CHIMICA E PRODUZIONE

La difesa fitosanitaria guidata del CO.DI.TV.

Fiorello Terzariol
Tecnico del Consorzio provinciale per la Difesa delle attività agricole dalle avversità – Treviso (CO.DI.TV.)

Si vedrà brevemente qual è l'attività che viene svolta da parte del consorzio difesa ormai da più di 20 anni nell'area trevigiana per quello che riguarda la difesa fitosanitaria e l'azione di intermediazione che svolge il consorzio tra la ricerca, svolta da parte degli istituti e università, e gli utenti, gli operatori finali, che lavorano nell'agricoltura e a cui vanno trasmessi i risultati delle ricerche svolte.

Per quanto riguarda i cinque punti fondamentali sull'uso sostenibile dell'utilizzo dei prodotti fitosanitari, quindi le ultime direttive comunitarie, per il CO.DI.TV. è un po' la scoperta dell'acqua calda perché tutto ciò che è stato detto in questi cinque punti, che è fondamentale, è una novità magari per tante zone che non applicano ancora certe regole, ma non forse per quello che riguarda la Regione Veneto e questa zona in particolare perché l'assistenza tecnica, la taratura degli atomizzatori e tutto quello che segue è già messo in atto da più di 30 anni, e questa è la realtà, forse a volte trascurata.

Vorrei fare una premessa prima di passare ad illustrare le attività del CO.DI.TV. Per quello che riguarda l'attacco da parte dei media contro l'utilizzo dei fitofarmaci, degli agrofarmaci in agricoltura si possono ricordare alcuni articoli usciti a partire dall'agosto del 2009.

IL GAZZETTINO

Treviso

CONEGLIANO
Due settimane senza treni per Belluno: gli orari dei bus

La maggior parte dei Comuni della Pedemontana senza una normativa che disciplini il trattamento chimico

Tonnellate di veleni sulla terra del prosecco

L'allarme scattato anche dopo il ritrovamento di animali selvatici morti nell'area dei vigneti

Parte da Valdobbiadene un'indagine della Forestale sui danni provocati dall'uso di fitofarmaci

IL RAMADAN
Musulmani in preghiera con l'incubo sgombero

TREVISO
Diocesi sotto choc per il congedo del Vescovo

FORMULA UNO
I tifosi di Badoer: «In gara si rifarà»

Figura 1: articolo Il Gazzettino del 22.08.2009.

Venerdì 9 Ottobre 2009 — DAL 1887 — Anno 123 - N° 239 ✚ Euro

IL GAZZETTINO

www.gazzettino.it

il Quotidiano del NordEst

IL CASO I consiglieri della Lista Ghizzo imputarono la moria ai fitofarmaci

Autopsia sui merli: è stato un virus

Il referto dell'istituto zooprofilattico: «Una forma di malaria»

Figura 2: articolo Il Gazzettino del 09.10.2009

Questi sono solo alcuni dei titoli allarmistici usciti, ma ce ne sono stati altri: "L'inquinamento è nei campi", ARPAV, il buon Drago; "Veleni tra le vigne scattano i divieti", forse qualche autogol. Detto molto schiettamente, qualche volta è stato presentato qualche risultato e quindi a certi articoli è seguita qualche smentita ufficiale, più che mai necessaria come nel caso della moria dei merli, inizialmente imputata all'uso di fitofarmaci che poi si è verificato esser dovuta ad un virus, caso in cui quindi erano state date ampie informazioni sbagliate.

Nel caso della pagina contenente l'articolo dal titolo "Veleni tra le vigne scattano i divieti", ce n'è un altro: "Valdobbiadene Comune più sano". Ma come? Vengono gettate tonnellate di prodotti e di fitofarmaci avvelenati nel territorio e poi troviamo scritto nella stessa pagina l'esatto contrario? Questo sembra a dir poco paradossale. Inoltre, da un'indagine fatta da un settimanale abbastanza conosciuto in Italia, Panorama, risulta che, per diversi parametri presi in considerazione, Valdobbiadene sia uno dei Comuni o forse il Comune più sano d'Italia. Si va avanti sempre con questi paradossi.

