

IL BIO - Parte I

La continuità è la forza di un'impresa.

In agricoltura ogni progetto deve essere a lungo termine.

Il bio è l'*unità di misura* per la vocazione del territorio, la capacità dell'agricoltore, la sensibilità del consumatore. Se oggi i prodotti devono essere valorizzati per la loro tracciabilità e personalità, l'uso della chimica va in direzione opposta. Se un ambiente è idoneo e se le tecniche colturali sono adatte, il bio è la scelta più sicura e intelligente.

Usare la chimica nel vigneto è un danno anche per chi non beve il vino, così come fare bio è un bene per tutti. Il bio è l'unico metodo veramente utile e lungimirante → VALORIZZARE IL COME AUMENTA IL PRESTIGIO DEL COSA.

Se **fare agricoltura è un progetto durevole** che trova conferma per la sua continuità negli anni, la chimica non può essere la soluzione (dato che risolve 1 problema di oggi ma ne crea 10 per domani). Se il metodo chimico funzionasse i problemi dovrebbero essere ormai risolti. In viticoltura da anni sono stati messi in luce i punti critici del bio e sono stati affrontati e risolti fino a produrre vini bio premiati in tutto il mondo.

IL VALORE E IL SUCCESSO DEL BIO SI MISURANO NELLO SPAZIO E NEL TEMPO.

Il Metodo Bio è tanto più facile e ha successo :

- quanto più ampio è il **territorio** in cui si opera
- da quanto più **tempo** lo si applica.

Il futuro della vitivinicoltura sarà bio per 3 ovvi motivi :

- la vite e gli ambienti vocati alla viticoltura di qualità ben si prestano al metodo bio (più di altre colture)
- la necessità di diversificare i prodotti in base al luogo di origine (aspetto per il quale il vino si è sempre distinto) trova una grande sinergia con le strategie bio
- il mondo del vino ascolta e risponde bene alle richieste del mercato che oggi più che mai chiede soluzioni sostenibili.

Il vigneto è un'entità complessa in continua evoluzione e fortemente dipendente dai fattori contingenti ambientali :

→ solo unendo tutte le competenze specifiche a ogni livello (dal potatore al ricercatore ...) si può averne una visione completa e sviluppare un progetto veramente sostenibile

→ solo un approccio multidisciplinare può cercare di dare risposte quanto più esaustive.

Per fare bio occorre fare molta più attenzione al particolare diversificando le scelte per tempi e luoghi rinunciando alla comoda abitudine di uniformare gli interventi :

→ per abilitare il bio a essere applicabile su vasta scala bisogna riuscire a integrare questi sforzi di maggior precisione nell'ambito della conduzione ordinaria in modo fattivamente operativo.

Il fascino e il significato sociale-ambientale dell'attività viticola non si discutono. Ma il vigneto va concepito come una moderna attività imprenditoriale che deve rispondere a requisiti evoluti di programmazione, gestione e redditività. Poiché tale attività si svolge sul territorio chiunque può facilmente capire che il risultato finale è strettamente legato all'impatto che si ha con l'ambiente occupato e circostante = al di là dell'ecologia, le aspettative economiche impongono che coerenza ed efficienza siano prioritarie in ogni fase del progetto. D'altra parte la redditività aziendale è allo stesso tempo la premessa indispensabile per realizzare programmi di gestione colturale e commerciale quanto più indipendenti, personalizzati e legati alla realtà locale e interna all'Azienda stessa.

Tutto quello che si fa per produrre qualità aiuta a fare bio.

Tutto quello che rende difficile fare qualità ostacola anche il bio.

I limiti alla diffusione del Bio a volte dipendono più da problemi socioeconomici o culturali che da quelli agronomici. Se si analizza con obiettività la situazione si può facilmente capire che l'agricoltura non è sempre stata responsabile dei propri problemi ma spesso è stata chiamata a rispondere di questioni indotte

da altre attività. Questo è forse ovvio se la si considera -come effettivamente è- l'attività primaria per eccellenza ma quello che non torna è il ruolo marginale in cui è stata relegata. Ma anche questo è un problema che implica aspetti di natura socio-politico-culturale di complessa argomentazione.

In effetti il Bio non è un problema agronomico.

I metodi e i mezzi naturali per portare a maturazione una giusta quantità di uva coltivata in posti vocati ci sono e sono alla portata di tutti coloro che li vogliono usare. Il problema reale non è quindi come utilizzare le molecole naturali al posto dei sistemici ma capirne i vantaggi per fare il passo decisivo. Il bio detta i tempi e il ritmo stabilito dalla conduzione bio non deve essere visto come un aggravio di impegni e di costi ma come la strada maestra per realizzare la massima espressione del territorio e del proprio lavoro, tanto ambita sia dai produttori che dai consumatori.

Nel bene e nel male il Bio non può essere isolato dal contesto sociale e geografico. Non può rappresentare idealmente o fisicamente un'oasi "pulita" (*in natura non esistono soluzioni di continuità*) e per affermarsi ha bisogno di soluzioni pratiche e adesioni assolute.

Il limite del Bio è dato dalla pressione che subisce ad opera del non-bio che lo circonda. Il successo del Bio dipende da quanti riuscirà a coinvolgere, produttori e consumatori, tecnici e legislatori, uniti per il progetto comune di mangiare e vivere meglio (*qualità al plurale dell'agricoltura bio*).

Sanità e Fitoiatria.

La sanità è il primo presupposto della qualità. La fitoiatria mira a prevenire e curare le malattie delle piante. Ma *prevenire* non è prendere tutti i giorni un'aspirina per evitare di avere il mal di testa ma fare una vita sana (alimentazione e moto) che rende l'organismo meno vulnerabile. E *curare* non è imbottirsi di antibiotici per uccidere i germi dentro di noi ma stimolare le autodifese del corpo per combatterli.

Il progresso sostenibile non può non basarsi su strategie che rendano meno vulnerabili e più autosufficienti gli organismi e gli ambienti. La chimica finisce con uccidere la natura e soffocare l'espressione del terroir, la meccanizzazione spinta riduce la durata del vigneto e nell'analisi dell'intero ciclo produttivo non sempre è un risparmio.

Se è vero che in assoluto è difficile fare a meno di chimica e meccanizzazione, è anche vero che se si imposta e si gestisce il vigneto in un certo modo le cose cambiano. E se anche fosse che il Bio richiede più manodopera, non è forse un traguardo ambizioso riuscire a rendere sostenibile anche sul piano economico un processo produttivo più sano per tutti? Visto che siamo in tanti a dover lavorare, non è meglio farlo all'aperto in campagna che al chiuso in città? Certamente le soluzioni per attuare proficuamente un'agricoltura meno inquinata e robotica ci sono e non sono poche ma non vanno cercate solamente nei campi ...

IL BIO E' IN FUNZIONE DELL'

POSSIBILE O IMPOSSIBILE	AMBIENTE
FACILE O DIFFICILE	AZIENDA

Quando una grande Azienda si comporta come un insieme di piccole Aziende, sulla base di una attento lavoro di zonazione, realizza la vera viticoltura di precisione.

"Non ci sono annate buone e annate cattive ma ci sono solo annate facili e annate meno facili".

