (imballaggi, beni in polietilene, frazioni biodegradabili, ecc.).

Per agevolare il riutilizzo delle biomasse in agricoltura il codice ambientale è intervenuto al comma 2 dell'art. 185, prevedendo la possibilità di sottrarre alla disciplina dei rifiuti le seguenti sostanze: *materiali fecali e vegetali provenienti da attività agricole utilizzati nelle attività agricole o in impianti aziendali o interaziendali per produrre energia o calore, o biogas*, [] .

In questa profonda incertezza normativa, gravata da ulteriori onerosi adempimenti che non aiutano il settore ad uscire dalla crisi, sarebbe opportuno avanzare ipotesi concrete per una gestione sostenibile dei rifiuti agricoli.

Sollecitiamo, pertanto, il legislatore a verificare l'ipotesi di congelare l'iscrizione e l'operatività del SISTRI alle imprese agricole, al fine di valutare attraverso indagini di settore i costi-benefici di un sistema di tracciabilità dei rifiuti agricoli pericolosi.

Il legislatore potrebbe, inoltre, valutare l'ipotesi di emanare una disciplina specifica sui rifiuti agricoli, in grado di definire un sistema di gestione dei rifiuti adeguato all'orga-

nizzazione aziendale e alle esigenze del settore, tenuto conto delle esperienze maturate dagli accordi-contratti di programma esistenti.

Ricordiamo che al titolo III della parte IV del Codice ambientale viene dedicato un'intero capitolo alla gestione di particolari tipologie di rifiuti (p.e.: rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, rifiuti sanitari, rifiuti contenenti amianto, rifiuti portuali, rifiuti dei cantieri, ecc.). La particolarità di certe tipologie di rifiuti necessitano, infatti, di una disciplina specifica, sulla base di quanto prevedono sia direttive comunitarie, recepite dal nostro ordinamento nazionale, sia da disposizioni statali.

Come speriamo di aver fatto comprendere, anche i rifiuti agricoli risultano tipologie particolari per la complessità del settore di provenienza, la cui gestione necessita di disposizioni speciali.

Pertanto sarà altresì nostro compito sollecitare direttamente il legislatore su questa riflessione e... staremo a vedere.

P.S. Per un maggior approfondimento si rimanda al n. 11 del 2010 dell'Informatore agrario pagg. 55-60.

SERVIZIO GRATUITO D'INFORMAZIONE MEDIANTE SMS

Dedicato ai viticoltori reggiani per un'agricoltura sempre più al passo coi tempi!



È possibile avere sul proprio cellulare informazioni e consigli tempestivi su difesa e tecnica agronomica a cura del Consorzio Fitosanitario e del Consorzio tutela vini reggiani.

Per informazioni: www.fitosanitario.re.it

Inserto CASACARD 2010

Per gli associati del Consorzio Fitosanitario e i destinatari del Notiziario torna CASACARD, edizione 2010: NUOVE CONVENZIONI E SCONTI TUTTO L'ANNO.



UNO STRUMENTO UNICO

Casacard è la tessera sconti gratuita e personale per il mondo della casa. Una rete selezionata e conveniente di negozi e artigiani offre vantaggi esclusivi ai titolari.

COME UTILIZZARLA

È sufficiente mostrare la tessera (offertavi in inserto di questo numero del notiziario) presso il punto convenzionato al momento dell'acquisto o preventivo di spesa.

NOTIZIE UTILI

- L'uso di Casacard è libero, non ha vincoli e si può utilizzarla illimitate volte.
- Nel pieghevole annesso alla card trovi tutti i punti convenzionati, divisi per categorie con i riferimenti utili e lo sconto riservato.
- I negozi, gli artigiani e le imprese sono stati selezionati per il buon rapporto qualità-prezzo. In questa edizione inoltre, troverai nuove ed interessanti categorie, per la vita di tutti i giorni e per il tempo libero.
- Infine da quest'anno, al raggiungimento di 10 utilizzi di Casacard, si ha diritto ad un buono omaggio per una vacanza con pensione completa per due persone, in una località turistica d'eccellenza.

NOVITÀ

Da quest'anno la fedeltà è premiata: con 10 diversi utilizzi di Casacard hai diritto ad un buono vacanza omaggio per due persone.

