

# Viticultura biologica

written by Rivista di Agraria.org | 14 febbraio 2011

di Andrea Carozza

Il tema del biologico è entrato nel quotidiano in ragione di sensibilità personali, interessi professionali, a volte politici, temi sociali salutistici e istanze ambientaliste. Il comparto vitivinicolo non si sottrae a questa cornice; anzi, la grande crescita che negli ultimi 10 anni ha portato i vigneti gestiti con il metodo biologico ad essere il 5% delle superfici italiane coltivate a vite, con una dimensione quindi superiore alla media generale delle coltivazioni biologiche, dimostra interessi ancora più rilevanti. La trasformazione in vino dell'uva prodotta con il metodo biologico non è stata regolamentata, al pari di altri settori dell'agroalimentare, creando qualche zona d'ombra sul suo sviluppo; tuttavia essa denota una ridotta problematicità per la naturalità del suo processo, facilitando la predisposizione e definizione di regole comuni. Esse devono essere chiare ed omogenee in alternativa all'attuale regolamentazione, operata da alcuni Enti Certificatori con la redazione di propri Disciplinari di vinificazione, per approdare ad un Discipinare unico condiviso a livello europeo, se possibile.

La fertilità, la vita stessa dei suoli, è in pericolo. In nome della produttività, abbagliato dalla corsa al profitto, l'uomo ha dimenticato che il cibo e il vino sono un prodotto della Terra, e che la Terra chiede rispetto. Dal 1985 ad oggi è stata utilizzata più della metà dei fertilizzanti chimici mai prodotti nella storia dell'uomo, negli ultimi vent'anni abbiamo immesso nella Terra la stessa quantità di prodotti chimici prima impiegati in un secolo: una crescita esponenziale. Senza rifiutare la Scienza e le sue scoperte, bisogna chiederle di mettersi, con un atto di umiltà, sullo stesso piano di tante conoscenze troppo in fretta dimenticate o emarginate, figlie della pratica quotidiana e dell'esperienza, di conoscenze ancestrali e di rispetto (Petrini, 2008).

Quando beviamo un vino vero, quando ci si commuove per sapori o aromi particolari, è in realtà un mondo remoto che si ammira. Un mondo remoto che le leggi della Terra trasformano in una qualità fisica, restituendo alla Terra tutte le sue facoltà. Grazie a un'agricoltura rispettosa e artistica, l'uomo svolgerà pienamente il suo ruolo. Il gusto del vino può essere unico e inimitabile soltanto se è la piena espressione del suo clima e del proprio territorio. Perché le viti assorbano le caratteristiche del territorio per mezzo delle loro radici, questo deve essere vivo, perché i lieviti assorbano il clima in tutte le sue molteplici sfaccettature (vento, topografia, luce, calore, ecc.) non devono venire a contatto con agenti chimici di sintesi. Quando il sito produttivo ha dato piena espressione di sé, grazie alla sua coltivazione mediante pratiche agricole sane, gli aromi creati artificialmente non sono più necessari (N. Joly, 2007).



Nuovo logo europeo del Biologico

## La biodiversità nel campo coltivato

Uno dei temi centrali dell'ecologia è costituito dalla diversità biologica. La biodiversità animale e vegetale è diventata un parametro di riferimento nello studio del campo coltivato: basti pensare a come gli approcci quantitativi e qualitativi nello studio della biodiversità siano sempre più visti come indicatori della qualità dell'ambiente (Paoletti, 1999).

La biodiversità può essere definita da due componenti:

- 1) la varietà delle specie;
- 2) l'abbondanza relativa di ciascuna di esse (equipartizione o evenness).

La prima componente può ridursi al “catalogo” delle specie, la seconda alle dimensioni relative delle singole popolazioni (Mugurran,1988). Ne deriva che per studiare in modo rigoroso la biodiversità andranno considerate entrambe le componenti.

## **L'importanza della vegetazione spontanea**

Si è assistito negli ultimi decenni alla graduale scomparsa degli spazi naturali dalla campagne e di conseguenza a un'eccessiva semplificazione dell'agroecosistema di pianura. Soltanto in tempi recenti è stata evidenziata l'importanza degli spazi naturali nell'incrementare la diversità biologica del territorio e mantenere la stabilità dell'ambiente agrario, migliorandolo dal punto di vista ecologico ed economico. Le piante spontanee, presenti nel campo coltivato o nelle aree marginali adiacenti, possono infatti svolgere un importante ruolo in agricoltura, favorendo in vario modo le popolazioni di insetti utili. L'importanza delle siepi nella lotta naturale agli organismi dannosi va ricercata anche nelle possibilità di fornire una continuità ecologica fra le diverse colture presenti in campo, costituendo corridoi di spostamento per gli ausiliari.

### **Le siepi**

Siepi,filari frangivento e fasce boscate rappresentano per molti ausiliari (insetti pronubi e artropodi che si nutrono di organismi dannosi alle colture), importanti luoghi di rifugio nei quali trovare cibo e riparo nei momenti più critici del ciclo biologico (Celli et al.,1996; Ferrari et al.,1998, Burgio et al.,2000). Per i Coleotteri Coccinellidi le siepi rappresentano un rifugio importante specialmente nel periodo autunno-invernale.

### **Interfilari inerbiti**

Le bordure e gli interfilari inerbiti sono importanti per la sopravvivenza di numerose specie di entomofagi utili. In agricoltura biologica è necessario gestire in modo oculato lo sfascio della vegetazione spontanea, attraverso operazioni che tengano conto del ciclo biologico degli organismi utili e dei fitofagi. Le operazioni di sfalcio sarebbero da evitare, ad esempio, nei periodi in cui le piante erbacee ospitano ingenti popolazioni di entomofagi o di pronubi selvatici, per evitarne la distruzione o l'allontanamento.

## **Agenti dannosi e lotta naturale**

### **Le cicaline**

Le cicaline di interesse viticolo sono rappresentate da due specie:la cicalina gialla (*Zygina rhamni*) e la cicalina verde (*Empoasca vitis*), quest'ultima assai più diffusa e dannosa.

La cicalina verde, ampiamente diffusa e temuta in tutta l'Italia settentrionale, attacca invece le foglie a livello delle nervature, ostacolando il flusso della linfa. A seguito dell'attacco si verificano vistosi ingiallimenti o arrossamenti del margine fogliare che, successivamente, si arriccia e dissecca.