IL BIO - Parte II

Il Bio non è un sogno bucolico di un mondo perfetto o di un idilliaco ritorno al passato. Questo proprio perché il Bio non è un problema che nasce in campagna e non è un problema agronomico dato che i dubbi tecnici sono risolti o risolvibili. Il Bio è la naturale e inevitabile risposta a un problema sociale che oggi si

chiama globalizzazione, falso progresso e inquinamento, ma che negli anni '60 si chiamava boom economico e benessere con crescita demografica e abbandono delle campagne.

Le ragioni del Bio vanno cercate nel desiderio (consapevolezza del bisogno) dell'uomo di naturalità (salute fisico-mentale) e nel suo senso di colpa nei confronti dell'ambiente.

La quotidiana contraddizione del consumismo è paradossale : durante la settimana la gente corre freneticamente in città e nel fine settimana si blocca in coda per andare al mare o in montagna ... senza riuscire a liberarsi da affanno e tensione. Mentre chi riesce a fare una vita quotidiana più serena e in posti più gradevoli ha molto meno bisogno di supplire con un *risarcimento festivo* (e inquina meno).

Si sa che per vivere bene bisogna dare più importanza al contenuto rispetto al contenitore : se si sposa l'equazione *lavoro + fatica = soldi + successo* difficilmente si può essere felici. L'*uomo-sempre di fretta* deve smettere di correre e cominciare a pensare ... La viticoltura in particolare può essere un ottimo esercizio zen perché insegna a saper aspettare e saper apprezzare.

Quando l'uomo era nomade si procurava il cibo con la caccia, poi è diventato stanziale e ha cominciato a coltivare i campi e allevare il bestiame. Lo sviluppo agricolo ha sempre cercato di migliorare le tecniche e i prodotti salvaguardando la redditività con l'aumento delle rese e la riduzione dei costi. A un certo punto i mezzi (politici e strumentali) usati per seguire questa logica hanno superato il limite di sopportazione ambientale e la situazione è diventata insostenibile. Per ritrovare l'atteggiamento giusto bisogna dare rilievo non solo a cosa ma soprattutto a come si produce. Ci vuole meno materialismo, più valori morali e il coraggio di passare dalle parole ai fatti. Oggi si può parlare con tutto il mondo ma per affrontare il presente bisogna guardare al futuro ripensando al passato (ricordandosi di essere innanzitutto degli agricoltori).

L'agricoltura è stata spontaneamente biologica finché l'industria non gli ha messo a disposizione i veleni chimici. Perché a un certo punto si è pensato di inventare molecole di sintesi e si è cominciato a usarle su vasta scala? Per paura, comodità o miraggio di certezze ... per la megalomane illusione di dominare la natura senza fatica ... per promuovere il latifondismo o per la solita smania di denaro tant'è che il tasso di inquinamento è storicamente e localmente proporzionale al livello di ricchezza (apparente) e progresso (falso) raggiunti (anche se non da tutti ...).

L'avvento dei veleni chimici ha provocato -invece di frenare- l'esodo dalle campagne non solo perché ha diminuito l'impiego di manodopera ma soprattutto perché ha ridotto l'affezione e l'entusiasmo tipiche del lavoro agricolo spingendolo verso la banalizzazione, l'industrializzazione e la dipendenza dai mercati. Il Bio potrebbe davvero essere lo stimolo giusto per far ripopolare di giovani le campagne.

Esistono una realtà visibile e una invisibile, almeno in tempo reale : allora sarà il futuro (nemmeno poi tanto prossimo) che smentirà il presente mostrando gli errori commessi. Ma se il presente di oggi spiega già gli sbagli di ieri, la questione non è imparare la lezione. Il fatto che i problemi nascono e si ingigantiscono in difesa dei "vantaggi" acquisiti conferma che prevalgono gli interessi individuali a scapito del bene comune. Questo succede quando l'uomo soffre di cecità (incapacità di prevedere le conseguenze del proprio agire) con sindrome da delirio di onnipotenza (da cui è sempre difficile liberarsi e in più sappiamo che il potere in fondo logora).

Esistono due tipi di persone : quelle che meritano rispetto e quelle che meritano calci in culo. Purtroppo dare rispetto ai primi e calci in culo ai secondi non è di moda. A quanto pare sembra più redditizio dare rispetto a chi merita calci in culo e calci in culo a chi merita rispetto.

Ma la natura presto o tardi reagisce sempre a ogni cambiamento. Per quanto abbia raggiunto ambiziosi traguardi di vendita, nessuna molecola inventata dall'uomo può essere risolutiva ma sarà in uso per un periodo limitato dopo di che resteranno i suoi residui e se ne dovrà trovare un'altra più efficace e così via (questo ritornello per quanto insostenibile viene sistematicamente rinnovato). Numerose ricerche scientifiche hanno dimostrato che queste soluzioni temporanee determinano spesso danni irreversibili o comunque più duraturi dei loro effetti positivi. Pensare al futuro significa risolvere i problemi del presente. Cosa bisognerebbe fare ora si sa già : ogni programma elettorale (dai consigli comunali fino ai vertici

mondiali) ha sempre almeno 2 o 3 punti validi ma il problema è che non vengono mai realizzati. E se agricoltori e politici provassero per una volta a scambiarsi i ruoli? Molti politici (anche) nei campi farebbero sicuramente danni ma dar peso alla voce di alcuni veri agricoltori non sarebbe male!

Le radici del biologico

Si dice che l'occasione fa l'uomo ladro. Allora le origini dell'agricoltura biologica vanno ricercate nelle tecniche colturali del passato, prima dell'avvento dei potenti mezzi chimici e meccanici. Ciò succedeva quando gli agricoltori decidevano cosa e come coltivare facendo affidamento sui mezzi che avevano a disposizione, senz'altro più limitati ma anche più leali di quelli odierni. Ma soprattutto potevano operare le loro scelte senza avere addosso troppe pressioni di natura diversa.

C'è da stupirsi nel sentir dire che la viticoltura in un dato posto oggi non è possibile senza l'ausilio dei più moderni mezzi di sintesi, quando lo è stata per molto tempo prima.

Negli anni molto è cambiato ma anche le conoscenze sono aumentate. Sul piano tecnico non si può pensare che sia impossibile fare ora quello che si faceva anni addietro. Se si ammette la vera ragione del problema si hanno più possibilità di risolverlo.

L'aumento dei costi di produzione e commercializzazione ha orientato le scelte colturali verso soluzioni in grado di ridurre l'impiego di manodopera e di incrementare il reddito per unità di superficie. La forte competizione commerciale ha indirizzato molte Aziende a cercare maggiori rese unitarie mentre altre hanno optato per un forte miglioramento qualitativo. I meccanismi perversi del mercato hanno poi confuso il consumatore fino al punto di disorientare anche l'offerta da parte dei produttori.

I mali sotto cui rischia di soggiacere una parte dell'attività agricola non dipendono solo da errori di natura tecnico-culturale. Il fatto che le scelte agronomiche siano condizionate da problematiche di natura estranea alla realtà agricola non è apertamente riconosciuto, il che diventa un alibi per sostenere opinioni sulla cui credibilità vengono elaborate tecniche poi diffuse. Ciò ha portato l'agricoltura moderna a negare sé stessa contraddicendo con i fatti i suoi stessi principi.

L'agricoltura deve integrarsi con tutte le altre attività ma non schiacciata dai soliti malcostumi economico-politici bensì elevata -insieme alla medicina e all'istruzione- a un posto di primo piano.

Il bio-logico-dinamico è sulla bocca di tutti. C'è chi lo dice e chi lo maledice (...). C'è chi lo fa e non lo dice e chi lo dice ma non lo fa ...