In uno degli articoli pubblicati nei giornali locali, in cui si parlava di questo ciclo di incontri, si titolava: "7 Comuni insieme contro i fitofarmaci". Ma come? Non sono forse questi 7 Comuni quelli che già applicano un uso razionale dei fitofarmaci o quelli in cui sono affermate le realtà scientifiche sull'utilizzo di determinati prodotti fitosanitari? Questo per ricordare il modo con cui solitamente i media riportano determinate notizie: sicuramente tutto ciò serve per vendere più giornali, perché se la notizia è eclatante colpisce di più, e sono comprensibili le esigenze di mercato, ma ogni tanto bisognerebbe ricordarsi di dare le notizie in modo corretto, se vuole parlare di vero giornalismo.

Questa lunga premessa per arrivare ad esaminare i comportamenti scorretti e frequenti da parte di chi opera nel settore e che molte volte sono oggetto di questi articoli. Considerando ad esempio la figura 2, si vede un agricoltore ritratto durante un trattamento: si può notare una nuvola di agrofarmaci, di prodotti chimici ecc., immessi nell'ambiente con tutte le conseguenze che possono esserci, tra cui principalmente l'effetto deriva.
L'operatore in questione parte già male perché è poco protetto e questo non va bene perché l'operatore stesso deve per primo salvaguardare la propria salute: sarebbe stato meglio ad esempio adoperare un mezzo con cabina o dei dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) come tuta e maschera, come dimostrato in figura 4.

Figura 3: operatore non protetto.

Figura 4: operatore protetto con D.P.I. idonei.

Veniamo ora all'azione del CO.DI.TV: l'azione del consorzio praticamente si racchiude tutta in un bollettino fitosanitario in cui si danno determinate indicazioni e con cui si cerca di portare determinate informazioni a conoscenza dell'operatore finale, dell'utente finale, per indirizzarlo al meglio, facendo presente quali sono le condizioni migliori e il momento migliore per effettuare i trattamenti.

In pratica è la sintesi di quello che si fa quando si parla di difesa guidata o ragionata. Per fare questo sono necessari diversi studi e indagini: non sono cose che vengono fatte stando seduti, belli spaparanzati in un ufficio, ma uscendo sul territorio per valutare al meglio i più diversi parametri e fattori. Quindi, prima di dare un'indicazione su un determinato intervento antiparassitario, è necessario ottenere una conoscenza approfondita dell'ambiente, del microclima, della pianta, della sua fisiologia, dei predatori naturali, ecc., in modo da sapere quando intervenire. Tutte queste valutazioni servono per determinare quale prodotto impiegare, quale spettro d'azione ha, quanto usarne e soprattutto quando è più valido l'intervento, tutto ciò anche in chiave economica.

Più ampia ancora è la difesa integrata che riporta tutti quei fattori che permettono alla pianta di vivere bene, fisiologicamente bene: mettere cioè la pianta in un ambiente a lei idoneo. Quando un essere vivente si trova in un ambiente idoneo è ovvio che resiste molto meglio a determinati attacchi esterni, magari di agenti patogeni, di malattie ecc., quindi oltre alla scelta della pianta, della varietà, sono necessari tutti quegli accorgimenti agronomici che portano la pianta a stare bene e quindi resistere molto meglio ad eventuali attacchi. All'interno della difesa integrata parte appunto la difesa guidata, la difesa biologica e in tutto ciò è fondamentale la consulenza tecnica, lo scambio di opinioni tra coloro che si occupano di ricerca e gli operatori finali materialmente impegnati nel territorio.

Nello specchietto riportato più in basso si racchiude quello che è l'intervento e il mestiere del consorzio difesa per quanto riguarda le indicazioni della lotta fitosanitaria in un determinato territorio.
Come ha origine questa cosa? Anzitutto si va ad attingere ai dati meteorologici, si verifica come questi si evolvono nel tempo, si cercano di conoscere le varie patologie e le fluttuazioni delle popolazioni dei vari insetti che si devono combattere, le varie fasi fenologiche; infine c'è uno scambio di opinioni tra i vari tecnici ecc., che operano in un determinato territorio, e fondamentale alla fine è la divulgazione di tutte queste informazioni rielaborate a chi effettivamente ne deve fare uso.