Esistono svariati antagonisti naturali in grado di tenere sotto controllo le infestazioni di cicaline. Tra questi

l'Imenottero parassitoide *Anagrus atomus*. Questo insetto attacca le uova di svariate specie che infestano piante spontanee e coltivate.

## Tignole

La tignoletta della vite (*Lobesia botrana*) è stato per molti anni il fitofago chiave della coltura nelle diverse aree viticole italiane. Nelle regioni più settentrionali, in zone circoscritte, *L. botrana* condivide la stessa nicchia ecologica con la tignola della vite (*Eupoecilia ambiguella*) che, in certe annate, può diventare il fitofago principale. I maggiori problemi si registrano nelle zone di pianura poco ventilate ed in vigneti con forte rigoglio vegetativo, dove l'ombreggiamento e il ristagno di umidità creano un microclima favorevole allo sviluppo delle popolazioni. In viticoltura biologica la difesa è incentrata sull'impiego di preparati microbiologici a base di *Bacillus thuringiensis*. In comprensori viticoli di grandi dimensioni, ottimi risultati sono stati ottenuti col metodo della confusione sessuale. A carico delle uova e degli stadi giovanili di *L. botrana* e *E. ambiguella* si sviluppa un complesso di antagonisti naturali, soprattutto Imenotteri parassitoidi, la cui attività è ugualmente in grado di provocare un'elevata mortalità nelle popolazioni (Marchesini e Dalla Montà, 1998).

## Equilibrio vegeto-produttivo

Il rinnovamento della viticoltura avutosi in questi ultimi lustri ha comportato in progressivo aumento del valore dei vigneti ed importanti modifiche nella loro gestione, che deve necessariamente prevedere la valutazione ed il mantenimento nel tempo di una elevata efficienza fisiologica, quindi produttiva e qualitativa. Il vigneto equilibrato mantiene una efficienza elevata e costante nel tempo.

Condizioni di squilibrio per eccesso produttivo portano ad una ridotta velocità di crescita dei germogli che genera una superficie fogliare non sufficientemente sviluppata per sostenere la completa maturazione dell'uva. Si registrano scadimenti qualitativi importanti, le viti diventano sensibili agli stress ambientali e presentano una limitata fertilità delle gemme per l'anno successivo. Le viti in condizioni di equilibrio vegeto-produttivo presentano germogli che rallentano la loro crescita in fioritura od allegazione per poi arrestarla prima dell'invasatura. In questo modo le piante hanno fermato una superficie fogliare adeguata a sostenere la maturazione dell'uva e l'accumulo degli zuccheri all'interno degli acini.

## La gestione del terreno nel vigneto biologico

La conduzione di un vigneto biologico richiede una visione "globale" di un sistema complesso che, nel rispetto dell'ambiente, dovrebbe assicurare un soddisfacente livello produttivo e qualitativo. Nel "sistema vigneto" la gestione del suolo occupa un ruolo importante dal punto di vista ecologico e ambientale e può svolgere una funzione di sostegno non solo per la conservazione del suolo e della sua fertilità, ma anche per il mantenimento delle viti in equilibrio vegeto-produttivo, condizione fondamentale per ottenere uve di qualità.

Per quanto riguarda le esigenze nutritive della vite, non esistono particolari difficoltà nella coltivazione biologica. La vite è, nel complesso, poco esigente in elementi nutritivi. Senza entrare nel merito delle specifiche problematiche, è opportuno sottolineare che il metodo biologico non interferisce in senso negativo sulle rese produttive del vigneto: al contrario, la ricostituzione di una migliore fertilità generale del suolo favorisce la vitalità microbiologica del terreno e la dotazione in microelementi. È da tenere comunque presente il bilancio della sostanza organica e degli elementi nutritivi: **un aspetto da valorizzare, soprattutto nel biologico, sono gli apporti dei residui di potatura.**

**La gestione del suolo di un vigneto biologico è uno dei fattori chiave per assicurare la conservazione del terreno agrario e della sua fertilità** e, contemporaneamente, il mantenimento delle viti in un equilibrio ottimale per la produzione di uve di qualità. La gestione del suolo è uno dei punti nodali che caratterizzano l'agricoltura e, quindi, anche la viticoltura biologica. È da tenere presente che alcune tendenze e sperimentazioni della viticoltura moderna sono utili anche nel biologico.

**Le lavorazioni del terreno sono limitate principalmente ai primi anni dell'impianto**, agli ambienti con clima particolarmente asciutto o ai terreni molto sciolti.

La tecnica più diffusa nel biologico è quella dell'**inerbimento che viene adattato alle diverse condizioni pedoclimatiche, alle esigenze vegetative e produttive della vite e ad altri aspetti**, come il contenimento dell'erosione superficiale e la protezione della fertilità del suolo. L'inerbimento consiste nel rivestimento del terreno occupato dal vigneto con una copertura erbacea la cui crescita viene controllata per mezzo di trinciature o sfalci lasciando in situ la biomassa. L'inerbimento potrà essere, quindi, naturale o artificiale; presente per tutto l'anno (permanente) o per un periodo limitato (temporaneo); può interessare l'intera superficie dell'impianto (inerbimento totale) o soltanto una parte (inerbimento parziale).

## La scelta varietale

La scelta varietale in viticoltura biologica non segue una normativa particolare, pertanto si deve fare riferimento agli elenchi delle varietà ammesse alla coltivazione in una determinata area, che non prevedono per l'Italia ibridi produttori resistenti alle malattie fungine.

Se si considera che in *Vitis vinifera* non sono mai state segnalate resistenze nei confronti della peronospora, è del tutto impensabile poter fare viticoltura biologica affidandosi solo alla scelta varietale e alla tecnica colturale. Per produrre uva da vino in agricoltura biologica, come del resto in quella tradizionale, occorre partire da una accurata valutazione dell'agroecosistema in cui si deve operare, al fine di individuare eventuali fattori limitanti e approntare le pratiche agronomiche più idonee a massimizzare i risultati nel pieno rispetto dell'ambiente. È sicuramente più "semplice" coltivare la vite nelle zone più vocate e la vocazionalità di un'area è espressa proprio dall'interazione tra vitigno, clima e suolo. Oggi la viticoltura ha a disposizione un mezzo estremamente efficace per l'individuazione delle aree vocate: la "zonazione", che può essere definita "la risultante di un assemblaggio di informazioni provenienti dai settori climatico, pedologico e colturale, e un mezzo prezioso con cui gestire l'evoluzione e la conversione produttiva di un'area viticola" (Jean *et al.*, 1987).