Tra i vari problemi che attanagliano il mondo del bio vi è anche quello di come i produttori percepiscono i problemi dei consumatori : affidabilità e prezzi al consumo.

Il Bio è nel lungo periodo l'unico modo per ristabilire un'economia agricola stabile e redditizia (senza frodi e senza inganni). Solo con il lavoro serio e onesto di tutti si possono mantenere costi remunerativi per i produttori e prezzi interessanti per i consumatori. Finché ci si arrabatta con controlli ipotetici e opportunismi commerciali, il Bio vero è una chimera e quello che vediamo è solo una farsa burocratica. In Viteicoltura Sostenibile anche il viticoltore ha bisogno di essere sostenuto ma non con un'assistenza per sopravvivere bensì con progetti mirati di sperimentazione, divulgazione e consulenza. Quello che serve è una **agricoltura lenta**, di buonsenso senza "accelerazioni" imposte da leggi arbitrarie, mercati insensati o assurdi costumi sociali. E nel marasma collettivo (degenerante poiché infettivo) l'unico buon esempio è quello di chi fa già una vera agricoltura bio.

IL BIO - Parte III

Per ogni chilo di concime o di fitofarmaco c'è un laboratorio che lo studia, un'industria che lo fabbrica, una struttura che lo divulga, un camion che lo trasporta, un deposito che lo immagazzina, un trattore che lo distribuisce ... e un terreno che se lo ingolla. L'impatto dell'attività agricola non si esaurisce con la produzione dei mezzi tecnici e con l'attività nei campi o nelle stalle ma dipende molto anche dall'energia consumata per i trasporti (spesso considerevoli) delle materie prime e del prodotto finito. La valorizzazione

delle risorse native, l'auto-provvigionamento aziendale, la tutela e il consumo delle produzioni locali sono quindi una prima forma di risparmio energetico.

La riduzione dell'impatto ambientale è un impegno che deve unire tutte le imprese. La sostenibilità non è un punto di arrivo ma una strada da percorrere e gli obiettivi possono essere raggiunti anche per gradi. In ogni zona esistono problematiche diverse e per ognuna di esse sono state fatte numerose esperienze ecocompatibili. Alcune di queste hanno già raggiunto un elevato grado di affidabilità confermandosi ogni anno come soluzioni interessanti e vantaggiose anche sotto il profilo economico.

In viticoltura (grande investimento su una pianta poliennale) è certamente meglio una gallina domani che un uovo oggi. E allora perché si dà sempre più importanza al raccolto annuale (pesticidi e concimi senza troppi scrupoli) piuttosto che alla stabilità del sistema, unico garante di redditività negli anni a venire? Il principio biodinamico (che considera la pianta coltivata come un'immagine del cosmo) e quello biologico (secondo cui la salute delle piante dipende dagli equilibri dell'agrosistema) collimano perfettamente con l'idea di terroir = imprinting dell'ambiente sulla produzione.

Un segnale importante è l'aumento di consapevolezza dei consumatori che negli ultimi anni si sono orientati verso la ricerca di prodotti che garantissero loro la qualità organolettica e al tempo stesso salutistica. I vini di territorio possono facilmente rispondere a questa duplice esigenza. In realtà il problema attuale è invece il prezzo a cui vengono venduti ma tale valore non sempre è determinato dal costo reale di produzione e l'altalenante situazione economica non giova a incrementare il potere di acquisto dei consumatori. D'altra parte se, come auspicava il Dottor Steiner 80 anni fa, di agricoltura si fosse occupato *solo chi trae il suo giudizio dal campo* certe cose non sarebbero potute succedere.

Il principale limite al metodo di produzione bio è la contaminazione dai campi coltivati circostanti. La **condivisione di un programma culturale** a basso impatto da parte di tutti i produttori di un intero comprensorio è la soluzione per risolvere il problema. In questo modo diventa possibile garantire una maggior salubrità sia per i prodotti agricoli che per l'ambiente. Tale beneficio viene così assicurato non solo ai consumatori e alla popolazione residente ma anche ai turisti di passaggio o che si fermano per una vacanza. Un'oasi bio è un fortissimo richiamo con un messaggio molto esplicito ed esclusivo. Molte buone iniziative non hanno potuto avere il successo che meritavano proprio perché non sufficientemente coordinate a livello territoriale.

Anche se ognuno si difende con alibi e giustificazioni personali, siamo tutti più o meno responsabili del problema ecologico. In realtà non è necessario stravolgere la vita quotidiana : col piccolo sforzo di ognuno si ha molto per tutti. E la viticoltura è solo un pezzetto di un grande giostra ...

Chi fa Bio non può esimersi di affrontare problematiche di natura sociale e di politica ambientale. Non è una questione personale, chi fa Bio non lo fa solo per sé ma invita tutti a farlo perché sa che solo così ognuno (quindi anch'egli) può respirare un'aria migliore.

L'agricoltura convenzionale ha un solo scopo : produrre per avere un guadagno. Quella bio è più evoluta : oltre al reddito non solo ha un obiettivo in più (ridurre l'impatto ambientale) ma questo è sempre già realizzato in partenza.

Il Bio è la *rivoluzione viticola* : sanità, longevità, ecocompatibilità in cambio di qualità, quantità, ed economicità.

Il Bio non è solo fare agricoltura senza veleni ma anche espressione di cultura, intelligenza, non violenza, etica e giustizia sociale per ridare valore e dignità alla terra e agli agricoltori. In ogni Azienda Bio non è in gioco solo il reddito e la qualità dei prodotti ma anche il presente e il futuro dell'agricoltura e quindi della società.

L'agricoltura convenzionale è più orientata al "consumismo agrario" perché per risolvere i problemi crede nel beneficio dell'ampia gamma di input che dispone (su cui si butta a capofitto).

L'agricoltura bio ha meno input disponibili e giocoforza per risolvere i problemi è più orientata a trovare il modo di far funzionare meglio le risorse native (in questo modo le rispetta e le valorizza).

L'agricoltura -soprattutto quella bio- deve spesso risolvere o subire problemi non agricoli. Ad es. la fame del mondo non è un problema agricolo ma politico e valenti scienziati hanno dichiarato che anche col Bio si può sfamare tutta la popolazione mondiale.

La "globalizzazione", intesa come interscambio a livello mondiale di manufatti e culture, sarebbe stata una cosa buona se avesse perseguito lo scopo di divulgare nel mondo gli endemismi e le biodiversità, ossia i vari modi di essere secondo il proprio territorio e la propria storia. Invece è risultata deleteria perché è stata finalizzata solo a diffondere e imporre pochi schemi e stili di vita universali da applicare ovunque e quindi non adatti alle culture locali (che invece di essere valorizzate e diffuse vengono contrastate e represses). Se la logica più semplice del mercato è che la domanda orienta l'offerta, finché continuiamo ad andare a mangiare nei fast food continueranno ad aprirne altri. Se invece andiamo nelle trattorie queste aumenteranno di sicuro. Per dare forza al Bio i produttori devono impegnarsi al massimo e i consumatori devono dare loro fiducia sostenendoli con le preferenze all'acquisto.

IL BIO - Parte IV

In una fase di crisi che colpisce un po' tutta l'agricoltura e che richiede un grande impegno per la rinnovazione, la strada del Bio rappresenta la soluzione senz'altro più valida sia per valorizzare al meglio le risorse territoriali che per dare una seria risposta alla domanda di qualità, tipicità e salubrità richiesta dal mercato. L'idea che fare viticoltura bio sia più difficile e rischioso viene smentita se si conduce il vigneto con una gestione agronomica adatta e tempestiva. Anche l'aspetto economico non è assolutamente proibitivo come possono confermare numerose esperienze aziendali.

