

INDAGINE CONDOTTA IN DIECI REALTÀ VITICOLE

Difesa peronosporica NELLE AZIENDE BIOLOGICHE

Aspetti chiave e criticità

>> **Emiliana Carotenuto, Giannantonio Armentano**

L'intricato processo di rinnovo dell'autorizzazione del rame (idrossido di rame, ossicloruro di rame, ossido di rame, poltiglia bordolese e solfato di rame tribasico), dopo mesi caratterizzati da una forte incertezza a seguito dell'inserimento tra i «candidati alla sostituzione», potrebbe aver trovato una positiva soluzione.

Dopo un incontro del Comitato pesticidi tenutosi il 23 e 24 ottobre e concluso senza voto, già a metà novembre (o al massimo a dicembre) Commissione europea e Paesi UE potrebbero trovare un accordo per un'autorizzazione all'impiego di 4 kg/ha l'anno per 7 anni, mantenendo però la flessibilità da un anno all'altro garantita dalle regole attuali. Sembra dunque prevalere una linea più morbida, sostenuta tra l'altro dal nostro Paese e in particolare dai produttori in agricoltura biologica, che prevederebbe appunto 7 anni di autorizzazione, con una riduzione dei limiti da 6 a 4 kg/ha l'anno ma mantenendo il cosiddetto lissage, cioè la possibilità di distribuire i limiti di impiego su diversi anni, così da poter «recuperare» il prodotto non usato nelle annate buone per aumentare il volume delle applicazioni in quelle meno buone.

In previsione dell'introduzione dei nuovi vincoli delle dosi di impiego abbiamo condotto un'indagine interessante tecnici viticoli che a vario titolo sono coinvolti nella difesa antiperonosporica.

Abbiamo chiesto a dieci tra tecnici, consulenti e titolari di aziende di fare un bilancio sull'annata 2018, analizzando le strategie di difesa contro la peronospora in coltivazione biologica, i problemi affrontati e quelli possibili in vista dell'ipotesi di un abbassamento del rame metallo a 4 kg/ha per anno

L'indagine ha affrontato i seguenti temi:

- situazione nell'annata 2018 e criticità nelle strategie di difesa;
- strategie antiperonosporiche adottate (prodotti rameici utilizzati, dosi, epoche di intervento, ecc.);
- possibili problematiche a seguito della riduzione delle dosi di rame;
- eventuali prodotti alternativi al rame in grado di supportare la difesa antiperonosporica.



2018 ANNATA DA «PERONOSPORA»

Il 2018, con le dovute differenze geografiche, è stata un'annata impegnativa per la gestione della peronospora, per il notevole quantitativo di piogge cadute soprattutto a inizio stagione.

In questa situazione è risultata fondamentale la tempestività degli interventi (iniziata indicativamente attorno alla terza decade di aprile), facilitata dalla possibilità di entrare in vigneto anche in finestre di 1 o 2 giorni di asciutto in funzione della portanza del vigneto e dall'eventuale inerbimento.

Da Nord a Sud le piogge intense hanno dilavato i prodotti di copertura, rendendo necessario rientrare anche dopo soli 3-4 giorni dall'ultimo trattamento eseguito.

MANCANO ALTERNATIVE AL RAME

Per la maggioranza dei tecnici le alternative al rame attualmente disponibili non sono sufficienti per una completa sostituzione.

Queste spaziano dalla zeolite cubana, all'olio di aran-

cio dolce, passando per i biostimolanti (in tutti i casi i prodotti per essere impiegati con finalità fitosanitaria devono essere registrati presso il Ministero della salute). Allo stato attuale non c'è comunque certezza nell'impiego anche perché mancano prove sperimentali e dati scientifici che supporterebbero le applicazioni.

SPUNTI DI RIFLESSIONE DAL CAMPO

Mauro Varner (agronomo e tecnico di campagna del Gruppo Mezzacorona - Trentino-Alto Adige).

Le parcelle non trattate, alla fine di luglio, mostravano un danno totale. Nel corso dell'annata sono stati effettuati da 14 a 18 trattamenti consigliando prodotti rameici senza particolari differenze tra le molecole.

I prodotti cuprici vengono impiegati preventivamente con un dosaggio massimo di 40 g/hL di rame metallo (su pergola viene utilizzato un volume medio di 12 hL/ha di acqua) e pertanto un dosaggio a ettaro da 400 a 500 g adottando le dosi maggiori sulle infezioni importanti. Nel caso di forte dilavamento viene racco-



mandato di effettuare un nuovo intervento adottando un dosaggio più basso.

Una eventuale riduzione del quantitativo di rame a 4 kg/ha senza la flessibilità nei 5 anni potrebbe rappresentare un problema soprattutto nelle zone settentrionali dove sarà difficile effettuare una difesa antiperonosporica efficace».