I criteri generali identificati sono i seguenti: varietà a vigoria contenuta (fogliosità equilibrata), per avere una situazione microclimatica migliore all'interno della chioma; maturazione precoce (ciclo breve), per sfuggire meglio alle malattie parassitarie e a condizioni climatiche avverse; grappoli spargoli, per diminuire l'incidenza di marciumi e favorire la distribuzione dei fitofarmaci; acini a buccia spessa, perché sono meno sensibili agli attacchi parassitari (in particolare alla tignoletta); varietà meno sensibili alle avversità più pericolose in quella determinata area; varietà con buona affinità di innesto con i principali portainnesti.

La viticoltura biologica si basa sulla ricerca del migliore equilibrio possibile tra piante e ambiente, che significa avere viti che raggiungono e mantengono un buon equilibrio vegeto-produttivo, con risvolti positivi sulla qualità delle uve e sui costi di produzione. Considerato che clima e terreno sono due elementi fortemente condizionanti le successive scelte degli operatori agricoli e che la vite europea non possiede particolari caratteristiche di resistenza ai patogeni, la scelta varietale andrà fatta, a maggior ragione in biologico, proprio in funzione delle caratteristiche di clima e terreno e della capacità di mediazione tra terreno ed epibionte offerta dal portainnesto.

# Le avversità della vite e le strategie di difesa

## La difesa antiparassitaria

Per il controllo di questi parassiti sono diversi i prodotti fitosanitari che possono essere efficaci in viticoltura biologica. Quello maggiormente utilizzato è il *Bacillus thuringiensis* nonché la lotta con modificatori di comportamento (confusione sessuale). Il *Bacillus thuringiensis* agisce per ingestione e per contatto sulla coltura; è fondamentale che il grappolo sia ben esposto all'azione dell'atomizzatore e che quest'ultimo sia in perfetta efficienza; migliora l'efficacia del prodotto antiparassitario l'aggiunta di zucchero per 5-6 kg/ha. In alcuni importanti comprensori viticoli, in aziende con impianti superiori all'ettaro, il metodo della confusione sessuale ha dato risultati soddisfacenti, se ben coadiuvato da una qualificata assistenza tecnica.

## Le principali malattie fungine della vite

### *Plasmopara viticola* - Peronospora

Questa malattia, a causa della sua elevata capacità distruttiva, rappresenta una costante minaccia per la coltura in tutte le aree viticole italiane, anche se i maggiori pericoli si incontrano nelle regioni settentrionali, in cui le condizioni pedoclimatiche sono complessivamente più favorevoli al ciclo biologico del patogeno. Questo è, infatti, fondamentalmente condizionato dalla disponibilità di acqua, che influisce positivamente nelle diverse fasi del ciclo, determinando con la sua entità e distribuzione il livello di aggressività della malattia. La peronospora della vite è stata uno dei primi casi fitoiatrici oggetto di una gestione guidata attraverso la famosa "regola dei tre dieci", che da oltre mezzo secolo viene praticamente utilizzata in Italia e ha fornito un contributo sostanziale alla razionalizzazione della difesa. Come è noto, la "regola dei tre dieci" considera probabile un'infezione primaria quando, in presenza di vegetazione suscettibile (differenziazione degli stomi, corrispondente a uno sviluppo dei germogli prossimo a una lunghezza di 10 cm), si verifica una pioggia di almeno 10 mm e la temperatura ha raggiunto o superato i 10°C. Sulla base dell'andamento delle temperature nei giorni successivi alla supposta pioggia infettante è, quindi, possibile prevedere la data di possibile evasione, in modo da posizionare il trattamento poco prima della fine del periodo d'incubazione, allo scopo di impedire successive infezioni secondarie (Goidanich *et al.*, 1957).

### *Uncinula necator* - Oidio o mal bianco

Come la peronospora, è dotato di una elevata capacità distruttiva sulla produzione ed è complessivamente in Italia una malattia ancora più pericolosa a causa della diffusione territoriale pressoché generalizzata nelle regioni centro-meridionali ed anche in molte aree settentrionali. Ciò è dovuto alle caratteristiche biologiche del patogeno, che da un lato rendono le infezioni poco dipendenti dall'andamento climatico, favorendone l'insediamento nella maggior parte delle situazioni pedoclimatiche della viticoltura italiana, dall'altro gli conferiscono eccezionali capacità di perpetuazione e diffusione, rendendo notevolmente impegnativa la difesa.

## Difesa dalla peronospora

Nella gestione di questa malattia è opportuno considerare preliminarmente il livello di base di rischio peronosporico collegato alle caratteristiche pedoclimatiche dell'area in cui si opera. Gli ambienti più soggetti agli attacchi sono quelli situati nelle aree di pianura delle regioni settentrionali, dove le precipitazioni sono di norma più abbondanti e hanno un effetto favorevole più marcato sul ciclo biologico del patogeno, a partire dalla maturazione e germinazione delle oospore. In tali ambienti la limitata disponibilità di antiperonosporici (in pratica il solo rame) può determinare difficoltà nella gestione della malattia nelle annate più piovose. Per contro nelle aree collinari del Nord e nelle maggior parte di quelle delle regioni centro-meridionali la difesa antiperonosporica della vite può essere gestita più agevolmente anche in agricoltura biologica. Le forme di allevamento, l'esposizione dei filari e la densità di impianto che permettono un maggior arieggiamento, una migliore esposizione dei grappoli all'aria ed alla luce sono le basi per poter gestire con efficacia sanitaria il vigneto. Pertanto è opportuno fare :