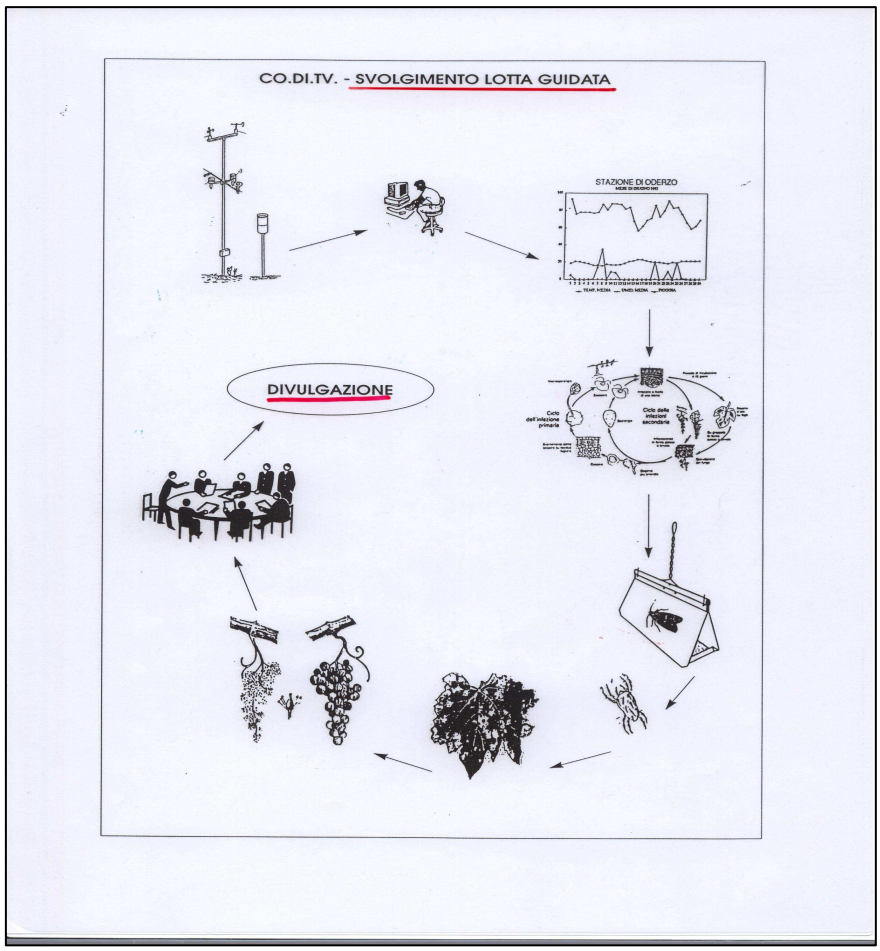

Figura 5: Schema di svolgimento della lotta guidata seguito dal CO.DI.TV.

Guardando molto velocemente i vari tasselli che riportano quello che è lo schema della difesa guidata, si può considerare l'agrometeorologia, la difesa agrometeorologica e cioè l'indicazione agrometeorologica che viene tratta dalla conoscenza del territorio, del lato meteorologico per quello che riguarda la provincia di Treviso quindi la catena delle Prealpi montuose ecc., il litorale, e i vari scontri, le varie correnti d'aria che vengono a formarsi e che possono portare poi a fenomeni ben noti.

Il consorzio si avvale di una rete di stazioni agrometeorologiche, a 4 o a 7 parametri, che è la più grande d'Europa. In tutto ci sono 53 stazioni di rilevamento microclimatico automatico che permette quindi di essere a conoscenza ora per ora di quello che sta succedendo sul territorio.