Siamo lieti di offrire Casacard a tutti i soci del Consorzio Fitosanitario e destinatari del notiziario. Diffondiamo uno strumento di pubblica utilità da sette anni a Reggio Emilia, così come tutti i nostri servizi gratuiti: Rivista Reggiocase e Portale internet Reggiocase.it: per chi cerca casa, informazioni utili, assistenza di settore, calcolo mutuo, modulistica. Sono le imprese convenzionate che aderiscono al nostro circuito a sostenere tutti i servizi gratuiti al cittadino.

Casacard fa parte dei servizi al cittadino a cura di
Naytes Società Cooperativa
Via Piccard, 18/w - 42124 Reggio Emilia
Tel. 0522 308342 - info@naytes.it

OGGI, ASSISTENZA TECNICA A RISCHIO, MA DOMANI, SARÀ ANCORA PEGGIO?

di Anselmo Montermini

“Non ci sono più risorse”

“Dovete migliorare la vostra presenza in campo per seguire le problematiche della vite, del pero, senza dimenticarvi del granoturco!”

“E’ arrivata la vespa cinese del castagno e quindi sarà necessario trovare rimedio a questa, ma anche agli altri problemi della coltura”.

Ecc. ecc.

Come faremo a conciliare queste due situazioni, decisamente antagoniste tra loro?

Non solo, siamo già a conoscenza delle nuove scadenze previste dalla Direttiva CE sull’uso sostenibile degli agrofarmaci.

Tra tutti gli adempimenti che gli agricoltori dovranno soddisfare vi sarà che dal 1° gennaio 2014 dovranno **applicare obbligatoriamente** una difesa integrata di base su tutte le colture, ovvero seguire i disciplinari e/o le regole che saranno a loro forniti. Disciplinari di produzione integrata che già da diversi anni numerose aziende in provincia stanno adottando con successo e che diventeranno “patrimonio culturale” di tutti. Vista la situazione sareb-

be opportuno che sin d’ora noi tecnici e i produttori agricoli cominciamo a seguire “le regole del gioco” al fine di arrivare al 1° gennaio 2014 pronti e senza patemi d’animo.

Da parte nostra la macchina la conosciamo bene e questo da parecchi anni, dalle esperienze iniziate nel 1980 con la “lotta guidata”.

La stiamo utilizzando all’interno dei progetti di produzione integrata, con il monitoraggio del territorio per il controllo delle diverse problematiche che colpiscono le colture presenti in provincia e con la stesura del “Bollettino settimanale di produzione integrata”, che è la sintesi delle problematiche riscontrate e dei relativi consigli. La redazione di

questo importante strumento divulgativo ed educativo scaturisce da una riunione che vede la partecipazione di tutti i tecnici interessati che operano in provincia, e le informazioni che sono al suo interno contenute vengono scelte nel rispetto dei disciplinari di produzione integrata.

Per fare questo i tecnici del Consorzio Fitosanitario da sempre seguono un certo numero di aziende definite “pilota” dalle quali si ricavano le informazioni per l’elaborazione dei suggerimenti poco sopra richiamati. Non solo, sono altresì utilissime le numerose visite che facciamo in aziende “a chiamata” in tutta la provincia e che interessano tutte le colture.

Oggi ciò è appena sufficiente per poter elaborare, con una certa sicurezza, i consigli di cui sopra, ma un domani (dal gennaio 2014) quando oltre 9.000 aziende dovranno “obbligatoriamente” seguire quanto scritto nei disciplinari e settimanalmente nei bollettini, non solo! Credo che per poter fornire un buon servizio si debba necessariamente incrementare il controllo del territorio in modo significativo e quindi serviranno maggiori risorse. Credo che per fare un lavoro sufficientemente sicuro e gestibile sia necessario sin da ora pensare seriamente a come fare, proprio a causa dei “chiari di luna”!

Per chi vuole intendere, intenda.

Noi ci siamo.

Direttore responsabile: dott. Anselmo Montermini

Redazione: Andrea Catellani e Pasquale Mazio

Autorizzazione del Tribunale di Reggio Emilia n° 187 in data 21/9/1965

Progetto grafico: Compograf, RE - Stampa: Tip. Nuova Futurgraf, RE -

REGGIO EMILIA - MAGGIO 2010 - N. 1 - Spedizione in abb. postale - 70% - Filiale di Reggio Emilia

CONSORZIO FITOSANITARIO PROVINCIALE DI REGGIO EMILIA

Via F. Gualerzi, 32 - Tel. 0522 271380 - Fax 0522 277968 - E-mail: info@fitosanitario.re.it - www.fitosanitario.re.it