- la potatura al "verde"
- l'inerbimento

## Difesa dall'oidio

Da quando è comparso questo parassita in Europa a metà dell'800, il primo rimedio efficace è stato lo zolfo, e tutt'oggi continua ad essere il prodotto principale per la difesa in viticoltura biologica. I vigneti ben controllati, equilibrati, con forme di allevamento che garantiscono una buona esposizione alla luce dei grappoli ed interventi di potatura verde, risultano meno sensibili all'attacco dell'oidio. Un ulteriore aiuto al contenimento della malattia è dato da una equilibrata concimazione, soprattutto è importante non eccedere nella somministrazione di azoto e garantire una sufficiente disponibilità di potassio. E' importante predisporre una strategia di lotta all'oidio di tipo preventivo con i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica, per ridurre i danni diretti ed indiretti, quest'ultimi responsabili della penetrazione e dell'insediamento della botrite. Lo zolfo funziona in fase di sublimazione, pertanto le basse temperature e l'elevata umidità ne riducono l'efficacia. Lo zolfo polverulento (30-40 kg/ha) è ritenuto quello maggiormente efficace ed economico, ma a basse temperature (sotto i 15-17°C) non svolge bene la sua attività, inoltre è facilmente dilavabile in caso di pioggia. Lo zolfo bagnabile agisce a temperature più basse di quello polverulento ed è normalmente utilizzato fino alla fine della fioritura. Dal 2000 è stato registrato un preparato a base di spore di *Ampelomyces quisqualis*, fungo antagonista degli oidi. E' utilizzato per ridurre le fonti di inoculo ed i trattamenti sono normalmente posizionati in post-vendemmia, per l'attività sui cleistoteci svernanti ed in fase di germogliamento. Successivamente può integrare e/o alternare lo zolfo nella strategia di difesa da questa micopatia. Nelle aree a basso rischio, quelle più fredde ed umide, con frequenti precipitazioni, l'oidio è da considerare una malattia secondaria e pertanto lo zolfo o altro prodotto specifico sono utilizzati in miscela con i trattamenti per le altre malattie, se compatibili.

I prodotti fitosanitari:

### Rame (Sali di)

E' un fungicida entrato a far parte della farmacopea agricola nel 1700. Ancora oggi conserva un posto di primaria importanza per la difesa delle piante da numerosi parassiti fungini. In agricoltura biologica sono ammesse ed autorizzate solo le seguenti forme:

- idrossido di rame
  - ossicloruro di rame
  - ossido rameoso
4. solfato di rame (poltiglia bordolese, poltiglia borgognona, solfato tribasico, idrossi-solfato di rame)

L'azione del rame può essere:

- sul parassita: la sua attività tossica dovuto allo ione rame e si esplica a livello di:
    - parete chitinosa, che viene danneggiata in quanto  $\text{Cu}^{++}$  tende a sostituirsi ad alcuni cationi ( $\text{H}^+$ ,  $\text{Ca}^{++}$ ,  $\text{Mg}^{++}$ )
    - modificazione della permeabilità della membrana cellulare in seguito alla denaturazione di amminoacidi ed enzimi
4. alterazione dei processi respiratori ed ossido-riduttivi

- sulla pianta: fungicida di contatto da utilizzarsi secondo criteri di lotta preventiva.

Il rame è un prodotto tossico per la pianta (fitotossico), la cui tossicità è variabile da prodotto a prodotto. La vite è una coltura tollerante il rame, sempre in funzione delle dosi, dei prodotti commerciali e dell'epoca di intervento, ma ne riduce l'attività fotosintetica dell'apparato fogliare. E' da sempre sconsigliabile la miscelazione con oli e polisolfuri, risulta non compatibile con rotenone e *Bacillus thuringiensis*. La quantità del rame è limitata dal Regolamento dell'agricoltura biologica; dal 1 gennaio 2006 il limite massimo è di 6 kg/ha/anno. Il limite è riferito al principio attivo (p.a. riportato in etichetta), espresso in ione rame e non al prodotto commerciale.

Non sono "ammessi" dal Regolamento dell'Agricoltura biologica e pertanto non utilizzabili i prodotti a base di rame definiti solubili o sistemici, quali: peptidati, pentaidrati, acetati o tallami di rame, etc.

## Zolfo

Lo zolfo attualmente in commercio non arriva più dalle miniere, ma è un sottoprodotto della raffinazione del petrolio. E' una sostanza anticrittogamica impiegata fin dal XIX secolo in frutticoltura e in viticoltura per combattere il "mal bianco". La polivalenza di azione e il ruolo fisiologico svolto nelle piante, uniti a caratteristiche quali il ridotto impatto ambientale e il basso costo, lo rendono un principio attivo estremamente importante in agricoltura. Nelle formulazioni è molto importante il grado di purezza, definita come assenza di Selenio, dannoso per l'uomo e gli animali. Gli zolfi in commercio sono purificati.

L'azione dello zolfo può essere:

- sul parassita: la sua azione sull'oidio è di tipo preventivo, curativo ed eradicante.
2. sulla pianta: prodotto di contatto.

# La viticoltura biologica in Italia

Il settore biologico italiano attraversa un momento di assestamento, testimoniato anche dai più recenti dati produttivi. Sul piano del mercato, i prodotti biologici reggono alla crisi, tenendo sia nel settore della grande distribuzione, dove sono sempre più radicati, con un numero di referenze in crescita; sia nei canali di vendita alternativi, dalla vendita diretta ai mercati contadini, che attraggono un numero crescente di italiani che vogliono coniugare qualità e risparmio. Sul piano produttivo, l'agricoltura biologica italiana resta leader in Europa. Al 31 dicembre 2009, secondo le elaborazioni del Sinab sulla base dei dati forniti dagli Organismi di controllo, gli operatori biologici erano 48.509, con una riduzione complessiva, rispetto all'anno precedente, del 2,3%. A diminuire sono soprattutto i produttori agricoli (-3,7%), mentre crescono i trasformatori (+ 3,5%). Alla diminuzione degli operatori fa riscontro un netto aumento delle superfici (biologiche o in conversione): siamo infatti risaliti a 1.106.684 ettari, con un aumento del 10,4 % rispetto al 2008. In pratica, abbiamo meno aziende agricole biologiche ma di maggiori dimensioni. Il numero di operatori si attesta sui valori abbastanza costanti degli ultimi cinque anni (dal 2005), con piccole oscillazioni, mentre la netta ripresa delle superfici fa seguito all'altrettanto netta diminuzione che si era verificata nel 2008. L'Italia mantiene il primato in Europa per il numero di operatori certificati e resta leader per ettari di superficie coltivati secondo il metodo biologico (escludendo i pascoli gestiti in biologico, in cui la Spagna primeggia). Poche novità anche per quanto riguarda la distribuzione regionale e quella per colture. Nonostante i numeri forniscano nel complesso dei segnali positivi, è chiaro che c'è tanto da fare per ridare slancio a un settore che vede il nostro Paese ai primi posti nel mondo. Un cambiamento molto importante è costituito dal nuovo logo europeo del biologico: è importante che i consumatori familiarizzino subito con il nuovo marchio che sarà obbligatorio sui prodotti biologici confezionati.

La consistenza della coltivazione biologica della vite in Italia ha seguito, nelle linee fondamentali, l'andamento produttivo generale dell'agricoltura biologica. Dopo un decennio di crescita a ritmi molto elevati, a partire dall'approvazione della normativa europea nel 1991, negli ultimi anni si sta registrando una diminuzione delle superfici coltivate e delle aziende, anche per quanto riguarda la viticoltura.