Sulla base dei dati prodotti si può capire come intervenire, si può capire quando un fungo può nascere, come si può sviluppare giorno dopo giorno, si possono vedere un po' quelle che sono le diverse caratteristiche microclimatiche in una determinata zona, quindi avere indicazioni anche di quelle che sono le escursioni termiche ecc.

Figura 6: stazione a 4 parametri.

Figura 7: stazione a 7 parametri

Si può avere un dato statistico di quella che è la condizione e le caratteristiche metereologiche di un determinato territorio come la provincia di Treviso, con tutti i parametri, con tutti i rilevamenti effettuati dal 1989, cioè da quando il CO.DI.TV. ha questi dati e quindi si può avere memoria delle annate più o meno caratteristiche a seconda delle temperature, piovosità ecc., di quelle che sono le condizioni avvenute nell'ultimo anno e naturalmente si può fare il confronto tra l'anno in corso e la sintesi o la media di ciò che si è verificato negli ultimi 20 anni. In base a questo enorme volume di dati si possono così dare le indicazioni più appropriate agli agricoltori, per quello che riguardava la temperatura e lo stesso discorso per quello che riguarda la piovosità all'interno dei mesi di difesa, da aprile o maggio a settembre.

Andando avanti ci sono dati per quel che riguarda le condizioni termiche, le minime termiche che si sono avute, eclatanti alla fine del 2009, e come queste si sono verificate a seconda delle diverse località, quindi i meno 18 gradi registrati vicino a Moriago o nelle zone di Codognè.

CODOGNE'		MORIAGO	
GIORNO	TMng°	GIORNO	TMng°
18/12/2009	-6,5	18/12/2009	-5,6
19/12/2009	-13,1	19/12/2009	-10,9
20/12/2009	-17,1	20/12/2009	-17,9
21/12/2009	-17,9	21/12/2009	-18
22/12/2009	-0,1	22/12/2009	-1,0
23/12/2009	3,3	23/12/2009	0,9
CHIARANO		**CASTELFRANCO**	
GIORNO	TMng°	GIORNO	TMng°
18/12/2009	-7,5	18/12/2009	-7
19/12/2009	-13,4	19/12/2009	-10,4
20/12/2009	-16,1	20/12/2009	-12,7
21/12/2009	-14,5	21/12/2009	-13
22/12/2009	0	22/12/2009	-0,2
23/12/2009	3,4	23/12/2009	1,6
VALDOBBIADENE		**CASALE SUL SILE**	
GIORNO	TMng°	GIORNO	TMng°
18/12/2009	-4,7	18/12/2009	-3,5
19/12/2009	-7,5	19/12/2009	-11,6
20/12/2009	-9,9	20/12/2009	-12,7
21/12/2009	-9,7	21/12/2009	-9,5
22/12/2009	-1,6	22/12/2009	0,2
23/12/2009	2,5	23/12/2009	3,5

Figura 8: bollettino meteorologico con dettaglio delle temperature minime rilevate.

Bisogna poi conoscere bene la fenologia, seguirla giorno per giorno, seguire quelle che sono le evoluzioni per fare una buona difesa fitosanitaria. Quest'anno da alcuni giorni si sono visti i primi fenomeni di questa fase fenologica, con quasi un mese di ritardo rispetto allo scorso anno.

Bisogna avere la conoscenza delle patologie, soprattutto della più importante qui che è la peronospora: bisogna cioè sapere come si può calcolare l'evoluzione e naturalmente per fare questo si utilizzano alcune tabelle, alcuni riferimenti attualmente applicati, e nel frattempo si stanno studiando ben altre cose come l'epidemiologia, con modelli matematici.

Sulla base di questi dati, quindi la conoscenza della temperatura, dell'umidità ecc., una volta nato il fungo è possibile sapere come questo si evolve e quindi si può capire quand'è il momento ottimale per colpirlo, per razionalizzare l'intervento con l'agrofarmaco.
E' necessario intervenire prima che si verifichi il 100% di incubazione, per cui prima che il fungo prolifichi, e sapere anche le condizioni perché determinate cose si verificano nelle varie annate. Quest'anno a maggio ci sono state delle condizioni termiche, con temperature alte, che sono state quelle che magari hanno inibito o bloccato o frenato quella che poteva essere un'esplosione della malattia in questo caso per la peronospora.