Fare bio non significa essere bio. Perché per essere bio non basta non usare diserbanti e sistemici ma si deve considerare molti altri aspetti agronomici (vocazione territoriale e indirizzo produttivo, organizzazione aziendale e gestione del personale ...) e non (aspetti culturali ed etici, legame storico-sociale e crescita generazionale ...). *Fare bio non è cambiare gli ingredienti della stessa ricetta* ossia comprare il rame e il letame al posto dei fitofarmaci e dei concimi di sintesi. La viticoltura bio non può essere slegata dalla viticoltura di qualità che mira a valorizzare al massimo il territorio, il vitigno e la passione e le capacità del produttore.

Il Bio è una grande famiglia composta da tanti nuclei, da quello contadino (che cerca le soluzioni in campagna) fino a quelli più intellettuali e filosofici (dalla scienza all'antroposofia) tutti fortemente uniti e sinergici (o così si spera che sia) nel portare avanti soluzioni concrete di agricoltura ecosostenibile. In virtù del valore aggiunto che ha il vino (per i risvolti territoriali ed economici), la viticoltura bio ha un ruolo molto importante (e un dovere) per far crescere tutto il settore bio.

Per fare viticoltura bio bisogna

1. elevare il livello medio dei vigneti aziendali
2. curare i piccoli particolari

ovviamente per fare 2 bisogna fare bene prima 1 (sistema aziendale).

Per scegliere il Bio può non essere abbastanza l'ideale ecologico, soprattutto quando lo si propone su scala può esserci qualcuno che ha ancora qualche dubbio. Ma se si porta il discorso sulla qualità dei prodotti e sulla convenienza nel medio-lungo termine allora nessuno può tagliarsi fuori.

La viticoltura aggressiva propone di "ridurre la manodopera per ridurre i costi" ma ciò non salva la qualità del lavoro e la manodopera che è tanto preziosa per coltivare i vigneti come si deve. Ed è anche un fatto di bioetica = salvaguardare la manodopera è anche un impegno sociale visto che questa manodopera non potrebbe più essere assorbita dagli altri settori (come è avvenuto all'epoca del boom economico con lo

spopolamento delle campagne).

Abbiamo certamente bisogno di una buona meccanizzazione per ridurre la fatica e per essere più tempestivi senza però mettere a rischio la precisione degli interventi e il rispetto per i suoli e la vegetazione (v. durata del vigneto). La meccanizzazione è importante anche per superare il tabù di sacrifici e privazioni e rendere il lavoro più appetibile alle nuove generazioni.

Poiché *le maggiori innovazioni tecnologiche sono nate in risposta ai peggiori momenti di crisi*, per sbloccare la situazione attuale è giunto il momento di dare una grossa spinta verso il Bio (e anche l'ingegneria agraria deve lavorare in questa direzione).

Il metodo bio ha senz'altro già contribuito a cambiare la mentalità dell'agricoltura convenzionale, sempre più orientata verso soluzioni ecologicamente sostenibili. L'attuale successo del Bio è confermato dal crescente interesse del mercato e dal fatto che viene scelto dai produttori del futuro ossia mediamente di età inferiore a quella del convenzionale.

I prodotti bio sono più salutari e nutrienti perché le piante, non potendo contare su pesticidi e fertilizzanti artificiali, devono produrre più antiossidanti per proteggersi. Infatti i prodotti bio sono più ricchi di molecole antiossidanti (come dimostrano numerose ricerche) e sono in grado di disintossicare gli organismi dalle tossine accumulate nutrendosi con cibi inquinati dai pesticidi.

Ci sono zone e situazioni in cui l'aspetto ecologico ossia fare Bio può essere fine a se stesso cioè produrre sano e genuino nel rispetto dell'ambiente ma -soprattutto in viticoltura- può essere molto di più.

Il Bio non è solo uno strumento per ridurre l'impatto ambientale ma è il mezzo più adatto per valorizzare il terroir e la propria impresa. Massima professionalità = massima efficienza e massimo reddito.

Il successo a livello mondiale dei vini da agricoltura bio è sempre più in evidenza con esempi provenienti da ogni paese. La viticoltura Bio ha quindi un ruolo molto importante per aiutare ad affermare in ogni settore i metodi di agroecology.

Ma il Bio certificato è diventato una pastoia burocratica in cui le difficoltà e la confusione rendono difficile la vita a chi vuol farlo sul serio e facilitano le manovre degli ecofurbi. Ma tutto ciò cosa c'entra con la viticoltura?

VITICOLTURA BIO : PERCHÉ NO? PERCHÉ NON SI PUÒ FARE O PERCHÉ NON FARLA.

Quando si parla di viticoltura bio le reazioni-opinioni più diffuse (molta paura per i produttori ma grande interesse per i consumatori) sono 2 e contrastanti =

- non si può fare (ostracismo e diffidenza)
- è facile farlo (entusiasmo e superficialità)

In realtà non né impossibile né difficile ma si può fare con successo solo con il giusto approccio.

Ognuno ha il diritto di pensare quello che vuole ma a parte le considerazioni personali ci sono dei fatti che non si possono negare e tra questi :

- i fitofarmaci di sintesi sono velenosi e dannosi per l'uomo e l'ambiente
- il metodo bio è una realtà che suscita molto interesse ed è in grande espansione (in ogni posto del mondo c'è chi lo fa da anni).

L'opinione che il Bio abbassa le rese e aumenta i rischi è falsa :

- circa le rese bisogna riferirsi a un parametro corretto (zonazione tradizionale) = se si fa il confronto con le rese eccessive di piante gonfiate con i concimi chimici bisogna anche considerare la durata dell'impianto e il costo sociale complessivo (inquinamento e malattie inclusi)
- circa i rischi = aumentano con le colture intensive che non sono mai bio.

Il Bio fa bene e non ci sono dubbi che chi lo applica con passione e precisione può ottenere ottimi risultati. È un metodo che insegna tantissimo all'agricoltore attento e responsabile soprattutto perché lo orienta a risolvere la gestione colturale partendo dalla fertilità del suolo (intesa ovviamente per il suo reale significato ossia l'abitabilità per la fauna e la flora). L'importante è fare tesoro del messaggio per partire dalla base (humus e rivitalizzazione del suolo) e mettere a punto soluzioni adatte e competitive.

Uno dei più grandi insegnamenti del Bio è la prospettiva di rallentare i ritmi ossessivi della produzione agricola con i suoi problemi quotidiani di costi, burocrazia, mercato ... La visione di una realtà più ampia con un approccio più legato ai ritmi naturali (che non è altro poi che il principio di una saggia agricoltura di buonsenso) serve anche a "disintossicarsi" ma ciò inevitabilmente va a scontrarsi con le frenetiche abitudini con cui oggi molte Aziende si muovono sotto le pressioni di natura non agronomica.

Chi veramente oggi rispetta un adeguato periodo di riposo dopo l'estirpo di un vecchio vigneto? Chi è in grado di organizzare la propria azienda in funzione di tutte le risorse disponibili riuscendo così a garantire anche una piena occupazione dei suoi dipendenti? Ma è forse vero che le aziende convenzionali vanno meglio di quelle bio? Hanno meno problemi? Spendono meno e guadagnano di più? Fanno più qualità?