L'andamento delle superfici dei vigneti biologici in Italia va inquadrato all'interno dell'andamento generale della superficie biologica totale. Infatti, non è un caso che nel 2002 - anno di massimo storico della superficie vitata biologica - si sia toccato anche il massimo della superficie agricola biologica: 1,2 milioni di ettari, tutti di superficie biologica certificata, con un aumento di quasi 200.000 ettari rispetto al 2000. Dal 2002 è iniziato il lento ridimensionamento del settore, che nel 2008 è ritornato al di sotto del milione di ettari complessivo: 954.361 ettari. I motivi dell'andamento negativo della superficie biologica, a partire dal 2002, sono stati in particolare tre:

- la fine del periodo dei contributi per l'agricoltura biologica, previsti dai Psr (Piani di sviluppo rurale);
  - la crisi dei consumi legata alla crisi economica generale dell'Italia;
3. la mancata valorizzazione delle produzioni biologiche, in termini di prezzo all'origine, che ha indotto molte aziende ad abbandonare il biologico.

## La situazione viticola biologica regionale

Per analizzare in dettaglio la ripartizione regionale della produzione viticola biologica, occorre fare riferimento ai più recenti dati disponibili, che sono quelli aggiornati al 31-12-2003. Su un totale di 31.709 ettari esiste, come negli anni precedenti, una netta prevalenza del Sud e delle Isole. Otto regioni, comprese Abruzzo e Molise, rappresentano la metà della superficie nazionale (circa 16.517 ettari).

Sei regioni concentrano in totale quasi il 70% delle superfici viticole biologiche:



- Sicilia 7.674 ettari
  - Toscana 3.946
  - Puglia 2.888
  - Abruzzo 2.589
  - Emilia R. 2.522
6. Marche 2.245

La diminuzione delle superfici dal 2001 in poi ha determinato anche un netto riequilibrio territoriale. Alcune regioni, che avevano superfici molto elevate, sono diminuite più di altre: in particolare la Sicilia, arrivata nel 2001 a 14.837 ettari, pari a circa il 37% del totale nazionale, che ora vede la sua incidenza scendere al 24%, e l'Abruzzo.

## **Il vivaismo viticolo biologico allo stato dei fatti**

Ad oggi non esiste un vero e proprio vivaismo viticolo biologico. In Italia, come all'estero, il panorama è rimasto ancorato a poche aziende vivaistiche che hanno portato avanti un metodo di produzione finalizzato a soddisfare la richiesta di alcuni loro clienti. I limiti più evidenti per una produzione biologica tradizionale "in terra" possono essere così riassunti: 1) i terreni su cui viene impiantato il barbatellaio devono essere condotti con tecniche di gestione biologica da almeno 2 anni; 2) la particolare tecnica di forzatura facilita l'insorgere di muffe 3) l'obbligo di mantenere sano il barbatellaio si scontra con la necessità di ridurre gli apporti di rame; 4) il prezzo di vendita è ancora scollegato ai costi di produzione.

A differenza di alcuni anni fa, quando si pensava che un solo clone di una determinata varietà ed un solo portinnesto, potessero essere la soluzione a tutti i problemi, oggi si assiste alla giusta richiesta di svariate selezioni clonali per mantenere all'interno di un vigneto quella biodiversità capace di adattarsi alle mutevoli condizioni climatiche. In virtù di questo il vivaista biologico dovrebbe attrezzarsi con una completa serie di accessioni clonali che di fatto è difficile da realizzare. La tecnica tradizionale è ancora ingestibile, biologicamente alla luce delle conoscenze attuali, anche in relazione agli elevati quantitativi di rame e zolfo da distribuire in barbatellaio. Per questo motivo la tecnica vivaistica si è indirizzata verso le produzioni fuori terra che permettono di risolvere un altro grande problema: la disponibilità di terreni idonei alla gestione biologica di un vivaio.

## **Il vino da uve biologiche**

In questo nuovo modello agricolo che si va faticosamente prefigurando, la viticoltura occupa un posto di privilegio perché nella gestione della vite si sono, fin dal principio, combinate la tradizione e l'innovazione.

## **La dinamica dei vitigni biologici**

Il vino è tra i più antichi ed importanti derivati della trasformazione del prodotto agricolo e costituisce un elemento distintivo della tradizione agro-alimentare italiana. Il nostro Paese è da sempre il secondo produttore di vino all'interno dell'Unione Europea, preceduto soltanto dalla Francia (Eurostat, anni vari). Le superfici investite a vigneti coltivati con tecniche biologiche rappresentano oggi una quota ancora marginale degli investimenti complessivi (Distilleria, 2003).

Nell'arco degli ultimi 10 anni, l'estensione dei vigneti biologici è aumentata in misura esponenziale, e i vigneti biologici sono presenti soprattutto nel Mezzogiorno, a cui troviamo a seguire Sicilia e Sardegna. La restante parte

delle superfici biologiche si concentra in misura significativa presso le altre regioni dell'Italia meridionale a cui segue l'Italia centrale e quella settentrionale.

## La struttura degli operatori e la produzione

Allo stato attuale, la vinificazione non è disciplinata per quanto concerne il metodo biologico. All'interno di tutti i paesi dell'U.E. la denominazione di vendita deve dunque fare riferimento a "vino ottenuto da uve da agricoltura biologica". In pratica, ad oltre 15 anni dall'emanazione del Reg. **CEE 2092/91**, non sono ancora state inserite norme specifiche su questa materia. Si tratta di una situazione paradossale che in molti casi genera confusione nei consumatori interessati ad avvicinarsi al prodotto ed è motivo di competizione sleale con i vini di paesi terzi sui mercati extra-U.E., dove la dizione "organic", cioè la traduzione inglese del termine biologico, è invece consentita.

Il consumo dei prodotti biologici in genere e quello dei vini ottenuti da uve biologiche in particolare, presentano una forte asimmetria a livello territoriale, sia in valori assoluti che come incidenza del peso relativo dei diversi canali. Per quanto riguarda i consumi di biologico, è risaputo che attualmente nell'Italia Settentrionale si concentra il 60% dei consumi di prodotti alimentari biologici confezionati venduti dalla Distribuzione Moderna. Tuttavia, il vino da uve biologiche, se di qualità, non ha nel supermercato un punto di vendita in grado di sostenere l'immagine del prodotto.