Se si considera l'anno precedente, il 2008, nello stesso periodo le condizioni erano esattamente il contrario, ci sono stati cioè 10 giorni di pioggia, e sono stati quei 10 giorni in cui non si sono riusciti a fare i dovuti trattamenti e quindi è sfuggita quell'infezione molto pericolosa che già si era verificata agli inizi del mese di maggio 2008, poi con tutto quello che si è verificato in seguito che ha creato dei problemi non indifferenti.

Nel 2009 le condizioni hanno permesso di intervenire in un modo adeguato, in maniera corretta e molto semplice per poter portare a compimento la maturazione del prodotto. Le varie condizioni poi continuano per quello che riguarda la conoscenza e le varie patologie, come queste si evolvono e come intervenire nel momento più idoneo, per quel che riguarda queste zone quindi per l'oidio, la botrite, le escoriose, ecc.
La malattia del mal dell'esca, malattia non degli ultimi anni ma che è presente già da più di 2 mila anni, e ancora se ne sa ben poco di come fare l'intervento e ancora la flavescenza dorata che ha colpito in quest'area, sopratutto la zona di Valdobbiadene, dal 1995 in poi, che sicuramente è una tra le principali malattie che stanno causando diversi danni nella viticoltura soprattutto del nord Italia.

Per sapere come intervenire contro queste malattie bisogna sapere anche la genesi, come si sviluppano, quali sono i vari insetti che possono magari trasmetterla, ad esempio una cicalina, e quindi dobbiamo sapere anche come andare a rilevare la fonte di inoculo, come si evolve, la sua biologia, eziologia ecc., e per fare questo, si va a vedere all'interno dei vigneti, soprattutto quelli abbandonati che forniscono asilo a queste specie, per vedere come e in che forma si presentano, in che stadio si presentano e quand'è quindi il momento migliore per intervenire, posizionando ad esempio trappole cromotropiche, e via dicendo: tutto questo lavoro serve a monte per costruire poi il messaggio che viene portato all'operatore finale o all'utente finale.

Viene di seguito riportato un esempio di bollettino, che è stato dato lo scorso anno, e in cui sono date indicazioni di che agrofarmaci utilizzare, in base a quelli che sono stati i rilevamenti dell'insetto di come questo si è evoluto, in che periodo: infatti a seconda del tipo di agro farmaco, sia questo ad esempio un regolatore di crescita oppure un fosforganico con potere battente molto maggiore ma con una persistenza minore, si danno date diverse per i trattamenti e si danno indicazioni su che principio attivo, che sostanza attiva impiegare. Si da inoltre indicazione dei vari momenti in cui intervenire a seconda che si utilizzino prodotti insetticidi o fungicidi ecc.
Si cerca quindi di diffondere una cultura soprattutto tra agricoltori e viticoltori, che alla fin fine non devono essere degli sprovveduti ma devono rispondere di quello che fanno e quindi sapere quello che fanno. Sicuramente ci sarà sempre il maleducato e chi non seguirà le regole, ma si dovrà fare in modo che siano in numero minore possibile

Esistono varie patologie come le cicaline, tignola, e quando si programmano le date per i trattamenti non è che si punti il dito a caso sul calendario, ma bisogna fare dei rilevamenti sul territorio per sapere quand'è il momento ottimale.

Per capire qual è il momento ottimale a volte si approfitta di determinati mezzi, in questo caso le trappole sessuali a feromoni; lo stesso discorso per il rilevamento di vari acari fitofagi e se c'è la presenza di determinate forme che consentono l'applicazione di quella che viene definita lotta biologica, senza intervenire così con gli agrofarmaci e mantenendo quindi una certa ecologia all'interno del vigneto da proteggere.