La tendenza alla globalizzazione della viticoltura convenzionale non coglie (ma soffoca) le peculiarità (con scelte di ordine speculativo). Si sa bene ed è evidente che i problemi di mercato sono indotti da una politica del malcostume e che comunque non possono essere risolti dal singolo (che però può farsi carico di dare un buon esempio da divulgare e seguire).

Il prezzo del vino è legato da un rapporto di causa-effetto con l'immagine che ha e questa deve corrispondere al reale valore del prodotto, valore che dipende da molti fattori sia del prodotto finito che del metodo produttivo (qualità e territorialità sono indispensabili ma il Bio è un grande valore aggiunto).

La cosa poco chiara è questa :

- oggi in Italia ad occuparsi di agricoltura è rimasto circa meno del 5% della popolazione, quindi c'è oltre il 95% di consumatori che non sono direttamente coinvolti con le pratiche colturali (e quindi non ne devono subire le difficoltà)
- il Bio è un problema che deve affrontare e risolvere il produttore, mentre per il consumatore, a parità di rapporto qualità-prezzo, il Bio è certamente la scelta da preferire in virtù di una maggiore salubrità
- perché in questo caso la maggioranza non vince? cioè perché il mercato non impone la preferenza per la sanità dei prodotti e dell'ambiente e non si fa festa finita una volta per tutte coi pesticidi (visto che ormai l'hanno capito tutti che non si può scherzare su queste cose)?

Allora cos'è che non torna? È certo che il settore agronomico deve impegnarsi ancora di più per dare soluzioni affidabili, ma è anche vero che chi si occupa di Comunicazione deve fare la sua parte.

Oltretutto il Bio, proprio per i suoi "limiti" intrinseci, è la soluzione ideale per far ritrovare alla società l'assetto giusto sia per quanto riguarda la qualità della vita che per gli equilibri politici, territoriali e generazionali.

Gira e rigira si parla sempre di ambiente : "tutela dell'ambiente", "degrado dell'ambiente", "l'ambiente che ci circonda" ... Quando si parla di tutela bisogna specificare che si tratta dell'ambiente naturale mentre il degrado può interessare tutto quanto ci circonda (anche un insediamento urbano).

Se per ambiente si intende tutto ciò che caratterizza una determinata zona, in questo deve rientrare tutto quello che c'è e che svolge un ruolo importante nel condizionare ad es. l'andamento meteo (anche un muro o una strada devono essere considerati parti integranti).

Nell'ambiente tutti i vari componenti sono davvero legati insieme a ogni livello → il vento e l'acqua trasportano da una parte all'altra terra e micro- e meso-organismi; anche i vegetali sono in contatto tra loro attraverso l'anastomosi e le micorrize che collegano le radici delle piante adiacenti.

La cosa più importante è rendere gli agrosistemi più autonomi, ossia ridurre al massimo le necessità di interventi e input dall'esterno. In generale questo si ottiene *popolando al massimo l'agrosistema* (aumentando la biodiversità a qualunque livello). In viticoltura si può fare molto anche *agendo sul genotipo e sul fenotipo delle piante* (combinazione clone-portainnesto-sesto d'impianto, gestione del suolo e autoregolazione della pianta ...). Per limitare la dipendenza dagli interventi fitoiatrici, due strumenti fondamentali nelle mani dei viticoltori sono :

- la gestione agronomica (per ridurre la suscettibilità)
- la selezione massale (per aumentare la resistenza).

SOGLIA DI RISCHIO

La stima dell'elevata probabilità di danno è un concetto molto importante per intervenire contro un dato patogeno in modo proporzionalmente diverso secondo le differenti condizioni colturali e pedoclimatiche (zonazione parcellare dei vigneti aziendali su base fitoiatrica storica). La possibilità di applicarla in funzione di una maggiore tempestività e di una sensibile riduzione dei dosaggi dipende molto dalla struttura aziendale (ad es. è molto più facile con la disposizione in traverso rispetto al ritocchino e con filari inerbiti piuttosto che lavorati).

Protocollo per passare al bio :

- taratura atomizzatore per trattare a filari alterni (doppia tempestività e metà spesa)
- si imposta la gestione del suolo per fare i primi trattamenti sui filari con inerbimento permanente per poi passare sugli altri pacciamati dopo la sfalcatura (lasciando la paglia come mulch superficiale)
- in questo modo si riduce il vigore = fatto determinante per ridurre suscettibilità e dare più tempo per essere tempestivi nella gestione della parete
- tempestività gestione del verde (sfogliatura precoce).

Per il Bio la parola chiave non è “rischio” ma “ritmo”, nel senso che bisogna capire e seguire il ritmo della natura = fare cose diverse in posti diversi secondo necessità (cosa/come/quando). Fare certe cose quando piove e altre quando non piove ... Per fare bio non bisogna essere né scienziati né filosofi ma bravi contadini. Ogni bravo vignaiolo sa benissimo cosa e come fare per il bene del terreno e delle piante. Bisogna rendere questa scelta attuabile e competitiva sul piano operativo. Il problema non è se la viticoltura bio è possibile o no, ma dove e come va fatta rispetto a cui vi sono oggi informazioni, esperienze e soluzioni per ogni differente situazione. Definiti approccio e strategia ogni Azienda deve trovare il proprio passo (tempi e costi) per realizzarli secondo la propria personalità. Per passare al Bio (e anche chi fa già Bio) le Aziende devono essere capaci di mettersi in discussione. Come in medicina = *un conto è curare le malattie un altro è promuovere la salute.*

Per la viticoltura bio uno dei problemi principali è il rame :

- chi è fuori o appena entrato nel bio ha paura che non basti
- chi è bio da tempo si fida ma è impegnato a ridurre l'uso.

Nella sperimentazione bio tutta l'attenzione rivolta al problema del rame rischia però di mascherare altre importanti opportunità legate alle strategie agronomiche

Come emerso da numerose ricerche e prove sperimentali effettuate ovunque da molti anni, sino ad oggi non è disponibile una molecola naturale in grado di sostituire il rame in presenza di una grave pressione peronosporica. In molte occasioni sono però stati assai interessanti i risultati fitoiatrici offerti da alcuni formulati in occasione di attacchi di virulenza contenuta. Quindi se non è ancora possibile eliminare completamente il rame, se ne può ridurre in modo significativo il dosaggio annuale concentrandone l'uso durante la stagione solo nei momenti di maggior rischio e sostituendolo con molecole alternative sufficienti a proteggere in vigneto nei periodi meno difficili (in condizioni climatiche e fenologiche di minor pericolosità). In generale i prodotti alternativi possono verosimilmente essere impiegati nei primi e negli ultimi interventi stagionali salvo differenti necessità in base all'andamento meteo.

Protocollo difesa bio : le parole chiave sono

1. prevenzione (in base a fase fenologica e andamento climatico)
2. precisione (taratura irroratrice e modalità di distribuzione)
3. tempestività (organizzazione aziendale e previsioni del tempo)
4. differenziazione (zonazione in base a suscettibilità varietale e locale).

La frequenza dei trattamenti varia in base alla velocità e alla durata di crescita dei germogli (tessuti teneri per più tempo) e all'andamento climatico (virulenza patogeni e dilavamento trattamenti per frequenza/intensità piogge). L'efficacia della difesa dipende molto dalla cura e dalla tempestività con cui vengono fatti gli interventi in verde.