## Il commercio intra-U.E. di vino

In Italia, il vino da uve biologiche detiene una quota di mercato ancora molto piccola rispetto a quello del convenzionale. Il discorso vale anche per il prodotto commercializzato fuori dei confini nazionali, se l'intera analisi si limita al confronto dei volumi complessivamente movimentati e del giro di affari. L'interscambio di vino convenzionale all'interno dei paesi dell'U.E. è stimabile in oltre 6 miliardi di euro. Il biologico contrappone una cifra di affari stimabile intorno ai 25 milioni di euro. Molte delle aziende italiane, soprattutto quelle specializzate, presentano una forte propensione all'export. L'incidenza delle esportazioni possono variare da un minimo del 15% ad un massimo del 95% della produzione complessiva. In generale, sulla base di varie stime si può valutare che, in media, oltre il 50% della produzione italiana di vino ottenuto da uve biologiche prenda la strada dell'estero (OMIARD, 2002).

## Scenari futuri

Le vendite delle produzioni enologiche da uve biologiche possono trarre vantaggio dal sostegno di politiche di marketing istituzionali. I campi di intervento potrebbero riguardare il sostegno diretto all'attività delle imprese, le modalità di vendita del prodotto e l'approccio ai canali di distribuzione (Nomisma, 2003). Per quanto riguarda il primo punto, è necessario uno sforzo per favorire la diminuzione dei costi di certificazione.

In relazione al secondo aspetto, risulterebbe utile incentivare la presenza di aziende vitivinicole presso fiere del settore, soprattutto internazionali. Provvedimenti in tal senso possono favorire il mantenimento di una buona redditività delle aziende, aprendo nuovi sbocchi di mercato.

In ultimo, una politica di supporto alle vendite tramite aiuti alla creazione di consorzi per l'export potrebbe agevolare soprattutto le imprese di dimensioni più ridotte.

Come i mercati esteri hanno fatto da traino all'insieme di prodotti alimentari riconducibili al Made in Italy, allo stesso modo essi possono diventare un elemento di traino per la crescita ed il consolidamento del comparto

vinicolo biologico.

## Processi e fasi della vinificazione biologica

Dire vino biologico è improprio perché tale presentazione del vino non è prevista né a livello comunitario né a livello nazionale. E' invece possibile una presentazione che indichi che il vino è stato elaborato a partire da uve ottenute con metodi di produzione biologica.

Il vino risente meno di altri prodotti della necessità di una differenziazione dalla pratica produttiva tradizionale. Tutto il vino elaborato secondo le pratiche enologiche autorizzate in ambito comunitario, deve essere considerato un prodotto naturale. Il processo che porta dall'uva al vino è un esempio tipico di processo biologico, in quanto avviene attraverso il metabolismo di lieviti, di solito *Saccharomyces Cerevisiae*, e successivamente, in molti casi, di batteri lattici. Ritroviamo quindi forte consonanza con il termine "biologico" (dal greco bios=vita e logos=parola, ossia riferito a tutti gli esseri viventi, vegetali o animali).

L'uso dell'anidride solforosa nell'"enologia biologica" è tollerato. Storicamente l'anidride solforosa, come agente antimicrobico e antiossidante, ha consentito di ottenere vini più sani ed di maggiore serbevolezza. Ad oggi risulta ancora un prodotto di cui difficilmente si può fare a meno, da qui la "tolleranza" anche nell'ambito della produzione biologica.

Invece la riduzione del suo tenore nel vino al consumo rimane tuttora un obiettivo prioritario da perseguire, sia nella produzione tradizionale, che, a maggior ragione, nel "biologico" (Simoni, 1995).

## Disciplinari di produzione

Non vi sono normative che consentono di definire un "vino biologico", ma vi sono disciplinari di produzione con precisi parametri di riferimento che impongono tecniche di coltivazione della vite e di trasformazione dell'uva, la cui applicazione consente di definire il prodotto finale "vino ottenuto con uve provenienti da agricoltura biologica". Tali disciplinari sono inseriti nel sistema di controllo definito dal Regolamento 2092/91, nel quale sono definite le norme generali riguardanti l'etichettatura, gli standard di produzione, il sistema di controllo, le disposizioni relative all'importazione di prodotti biologici da paesi terzi, concimi, ammendanti e presidi sanitari consentiti per la lotta fitosanitaria.

A livello internazionale ci sono differenze tra le principali normative: quella europea e quella statunitense (tra le regolamentazioni che hanno valore legislativo) e le Norme Ifoam e le Linee Guida del Codex Alimentarius (che sono invece delle linee di indirizzo).

Una commissione internazionale (la ITF, International Task Force on Harmonization and Equivalence in Organic Agriculture) lavora all'armonizzazione delle regole sulla produzione biologica nel mondo. Nella bozza del nuovo regolamento europeo sull'agricoltura biologica, ancora in discussione, è comunque previsto esplicitamente l'inserimento della vinificazione.

A complicare il quadro c'è poi la situazione italiana. Nel nostro paese, infatti, i vitivinicoltori biologici non hanno elaborato un disciplinare di vinificazione comune, come è avvenuto ad esempio in Francia, anche se in epoca molto recente. I disciplinari sulla vinificazione biologica, anziché da parte dei produttori e delle loro associazioni, sono stati elaborati dai principali organismi di controllo, il cui compito è in realtà quello di controllare l'applicazione del disciplinare stesso e non, in linea teorica, di redigerlo. Questa situazione è comunque il frutto dello sviluppo storico dell'agricoltura biologica in Italia per cui, dopo l'entrata in vigore della normativa europea nel 1991, si è giunti solo in un secondo momento alla completa differenziazione tra le attività di controllo e certificazione e quella delle organizzazioni dei produttori biologici.

Associazioni e Organismi di controllo operanti nel biologico hanno definito disciplinari di produzione per la vinificazione. Il mancato rispetto di tali disciplinari consente ugualmente al vino di fregiarsi della dizione “vino ottenuto con uve provenienti da agricoltura biologica” se le uve sono state ottenute nel rispetto della normativa. Il rispetto dei disciplinari di vinificazione è invece associato a marchi di tipo volontario quali “garanzia AIAB” o “garanzia biologico AMAB”.

Per AIAB, l'agricoltura biologica non è solo un metodo di produzione, ma anche una scelta a favore della biodiversità e della tutela dell'ambiente, del rispetto delle condizioni di vita degli animali allevati e dell'impegno etico nei confronti di chi lavora in agricoltura: insomma un modello di sviluppo ecosostenibile.