Bisogna essere a conoscenza e sapere distinguere quella che è una patologia da una carenza nutrizionale, sono tante cose da sapere prima di fare un bollettino nelle dovuta maniera. Nelle diapositive è indicato il nome Glera perché adesso si parla di Glera e non si parla più di Prosecco come vitigno. Ogni anno si verifica qualcosa di nuovo, magari che si ripete dopo alcuni anni, ma magari si presenta per la prima volta, quindi bisogna essere subito a conoscenza di quella che è la presenza di questa determinata patologia per sapere se vale la pena intervenire o no, e naturalmente per fare questo si fa riferimento all'istituto di ricerca, alle università, con i quali si mantiene un contatto quotidiano per poter poi dire se effettivamente vale la pena intervenire e se utilizzare o no l'agrofarmaco.

Un ritorno di quest'anno è stato il Black rot, mentre la novità è stata l'Antispila, che arrivava da Trento e Vicenza e che si è presentata in questa zona creando qualche perplessità, curiosità e anche qualche patema d'animo ai viticoltori. Rimanendo in contatto con le università, tanto di Udine che di Padova, ecco che si reperiscono le informazioni corrette, in modo da dare le dovute indicazioni, se intervenire e come intervenire, o per dare informazioni su altre caratteristiche o curiosità dell'annata.

Figura 9: Black rot – 28.07.2009.

Figura 10: Antispila – giugno 2009.

I riferimenti e i parametri a cui bisogna prestare attenzione per poter dare le dovute indicazioni sono moltissimi. Ad esempio per gli agro farmaci bisogna sapere quando utilizzarli, in che dose, in che momento e per quante volte, per non creare determinati problemi, sopratutto per l'insorgenza di resistenze da parte delle patologie che si cerca di combattere. Bisogna poi considerare che di agro farmaci ne esistono a bizzeffe ed è importante anche curare bene la scelta del prodotto da impiegare, anche per un discorso meramente economico, poiché sono molto costosi. Inoltre c'è da considerare che motli prodotti stanno sparendo dal mercato in virtù delle nuove normative e quindi anche in questo caso la scelta diventa importante. Di jolly da giocare ce ne sono tanti, bisogna però giocarli sempre molto bene.

Per fare tutto questo è necessario lo scambio di idee: da aprile ad agosto vari tecnici di vari enti si riuniscono settimanalmente, e c'è la presenza anche di tecnici delle società di agrofarmaci, perché è importante avere anche la loro presenza per essere sempre aggiornati sulle caratteristiche dei prodotti che vengono immessi sul mercato e anche perché c'è un confronto tra tutti i tecnici.

L'insieme appunto di questo confronto, di questo scambio di idee, di quello che è stata la caratteristica di quella settimana comporta l'emissione di un bollettino in cui si riportano determinati principi attivi da utilizzare e in cui si pone l'attenzione sull'utilizzo oltre misura di determinate sostanze attive: si effettua quindi un'azione divulgativa fondamentale, importantissima per far giungere i messaggi a chi opera sul territorio. Le informazioni raccolte sarebbero inutili se rimanessero ad esclusivo uso e consumo dei tecnici.

Trent'anni fa si era partiti con manifesti affissi e tante volte si utilizzano ancora in determinate aree, però il manifesto comporta un lavoro non indifferente, soprattutto di sintesi del messaggio. Questo metodo di divulgazione dell'informazione, pure utile perché da indicazioni entro quali date trattare contro che patologia e con che agrofarmaco, non crea però una cultura e non spiega il perché si utilizza quell'agrofarmaco in quel momento e contro quella malattia.
Quindi pian pianino sono stati introdotti vari altri mezzi per la diffusione delle informazioni, proposti anche alle Amministrazioni comunali come i giornali luminosi elettronici: di questi sul territorio ce ne sono una quarantina.
Circa 8.000 utenti vengono inoltre informati tramite messaggi per via postale, vengono spediti 400 fax, oltre 400 e-mail e ci sono quasi 200 utenti registrati al servizio SMS; naturalmente è attiva una segreteria telefonica e le informazioni trovano spazio anche nei quotidiani locali e nelle tivù private che operano in questa area.