Meteorologia = principale alleato della fitoiatria (per ridurre l'impatto ambientale) e della qualità (interazione genotipo-ambiente, pratiche colturali).

La possibilità di avere previsioni meteo precise e tempestive è lo strumento indispensabile per superare il tabù della paura del bio (il timore della perdita del prodotto non può più essere un alibi per l'abuso dei veleni chimici).

CONVERSIONE AL BIO (per aiutare a uscire dal tunnel della chimica)

→ ANALISI AGROSISTEMA → PUNTI CRITICI (del bio in generale, dell'Azienda in particolare)

- PIANTA = biodiversità per endofiti, epifiti, limitatori naturali, ...
- SUOLO = aspetti fisici, aspetti biologici, bilancio idrico, zonazione parcellare ...

→ AZIENDA = organizzazione (precisione e tempestività)

→ VALUTAZIONE ALLA PREDISPOSIZIONE AL BIO (= A QUALITÀ)

- VIGORE = dimensione foglie, numero cimature, entità diradamento ...

GESTIONE PROTEZIONE IN BIO

→ a livello generale = gestione agronomica e difesa con rame/zolfo, basso vigore = bassa suscettibilità

→ a livello puntuale = interventi specifici x determinati patogeni o particolari annate

IL BIO - Parte V

NON SOLO RAME E ZOLFO PER IL VIGNETO BIO

Come tutti i bravi vignaioli sanno, il trattamento fitoiatrico rappresenta l'ultimo atto della difesa del vigneto che si basa sul ridurre la suscettibilità applicando le corrette pratiche agronomiche. In particolare i produttori bio sono fortemente impegnati nel mettere in atto strategie colturali in grado di aumentare la resistenza delle piante e diminuire la virulenza dei patogeni.

Perché le malattie colpiscono anche quando tutto ciò viene fatto con la massima diligenza? Per trovare una spiegazione bisogna distinguere le cause dagli effetti e la prima considerazione da fare è che il vigneto - come tutte le monoculture - è sul piano ecologico un sistema molto debole.

Nella monocoltura si semplificano al massimo le catene alimentari: c'è un'unica pianta coltivata che inevitabilmente attira tutti i suoi parassiti per combattere i quali si utilizzano fitofarmaci non sempre selettivi. Per contrastare questo meccanismo va aumentata la presenza spontanea dei limitatori naturali e ciò si ottiene mediante la maggiore biodiversità vegetale e la scelta di principi attivi tollerati dalle popolazioni di insetti, acari, funghi e batteri utili.

In un suolo lavorato la fertilità biologica è molto bassa mentre una copertura erbacea rivitalizza l'ambiente sia a livello aereo (con più antagonisti dei patogeni) che radicale (le micorrize sono importantissime per la nutrizione e quindi per la resistenza delle piante). Inoltre la presenza di piante erbacee può ostacolare fisicamente la diffusione di alcuni organi di infezione (es. oospore di peronospora). Anche l'uso di ammendanti organici (soprattutto il compost autoprodotta in Azienda) stimola - molto più dei concimi minerali - un agrosistema più popolato e diversificato dove gli agenti delle malattie trovano meno spazio a loro disposizione (come avveniva nel promiscuo) così da ridurre la "dipendenza" dai trattamenti antiparassitari.

La biodiversità ha un valore non solo paesaggistico ma anche funzionale. L'ecologia insegna che un agrosistema è più stabile se popolato da molte specie diverse.

PERONOSPORA E RAME

Al di là dei pro e contro legati all'indiscussa efficacia e alle problematiche ambientali, l'impiego del rame nella lotta antiperonosporica può essere ridotto applicando in modo tempestivo le strategie di intervento più adatte alla situazione corrente.

Avendo azione di copertura, l'obiettivo primario è l'aumento di persistenza sulla vegetazione, variabile secondo le diverse formulazioni (coformulanti) ma anche in relazione alle modalità di distribuzione.

L'impiego del rame deve essere assolutamente preventivo. Ciò implica due tipi di inconvenienti :

- SPRECHI = trattamenti fatti in previsione di eventi infettanti che non sempre poi si verificano
- RISCHI = difficoltà di mantenere costantemente protetta la vegetazione e possibilità di dilavamento.

Essendo difficile ridurre il numero dei trattamenti, si può limitare la quantità annuale di rame con interventi preventivi a minore concentrazione perché effettuati con basso potenziale di inoculo (senza rischi di resistenza dato che il rame ha un'azione multisito). Poiché il dosaggio in etichetta viene stabilito in previsione di un inevitabile calo di efficacia con il progredire dei giorni, suddividendo l'intervento in 2 tempi si garantisce una maggiore persistenza media del prodotto sulla vegetazione. Quindi si può intervenire a filari alterni con basse dosi completando il trattamento negli altri filari a una distanza di giorni variabile secondo le reali necessità (partendo una volta dal basso e una volta dall'alto così che lo stesso filare è trattato alternativamente nelle due direzioni con una migliore irrorazione all'interno della chioma). Prima di una pioggia si preferisce impiegare formulati caratterizzati da una maggiore persistenza e dopo la pioggia si opta invece per una maggiore prontezza d'azione. In questo modo non si rimane scoperti in caso di una pioggia improvvisa o viceversa si possono evitare interventi inutili (se nel frattempo non ha piovuto) e, pur usando meno rame, si mantiene più protetta la vegetazione di neoformazione su tutta la superficie aziendale. La riduzione dei dosaggi varia secondo le circostanze e la distanza tra i due interventi va dilatata con prudenza senza escludere di dover ricorrere a tempestivi trattamenti a dosi piene su tutti i filari.

OIDIO E ZOLFO

Lo zolfo viene generalmente aggiunto al rame effettuando così la lotta antioidica con criteri antiperonosporici! Sarà sicuramente un'abitudine tanto comoda ma questo criterio può scatenare attacchi molto difficili da controllare.

Nella maggior parte degli areali viticoli non si vedono più i "germogli a bandiera" (che rappresentano l'infezione primaria causata dal micelio già presente nelle gemme). Ciò significa che l'oidio ha contratto con la vite un rapporto fenologico ossia si conserva latente in attesa di attaccare direttamente gli acini appena allegati. Questo attacco avviene a partire dagli organi svernanti (cleistoteci) che hanno esigenze climatiche ben precise da soddisfare e tali che non sono attivi nelle prime fasi di sviluppo della vite. In genere il tradizionale trattamento con zolfo in polvere in post-germogliamento non solo è inutile ma è dannoso per i fitoseidi e altri limitatori naturali. Ad eccezione delle zone soggette ad attacchi precoci, la lotta antioidica può partire in prossimità della fioritura e subito intensificarsi dall'allegagione in poi con molta attenzione. Fino alla chiusura del grappolo non basta aggiungere lo zolfo bagnabile ai trattamenti rameici ma sono necessari almeno due interventi con zolfo (eventualmente addizionato di bentonite) che hanno un'importante valenza anche contro le tignole e i marciumi del grappolo. Nel momento della stagione in cui si riduce il rischio peronospora aumenta in genere quello relativo all'oidio e poiché si tende ad allungare i turni dei trattamenti rameici può essere necessario intercalare interventi antioidici specifici. Inoltre dato che rispetto alla peronospora la fase recettiva all'oidio si protrae per più tempo, spesso è necessario effettuare un altro intervento in prossimità dell'invaiaitura.