Rossano Bellettati (titolare dell'Azienda agricola San Giuseppe e conferitore di uve in Franciacorta).

Nella gestione antiperonosporica è stato utilizzato il siste-

ma di supporto alle decisioni vitenet, che ha permesso di ponderare i periodi di intervento lasciando anche diverse finestre scoperte da prodotto.

In tale situazione non sono stati riscontrati grossi problemi sui grappoli nei vitigni a bacca bianca, mentre qualche sintomo è emerso sui vitigni a bacca rossa. Tra i diversi formulati rameici è stato utilizzato l'idrossido alle dosi minime su un totale di 13 trattamenti.

Per cercare di rimanere nei 4 kg/ha (possibile nelle aree collinari a Monticelli) in azienda viene utilizzata anche la zeolite cubana che

offre un'azione anche nei confronti della tignoletta.

Giacomo Basso (agronomo e consulente per Serafini & Vidotto - Nervesa della Battaglia, Treviso).

Dopo un inizio stagione con limitati sintomi, dall'inizio di luglio si è assistito a una forte, inaspettata infezione in alcune zone particolarmente difficili.

Per tutta l'annata è stato utilizzato un prodotto composito a base di idrossido e ossicloruro di rame (a inizio stagione con poca vegetazione 250 g/ha di rame metallo, mentre nelle fasi successive 400 g/ha).



LE ALTERNATIVE
AL RAME
ATTUALMENTE
DISPONIBILI
NON SONO
SUFFICIENTI
PER UNA COMPLETA
SOSTITUZIONE.
QUESTE SPAZIANO
DALLA ZEOLITE
CUBANA,
ALL'OLIO
DI ARANCIO
DOLCE

In azienda è stato lungamente sperimentato l'uso di un pool di microrganismi noti in letteratura scientifica per essere induttori di resistenza verso le malattie fungine. I risultati presi in senso stretto sono molto interessanti: si è notato un forte effetto di riduzione della malattia rispetto al testimone non trattato; l'effetto dei soli microrganismi non è sufficiente a una corretta difesa ma potrebbe

representare un utile alleato della difesa rameica.

A oggi purtroppo non è stata risolta l'incompatibilità pratica che risiede nell'utilizzo concomitante di microrganismi e rame per via fogliare in quanto il metallo, a dosi di utili contro la peronospora, inattiva o uccide i microrganismi stessi.

Giannantonio Marconi (Tenuta Pule - San Pietro in Cariano, Verona e Tenuta Preella - Cavation Veronese).

Complessivamente sono stati effettuati 18-19 trattamenti utilizzando i modelli previsionali di Horta (vite.net).

Per rispettare l'attuale limite di 6 kg/ha di rame metallo, nelle aziende sono state alternate varie formulazioni di rame a bassa concentrazione e dosaggio, abbinata all'impiego delle macchine a recupero (ciò ha permesso di fermarci a 5,5 kg/ha di rame metallo, ma soprattutto ha garantito una copertura sempre ottimale degli organi verdi). Inoltre sono stati utilizzati

anche dei coadiuvanti per migliorare la resistenza al dilavamento e degli induttori di resistenza, anche se allo stato attuale è difficile evidenziarne l'efficacia.

Resta inteso che un limite a 4 kg costringerebbe a una ulteriore evoluzione sulla scelta e utilizzo delle varie formulazioni di rame.

Alberto Grasso (agronomo di Fontanafredda - Serralunga d'Alba, Cuneo).

In totale la campagna è stata «gestita» con 12-14 trattamenti biologici e 10-12 in difesa integrata. Il primo intervento è stato posizionato a protezione delle piogge di fine aprile e poi sempre in prevenzione sulle piogge previste. Nei vigneti di collina non sempre è stato possibile intervenire in modo tempestivo e per i primi trattamenti è stato necessario integrare gli interventi meccanici con sistemi manuali (atomizzatori spalleggati o con manichette). La riduzione del limite delle dosi di rame a 4 kg/ha



renderebbe molto più complessa e rischiosa la difesa antiperonosporica in quanto a oggi non esistono valide alternative in grado di rispettare le nuove dosi senza compromettere le produzioni. Infatti attualmente in azienda è sempre stato rispettato il limite di 6 kg/ha senza dover compensare gli anni seguenti anche se con grande fatica.

Francesco Monari (agronomo Tenuta Argiano - Sant'Angelo in Colle, Siena).

Una delle maggiori perplessità nella difesa antiperonosporica con prodotti rameici è rappresentata dalle etichette che indicano di trattare con cadenza di 7 giorni oppure che prendono in considerazione solo irrorazioni a volume «normale» o ancora che indicano di rispettare una dose «fissa» (quindi senza dose massima e dose minima). La difficoltà nel trovare indicazioni corrette ha portato a una selezione dei prodotti da utilizzare. Come alternative al rame è stato

preso in considerazione l'olio essenziale di arancio dolce che sembra avere anche buone proprietà curative oltre che azione collaterale su oidio e talvolta su alcuni fitofagi; al momento però il prodotto non viene utilizzato in quanto «olio», tende a «impatinare» le foglie oltre a richiedere una discreta attenzione nel suo utilizzo in combinazione agli zolfi.