Figura 11: esempio di bollettino cartaceo in Comune di Vazzola.

Figura 12: esempio di cartellone elettronico

Attualmente vengono serviti 52 Comuni della provincia di Treviso, 4 in provincia di Belluno, i comuni del feltrino. Questo è un tipo di messaggio che noi diamo sui nostri bollettini, è un gran pappardella quella che si scrive, però vale la pena certe volte, per quelli che ci seguono, di sedersi 5 minuti a leggere e capire perché diamo quella determinata indicazione, perché diamo quel messaggio. Non vengono date solo indicazioni in difesa fitosanitaria, ma durante l'invernata vengono inviati anche dei messaggi relativi ad altri tipi di coltura, ai prezzi, a interventi con i fertilizzanti, alle normative legislative, ecc. perché è importante che l'utente finale sappia che esistono anche diverse possibilità e di approfittare magari di anche contributi per quel che riguarda direttive comunitarie.

Oltre a tutto questo il CO.DI.TV. è attivo con altre iniziative: in una in particolare mette a confronto diverse società di agrofarmaci, lasciando ad ognuna il tempo per esporre quelli che sono gli agrofarmaci di punta, che dovranno lanciare per quell'annata vegetativa. Questo consente di avere un riscontro tra le varie società stesse, tra i vari tecnici, avere un confronto su quello che stanno per esporre e quindi ogni rappresentante è "costretto" ad essere molto corretto sulla veridicità delle caratteristiche dei prodotti che presentano e che stanno immettendo sul mercato per cui puntano per quell'annata.
La risposta di pubblico a eventi simili è molto ampia e questo fa capire che avere un confronto è un'esigenza dettata tanto dall'utenza quanto dai tecnici.

Il CO.DI.TV opera inoltre istituendo delle borse di studio per studenti della scuola enologica, sempre in tema di difesa fitosanitario. Questi studenti vengono seguiti per diversi mesi quotidianamente e sono presenti dalla fine dell'anno scolastico per tutto il periodo estivo all'interno dei vigneti dove si fanno

delle prove, dei rilevamenti ufficiali e hanno la possibilità di vedere come si lavora effettivamente in ambito di difesa fitosanitaria.
Creare la cultura della difesa guidata e integrata è importante e perché il messaggio sia in futuro sempre più efficace si cerca di fare un po' di propaganda già dalle scuole elementari, che vengono invitate presso la sede del consorzio, perché i ragazzi di oggi sono coloro un domani si troveranno davanti alla scelta del prodotto, per cui dovranno essere il più preparati possibile.

Inoltre, come già ricordato, da più di 30 anni il consorzio si occupa anche di tarature e atomizzatori, proponendo ogni tipo di macchine in diverse cantine sociali, diverse cooperative e anche nelle forme private, quindi cercando di anticipare quelle che sono le direttive comunitarie, che riportano appunto dal 2009 in poi o che saranno prese in considerazione dal 2011 in poi.
Il consorzio ricorda anche che il buon viticoltore, il buon agricoltore dovrebbe sempre essere puntuale in quella che è la compilazione dei registri di campagna, anche per tenere memoria di quello che è successo l'anno prima. Al di là dell'obbligo dal gennaio del 2003, ancora ora non tutti applicano questa forma di trascrizione dei vari prodotti che si utilizzano nella difesa delle proprie colture, però è una cosa più che mai necessaria, anzi il registro dei trattamenti dovrebbe essere anche più completo di com'è attualmente.
Per quello che riguarda i mezzi è necessario arrivare a macchine che siano sempre più aggiornate e diano una garanzia ancora maggiore di risparmio delle sostanze attive che vengono immesse sul territorio: stanno prendendo a tal proposito il sopravvento le macchine a tunnel. Ci si augura che nel prossimo futuro vengano usate macchine sempre più efficienti anche in queste colline.
Tutto questo per arrivare alla fine a cosa? Ad un prodotto che sia commerciabile e naturalmente sano.