Comunque una volta *ramare* (con le scaglie di solfato stemperate in acqua e calce) e *zolfare* (con lo zolfo in polvere) erano due cose separate. Tale separazione era facilitata dal fatto che i vigneti erano a terrazzi, quindi in quelli alti si zolfava di più e in quelli bassi si ramava di più e forse era questa la viticoltura di precisione.

BOTRITE E AMBIENTE

La botrite e il marciume acido sono grandi nemici per il vino di qualità ma anche gli antibotritici di sintesi lo sono per la qualità del vino. Il problema è aggravato dal fatto che l'attacco avviene in fase di maturazione (> stress per la pianta, > danno qualitativo, > rischio residui nel vino).

- Peronospora e oidio (parassiti obbligati) appartengono al SISTEMA DIRETTO PIANTA-PARASSITA = come logica conseguenza anche la lotta è diretta (*abbassare la virulenza del patogeno* quando le condizioni ambientali ne aumentano l'aggressività) = quindi si agisce principalmente su un solo punto

- Botrite e agenti di m.a. vivono su molte spp. quindi fanno parte dell'agrosistema ossia del SISTEMA INDIRETTO PIANTA-AMBIENTE : ovvio che in questo caso la lotta deve essere indiretta (*abbassare la suscettibilità dell'ospite* agendo su più punti con metodi agronomici : essendo patogeni polifagi hanno tante concause su cui quindi bisogna agire es. tignole, vigore ...) : l'intervento chimico -meno decisivo- si rende necessario solo in casi limiti e la sua efficacia è sempre subordinata ai metodi preventivi = quindi necessariamente bisogna agire su più punti.

PARASSITI	SPECIFICI OBBLIGATI	POLIFAGI FACOLTATIVI
SISTEMA	pianta-parassita	pianta-ambiente
EPOCA ATTACCO	pre-invaiaatura	post-invaiaatura
M.A. NATURALE SPECIFICA	si	no
LOTTA	chimica diretta	agronomica indiretta
PER ABBASSARE	aggressività patogeno	suscettibilità ospite
SI AGISCE SU	1 punto	molti punti

Per un patogeno specifico c'è sempre in natura un modo diretto per combatterlo, (es. rame e zolfo per peronospora e oidio), invece per i patogeni polifagi le possibilità di difesa devono coinvolgere tutto l'agrosistema >> LA LOTTA A BOTRITE E MARCIUME ACIDO INSEGNA A CURARE LE CAUSE E NON GLI EFFETTI

➤ bc è polifago e attacca molte spp. diverse

➤ m.a. ha eziologia complessa che coinvolge direttamente e indirettamente più agenti

>>> la lotta a bc e m.a. è importante per capire e gestire le dinamiche dell'agrosistema facendo leva su un insieme di STRATEGIE PREVENTIVE INTEGRATE (con un approccio multidisciplinare su suolo, pianta, microclima, bca, endofiti, epifiti e altri organismi di rizosfera, rizosfera, fillosfera e carposfera).

Virulenza e riproduzione del patogeno, appetibilità e resistenza della pianta → dipendono sostanzialmente dall'elemento ACQUA (che regola velocità di crescita di entrambi). Sul contenuto idrico dell'atmosfera (che controlla virulenza patogeno) possiamo fare ben poco (gestione canopy) ma sul contenuto idrico della pianta (che ne determina suscettibilità) possiamo fare molto di più.

SUSCETTIBILITÀ A BOTRITE E MARCIUME ACIDO :

➔ >>> la causa predisponente è il *vigore* = grappoli compatti e bucce sottili * in conseguenza di tecniche agronomiche sul suolo e sulla pianta (es. grappoli più compatti con potatura a sperone)

➔ >>> il fattore decisivo è *l'annata*

*in relaz. a :

- caratteristiche genetiche (volume acino, lunghezza rachide, epoca maturazione)
- ambiente (disponibilità idriche suolo, fertilità e % allegazione in fx temperatura)
- potatura (di allevamento = sezione struttura vascolare; di produz. = n° e posiz. gemme)
- gestione del verde (interventi corretti e tempestivi per epoche e modalità)
- difesa = zonazione aziendale parcellare su base fitoiatrica (migliore efficacia-tempestività e maggiore economicità degli interventi).

Nella lotta antibotritica non essendoci una molecola chimica naturale efficace si può agire per via *fisica* (bentonite, litotamnio, farina di roccia...) o *microbiologica* (b. subtilis, b. licheniformis, trichoderma spp.). Nella pratica aziendale i prodotti microbiologici e fisici disponibili offrono però una protezione insufficiente se non abbinati a opportune strategie agronomiche preventive.

Contro botrite e m.a. la difesa agronomica preventiva e indiretta serve a :

- controllo in zone/annate a bassa pressione
- ridurre virulenza e aumentare possibilità di successo di interventi specifici in zone/annate ad alta pressione.

PREVENZIONE AGRONOMICA ANTIMARCIUMI *

Inerbimento, concimazioni equilibrate, sfogliatura in fase di maturazione ... = tutte misure valide consigliate ma spesso da sole non bastano (cv sensibili in annate difficili)

>>> per ridurre la compattezza dei grappoli e la dimensione degli acini la prevenzione deve partire da :

- FASE DI ALLEVAMENTO = con minore sezione dei vasi e assenza di cicatrici permanenti la linfa scorre più lentamente e regolarmente = evitare di avere germogli troppo vigorosi in cui la linfa scorre più veloce e aumenta dimensione acini e compattezza grappoli
- FIORITURA-ALLEGAGIONE = riducendo la percentuale di fiori allegati e la velocità di crescita dell'acino si ha grappoli più spargoli e bucce più spesse

>>> *"costruire" piante a basse esigenze* = PIANTE A BASSA SUSCETTIBILITÀ (e alte prestazioni).

- *inerbimento = durante tutta la stagione "filtra" e rende meno altalenanti le disponibilità idriche e nutrizionali : velocità e durata della crescita più costanti con grappoli meno grandi e acini meno gonfi; graminacee (dry cover crop) da sole o in miscela con dicotiledoni, no leguminose
- concimazione = il meno possibile, assolutamente poco o niente N nemmeno organico (arriva con la pioggia), nei vigneti vigorosi niente o al limite solo K minerale, irrobustimento tessuti con K-Ca fogliari
- gestione del verde = gestire posizione, dimensione e numero dei grappoli (palizzamento rapido e preciso, sfogliatura in prefioritura-allegazione, cimatura nulla o molto limitata, diradamento tardivo ...) : dall'invaiaitura in poi non deve assolutamente esserci ricrescita apicale
- potatura = evitare germogli sulla curva e capi/ cordoni troppo lunghi che accentuano l'acrotonia e aumentano volume e compattezza dei grappoli; possibilità di pre-potatura antivigore; guyot = grappoli generalmente più spargoli; cordone speronato = maggiori riserve e minore fertilità → rischio di eccessiva nutrizione grappoli (acini più grandi e grappoli più compatti)
- sistemazioni e orientamento filari = favorire esposizione e ventilazione in fx omogeneità suolo (+ drenaggio in testata)

IL RAME E' AMICO O NEMICO DELLA VITICOLTURA BIO?

L'aspetto più discusso della viticoltura bio è l'uso del rame. C'è chi ha paura di usarlo ritenendolo insufficiente a proteggere il vigneto e chi invece lo rifiuta in quanto è un metallo pesante (quindi tossico e inquinante).