## **Stabilimenti di trasformazione: norme generali**

Oltre alle pratiche tecnologiche specifiche, i disciplinari riportano anche requisiti riguardanti gli stabilimenti di produzione, le procedure per l'individuazione la separazione delle partite di produzione biologica rispetto alla produzione tradizionale se presenti entrambe in stabilimento. Tale aspetto viene sottolineato, e deve essere considerato da aziende che trasformino anche prodotto tradizionale in quanto questo comporta separazione spaziale e temporale fra le due produzioni, con necessità quindi di una buona organizzazione dei flussi di materia prima e di semilavorato. Per quanto riguarda invece gli stabilimenti di produzione, oltre a richiamare il rispetto delle normative vigenti in materia agroalimentare, i disciplinari rimarcano anche la qualità, la pulizia e la manutenzione dei materiali costruttivi e degli impianti che vengono a contatto con il prodotto, specificando a volte i materiali e i detersivi ammessi. In particolare, come materiale viene esclusa la vetroresina, normalmente in uso nell'industria enologica, anche se in via di sostituzione con l'acciaio inox.

## **Pratiche e trattamenti enologici**

I disciplinari riportano indicazioni vincolanti, sottolineando a volte come espressamente “vietate” pratiche comunemente ammesse dalla legislazione. Inoltre per quanto ammesso, in certi casi vengono anche indicate quali pratiche siano da preferire rispetto ad altre, con indicazione quali “ammesso” oppure “consigliato”. Per l'aumento della gradazione alcolica dei mostri, nell'ambito del biologico si devono privilegiare innanzitutto le pratiche agronomiche che consentano di ottenere uve con composizioni equilibrate. Se però si rendesse necessario ugualmente intervenire per aumentare il tenore zuccherino delle uve è ammesso l'utilizzo di mosto concentrato e MCR provenienti da uve ottenuto secondo il metodo di produzione biologica. I limiti imposti da una vinificazione biologica, rispetto a quanto legalmente ammesso, sono decisamente limitati. Per prodotti o pratiche non ammessi è possibile individuare altri prodotti ammessi ad attività analoga o pratiche enologiche idonee per ottenere il medesimo risultato, e quindi il processo può tranquillamente essere portato correttamente a termine. La microbiologia enologica: l'utilizzo di lieviti è ormai pratica consolidata e ammessa anche nei disciplinari biologici, così come l'utilizzo di sali d'ammonio (in particolare fosfato di ammonio e solfato di ammonio), tiamina, scorze di lievito per favorire lo sviluppo di una corretta fermentazione. Anche l'uso di batteri selezionati è stato rapidamente ammesso nel biologico dopo essere stato autorizzato dalla legislazione. I disciplinari non sono quindi normative rigide, ma devono seguire costantemente lo sviluppo della ricerca enologica. A proposito di questa ultima considerazione deve essere valutato anche il possibile impiego del lisozima, recentemente autorizzato all'impiego, che potrebbe contribuire a ridurre i dosaggi di anidride solforosa per il suo effetto di contenimento della carica batterica. L'aggiunta di lieviti intesi come fecce fresche da aggiungere al vino, per favorire l'affinamento grazie ai processi di lisi cellulare, è praticamente ammessa e, se ben condotta, in grado di contribuire positivamente alla qualità del vino. La legge ammette anche l'uso dell'anidride carbonica come additivo per la produzione di vini gassificati, ma è ovvio e condivisibile che questa tipologia non venga assolutamente presa in considerazione nella

produzione “biologica”. Chiarificazione e stabilizzazione: la chiarificazione (illimpidimento) può essere ottenuta con mezzi fisici: centrifugazione e filtrazione, con o senza coadiuvante di filtrazione inerte. Numerosi sono i prodotti per uso enologico utilizzati con la finalità di chiarificare e stabilizzare il vino. Tali interventi possono essere effettuati in qualsiasi momento del processo. Vengono ammessi dai disciplinari: gelatina alimentare, colla di pesce, caseina e caseinati di potassio, ovalbumina, bentonite, diossido di silicio, caolino, tannino. A volte parte dei divieti posti dai disciplinari sui prodotti ad uso enologico non riguardano il prodotto in se, ma particolari formulati. Un esempio è la gelatina, per cui viene vietata la gelatina in forma liquida, per la composizione e gli stabilizzanti presenti, ma risulta pienamente ammessa la gelatina forma polverulenta o in scaglie. Vietato dai disciplinari è l’uso del carbone, ma deve essere ricordato come questa sia in realtà una pratica generalmente correttiva o comunque conseguente a pratiche enologiche non ottimali per una vinificazione di qualità. Il carbone riduce eventuali anomalie contemporaneamente sottraendo anche caratteri qualitativamente positivi. Vietato dai disciplinari è anche l’uso di polivinilpolipirrolidone, ma altri prodotti come ad esempio chiarificanti naturali possono svolgere un’azione analoga. Ai fini della chiarificazione dei mosti e dei vini interessanti sono gli enzimi, che svolgono anche altre funzioni tecnologiche con positivi effetti sulla qualità dei vini. La legislazione e i disciplinari ammettono l’uso di enzimi pectolitici, che intervengono sulle pectine favorendo l’estrazione dalle vinacce e l’illimpidimento di mosti e vini, e l’uso di betaglucanasi per la degradazione di glucani, in particolare provenienti da uve colpite da *Botrytis Cinerea*. Vietato è l’uso del ferrocianuro di potassio. Si ribadisce come la presenza di eccessi di metalli sia generalmente conseguente ad arricchimenti dovuti al contatto con materiali non perfettamente inertizzati. La diffusione dell’impiantistica in acciaio inox sta però praticamente superando questo problema. La correzione dell’acidità: il processo di maturazione dell’uve non sempre raggiunge condizioni ottimali di equilibrio compositivo. Così, come talvolta è necessario intervenire per arricchire il grado zuccherino, altre volte può essere necessario agire sul mosto o sul vino per modificare l’acidità. Le pratiche di acidificazione e disacidificazione sono quindi ammesse, definendo i prodotti utilizzabili. Per l’acidificazione è ammesso dalla legislazione e dai disciplinari il solo acido tartarico. Per la disacidificazione sono ammessi da soli o in formulati misti tartrato neutro di potassio e carbonato di calcio. La legislazione ammette anche l’uso di bicarbonato di potassio e tartrato di calcio che trovano invece limitazioni in alcuni disciplinari. Antiossidanti e antimicrobici: i “conservanti” utilizzati nel vino possono avere azione antimicrobica oppure svolgere funzione di protezione dalle ossidazioni. L’anidride solforosa, che svolge entrambe le azioni, è ad oggi ancora considerata insostituibile. I disciplinari biologici ne ammettono l’uso, riducendo però i limiti consentiti nel prodotto al consumo. Con attività antiossidante la legislazione e i disciplinari ammettono l’uso di acido citrico e acido L-ascorbico. Con attività antimicrobica la legislazione ammette l’uso di acido sorbico o sorbato di potassio. L’utilizzo dell’acido sorbico per ridurre il rischio di rifermentazione in bottiglia nei vini dolci può essere vitato con una moderna linea tecnologica di riempimento, completa di sistemi di lavaggio e sterilizzazione delle bottiglie e dell’impianto di riempimento e di sistema di microfiltrazione sterilizzante del vino. Inoltre, non essendo ammessi dai disciplinari trattamenti termici di stabilizzazione microbiologica del vino, ovvero la pastorizzazione, la microfiltrazione sterilizzante a freddo risulta l’unica corretta pratica applicabile. Le precipitazioni tartariche: la qualità commerciale di un vino prevede che non debbano verificarsi precipitazioni in bottiglia, per cui si deve intervenire anche per prevenire la formazione di Sali di acido tartarico che diano origine a cristalli sul fondo della bottiglia. I possibili interventi sono i seguenti :