Nicola Di Ciano (consulente fitosanitario - Abruzzo).

L'annata 2018 è stata una delle peggiori dell'ultimo decennio. La gestione complessiva dell'agroeco-

sistema vigneto ha fatto da spartiacque nella difesa antiperonosporica. L'utilizzo di attrezzature ben tarate, la giusta velocità di avanzamento nell'irrorazione, l'utilizzo di adeguati volumi d'acqua e l'attenzione dell'operatore, hanno fatto la differenza, così come l'inerbimento del suolo consentendo l'accesso ai vigneti con la giusta tempestività, la sfogliatura precoce, anche in pre-fioritura, ha migliorato l'efficacia degli interventi e reso possibile un riequilibrio della chioma. In tale contesto i prodotti rameici se utilizzati in prevenzione, a turni stretti e a dosaggi massimi di etichetta riescono a controllare la peronospora. Ovviamente l'efficacia scende drasticamente se si abbassano i dosaggi, pertanto la proposta di un abbassamento delle dosi a 4 kg/ha anno non è fattibile in annate come la 2018. Come sistemi integrativi al rame, l'utilizzo della zeolite ha mostrato, da osservazioni in campo (da verificare con saggi sperimentali), una buona sinergia nel con-

NELL'ANNATA APPENA TRASCORSA L'UTILIZZO DI ATTREZZATURE BENTARATE, LA GIUSTA VELOCITÀ DI AVANZAMENTO NELL'IRROAZIONE, L'UTILIZZO DI ADEGUATI VOLUMI D'ACQUA E L'ATTENZIONE DELL'OPERATORE, HANNO FATTO LA DIFFERENZA

trollo delle patologie, così come l'utilizzo in strategia, di forme di rame che attraverso dei carriers entrano nel mesofillo fogliare.

Antonio Dente (agronomo azienda Mastroberardino - Atripalda, Benevento).

In generale i prodotti rameici utilizzati in azienda sono stati molteplici, tra cui ossicloruro, solfato tribasico e poltiglia bordolese. Obiettivamente viene ritenuta difficile una gestione con le nuove limitazioni (4 kg/ha non flessibili) in quanto già gli attuali limiti di 6 kg/ha sono spesso insufficienti a garantire un risultato economicamente sostenibile.

L'abbassamento delle dosi a 4 kg/ha avrà un impatto sui viticoltori che operano in biologico dove i composti rameici rappresentano a oggi l'unica soluzione efficace per il controllo della peronospora.

Gerardo Giuratrabocchetti (titolare di Cantine del Notaio - Rionero in Vulture, Potenza).

Dal 19 aprile sono stati effettuati 7 interventi antiperonosporici fino a fine luglio utilizzando preventivamente poltiglia bordolese alle dosi di etichetta equivalenti mediamente a circa 400 g/ha di rame metallo per ogni trattamento. Nelle strategie antiperonosporiche i trattamenti frequenti nel periodo maggio-giugno sono la normalità da qualche anno a questa parte per le frequenti piogge primaverili. In azienda sono sicuri che una limitazione di 4 kg sono assolutamente insufficienti per ottenere una difesa efficiente.

Mattia Filippi (Enologo Uva Sapiens e consulente dell'azienda Colomba Bianca - Palermo).

Nei primi interventi antiperonosporici sono stati utilizzati pro-

dotti di copertura a base di idrossido di rame utilizzando le dosi medie riportate in etichetta. Nelle zone più a rischio è stato invece consigliato di usare le dosi massime. Relativamente alla limitazione delle dosi di rame a 4 kg/ha all'anno in azienda sono convinti come ci siano stagioni dove probabilmente si potrebbe riuscire a rispettare tale vincolo, ma in alcune stagioni, come il 2018, la penalizzazione porta a un abbandono dell'agricoltura biologica. Tra le alternative al rame sono stati analizzati diversi preparati e sono state fatte prove con la zeolite, spesso abbinata a bassi dosaggi di rame, che però non ha consentito di garantire risultati soddisfacenti.

**Emiliana Carotenuto
Giannantonio Armentano**



www.viteevino.it



Edizioni L'Informatore Agrario

Tutti i diritti riservati, a norma della Legge sul Diritto d'Autore e le sue successive modificazioni. Ogni utilizzo di quest'opera per usi diversi da quello personale e privato è tassativamente vietato. Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l. non potrà comunque essere ritenuta responsabile per eventuali malfunzionamenti e/o danni di qualsiasi natura connessi all'uso dell'opera.