L'efficacia antiperonosporica del rame è comprovata da oltre un secolo e oggi è possibile ridurre drasticamente le dosi (molto al di sotto di quelle fissate dal Reg. Cee) risolvendo quelli che fino a poco tempo fa erano i punti critici (limitata persistenza ed elevato numero di interventi). Sotto il profilo tossicologico, riducendo le dosi i problemi diminuiscono ma non scompaiono. Quindi non ci sono dubbi : l'uso del rame va progressivamente abolito. Ma con cosa lo sostituiamo? Non certo con i prodotti di sintesi altrimenti per risolvere un problema ne creiamo un altro molto più grave (con un girotondo di principi attivi sempre nuovi e sempre più attraenti ma poi ritirati dal mercato per problemi di resistenza o tossicità). Dopotutto è da ritenersi meno grave l'uso di una sostanza naturale per quanto impattante ma nota e stabile (e comunque già presente nell'ambiente) piuttosto che introdurre nuove molecole artificiali innescando un processo di degradazione di cui non si può prevederne con certezza gli effetti sulla pianta e i prodotti finali che restano nell'ambiente. ...

Un'alternativa c'è : da molti anni numerose sperimentazioni hanno evidenziato diverse molecole naturali capaci di contrastare efficacemente la peronospora in condizioni di pressione medio-bassa (e qualcuna ha fornito dati molto interessanti anche in situazioni più difficili). Ma la ricerca su queste molecole non trova molti finanziamenti poiché, trattandosi di sostanze naturali, non è possibile registrarne il brevetto e quindi non c'è interesse da parte dei grossi gruppi multinazionali.

In attesa di tempi migliori, non resta che usare al meglio le risorse disponibili : una viticoltura attenta e una gestione agronomica tempestiva mantengono i rischi parassitari a livelli più bassi permettendo di fare affidamento su propoli, estratti vegetali e altri induttori di resistenza. Quando necessario il rame può essere usato a dosi molto basse ridimensionando i suoi aspetti negativi tramite la neutralizzazione sui colloidi organici (mediante compost, inerbimenti e sovesci inseriti per rinforzare le piante e come strumenti di qualità e tipicità). D'altronde l'uso del rame e delle molecole naturali può essere un giusto limite per favorire una viticoltura più a misura d'ambiente (solo nei posti vocati = meno suscettibili) e d'uomo (la presenza del vignaiolo nel vigneto è maggiormente richiesta per un accurato ed esperto monitoraggio che è l'essenza della vera viticoltura di precisione).

TRATTAMENTI RAMEICI

➤ IN PREVISIONE DI UNA PIOGGIA

tattamento a filari alterni con max 60% del dosaggio totale con prodotto persistente (solfato tribasico)

➤ SE HA PIOVUTO DOPO IL TRATTAMENTO

si tratta negli altri filari con max 40% in funzione di quantità pioggia con prodotto dotato di azione più rapida (idrossido)

➤ SE NON HA PIOVUTO

non si tratta subito, si aspetta la previsione di un altro evento infettante o si tratta con prodotto persistente dopo 5-10 giorni in base a fase fenologica (allungamento germogli e/o suscettibilità)

➤ IN PREVISIONE DI UN LUNGO PERIODO PIOVOSO

si tratta subito in tutti i filari con dose piena (con prodotto persistente) secondo fase fenologica ed eventuale presenza inoculo

Durante un periodo piovoso è fondamentale effettuare un trattamento rameico tra una pioggia e l'altra per frenare l'aumento progressivo di inoculo

➤ IMPIEGO CURATIVO DEL RAME E CASI ESTREMI

aumento resistenza al dilavamento, trattamenti sotto la pioggia, trattamenti con Cu acido a basse dosi.

IL BIO - Parte VI

Quando si è cominciato a fare viticoltura bio, tanti anni fa, l'obiettivo era fare bio e si era concentrati sull'ottimizzare l'uso di rame e zolfo (poco rame e zolfo di cava). Lavorando in questo modo (ponendo i problemi fitoiatrici davanti a tutto) si producevano vini che erano bio ma non sempre sufficientemente buoni. Cammin facendo si è capito che l'obiettivo è la qualità globale mentre il bio è lo strumento -più intelligente e sicuro- per raggiungere l'obiettivo. Così ora si possono produrre grandi vini che in più sono bio. → All'inizio si lavorava sugli effetti, ora si è imparato a lavorare sulle cause.

Dove e quando l'impegno fitoiatrico è maggiore di quello agronomico non si può fare qualità e non conviene fare viticoltura. Dato che "i problemi vanno risolti alla radice" e siccome la radice è il cervello della pianta, la viticoltura parte dalla gestione del suolo. Un terreno lavorato è un terreno disabitato mentre se inerbito diventa una **catena alimentare** molto proficua per il vigneto. La copertura erbacea agisce come un pannello solare in inverno e come un isolante in estate : in pratica è un **salvadanaio** tutto l'anno.

Confronto convenzionale/bio = non si può più giustificare il diserbo e i sistemici dicendo che con l'interceppo e il rame si fanno più passaggi e si consuma più gasolio. La lavorazione interceppo è più impegnativa del diserbo chimico ma diventa vantaggiosa se si considera che permette di tollerare meglio l'inerbimento nell'interfila (che costa meno della lavorazione) e la messa a punto di programmi di difesa basati sui modelli epidemiologici e l'uso dei corroboranti può aiutare a ridurre il numero dei trattamenti.

Quando si fa il bilancio bisogna considerare tutte le fasi della filiera compresi i costi e i rischi (ecologici, energetici, economici ...) per la ricerca, la sperimentazione e la commercializzazione delle molecole di sintesi che sono altissimi e superano enormemente quelli di un eventuale maggior uso del trattore (tra l'altro non sempre necessario).

Molecole di sintesi = non si può più dire "questa sì e questa no", tutte sono velenose, è l'idea stessa che è sbagliata. Pensiamo a cosa ci hanno a suo tempo detto del ddt e ora ci raccontano sul glyphosate ... Ora come allora chi lo vende ci tranquillizza ma la verità è un'altra.

Chi non fa ancora viticoltura bio deve sapere che fare bio con rame e zolfo non è difficile.

Chi fa già viticoltura bio deve crescere perché fare bio con rame e zolfo non è sufficiente.

Produzione vitivinicola : immaginiamo l'agrosistema come a un CONTENITORE che contiene quello che c'è (**suolo e clima**) e quello che ci mettiamo (**tecnica colturale**). Il prodotto (vino) che ne esce dipende dalla "reazione" tra tutti gli elementi contenuti. Quindi se usiamo i veleni chimici il vino non potrà essere né tipico né tantomeno sano.

VITICOLTURA DI TERROIR = la tecnica colturale asseconda suolo e clima che determinano il risultato finale.
VITICOLTURA INDUSTRIALE = la tecnica colturale prevale su tutto e da essa dipendono le caratteristiche del vino.

VINI DI TERRITORIO → DENSITA' E RADICI

Bassa densità = poche radici in tanto spazio = poco terroir.

Alta densità = tante radici in poco spazio = tanto terroir.

TIPICITA' DEL VINO ED ETA' DEL VIGNETO = il "contatto" tra piante e ambiente aumenta e si perfeziona con l'andar degli anni.

I terrazzi erano fatti per andare a piedi e lavorare a mano (viticoltura di precisione), il ritocchino è fatto per lavorare a macchina (viticoltura estensiva).

Il guyot è fatto per poter scegliere, il cordone è fatto per andare più veloce.