- Aggiunta di bitartrato di potassio e/o di tartrato di calcio per favorire la precipitazione del tartrato, ammesso anche dai disciplinari. Tale aggiunta viene generalmente effettuata in sinergia con basse temperature (prossime al punto di congelamento del vino). L’uso di acido racemico per la precipitazione del Calcio non è ammesso dai disciplinari biologici.
2. Aggiunta di composti che inibiscono la precipitazione, ed in particolare la gomma arabica (ammesso nel biologico) e acido metatartarico (ammesso solo da alcuni disciplinari). A livello tecnologico deve essere considerato che la pratica della stabilizzazione a freddo con i cristallizzanti sopra indicati, coadiuvata dall’aggiunta di gomma arabica in bottiglia, può rendere non necessario l’impiego di acido metatartarico.

Una citazione deve essere fatta a proposito del solfato di rame, ammesso dalla legislazione e non dai disciplinari, per l'eliminazione di difetti di gusto o di odore del vino. Si tratta del difetto definito "odore di ridotto", che può derivare da fermentazioni condotte da lieviti non idonei o da tardive azioni di illimpimento e pulizia dei vini. Solo una cura e un controllo costante sul vino consentono di evitare problemi o di intervenire tempestivamente con travasi e filtrazioni.

## **L'anidride solforosa**

L'impiego dell'anidride solforosa e dei suoi Sali in enologia è da tempo universalmente e legalmente permessi in tutti i Paesi produttori e consumatori di vino. L'anidride solforosa esercita diverse azioni molto importanti, tra le quali si deve segnalare l'azione antimicrobica contro lieviti e batteri e l'azione antiossidante significativa per la protezione esercitata sui composti responsabili dei caratteri organolettici dei vini. Essendo nota la sua azione tossica sono stati posti limiti al suo impiego. E' da ricordare come una certa quantità di anidride solforosa (da pochi a qualche decina di mg/l) si formi naturalmente durante la fermentazione alcolica ad opera dei lieviti, e che possa evolvere in certe fasi del processo riducendosi il contenuto totale presente. La legislazione si è quindi preoccupata di definire limiti per i prodotti al consumo. Nell'ambito del "biologico" indubbiamente l'utilizzo dell'anidride solforosa determina una serie di perplessità ed interrogativi. L'anidride solforosa è tollerata all'interno dei disciplinari del vino ottenuto da uve biologiche. Un disciplinare di produzione cita espressamente: "Tra tutti gli additivi e coadiuvanti di uso enologico, l'anidride solforosa è l'unico di cui si siano verificati gli effetti tossicologici. Pertanto è indispensabile attuare tutti i possibili metodi atti a ridurre il livello residuale nel vino finito. Quindi, nel presente disciplinare, tutte le fasi che prevedono l'utilizzo di solforosa devono essere considerate come possibili ma dovrà essere cura del produttore cercare di sostituire l'azione della solforosa con altri metodi tutte le volte che questo sia tecnicamente possibile".

Attualmente i limiti legali alla presenza di solfiti nei vini sono fissati dalla legislazione nazionale e comunitaria. Per la normativa italiana il limite massimo è di 200 mg/L di anidride solforosa totale per tutti i vini. La normativa europea pone i limiti massimi di 160 mg/L per i rossi e di 210 mg/L per i bianchi, con deroghe che permettono allo Stato membro di elevare il valore massimo di 40 mg/L in annate sfavorevoli. Pertanto, in Italia per i vini rossi occorre osservare il limite europeo (160 mg/L) mentre per i bianchi vale il limite nazionale, più restrittivo (200 mg/L). Valori più elevati si applicano per i vini dolci. Si tratta di livelli molto superiori a quelli previsti dai disciplinari italiani sul biologico e anche, ad esempio, dalla Chartre Vin Bio francese, più permissiva su questo aspetto (100 mg/L per i vini rossi e 120 mg/L per i vini bianchi).

## **Costi di produzione e redditività della vitivinicoltura biologica**

In questi ultimi anni in mondo agricolo, e non solo quello agricolo, ha maturato la consapevolezza che l'Agricoltura Biologica non è più una nicchia di mercato destinato a pochi intimi. Prodotti biologici stanno riempiendo gli scaffali dei supermercati, mercati specialistici del biologico rappresentano una realtà per numerosi ambienti territoriali, Internet è ormai satura di portali specializzati nelle vendite di alimenti biologici, e l'elenco potrebbe continuare ancora. Si può affermare che il "fenomeno biologico" è stato quello che negli ultimi anni ha maggiormente contribuito a modificare il modo di produrre in agricoltura, garantendo nel contempo i consumatori in merito alle tecniche di produzione ed alla tracciabilità della filiera produttiva. E' ovvio che un settore in forte espansione come quello delle produzioni agricole biologiche debba scontare anche qualche pecca; così, coloro che criticano questo modo di produzione, segnalano una carenza nei controlli, parlano di scarsa coerenza quando alcuni gruppi del biologico pretendono una tolleranza in merito alla presenza di Organismi Transgenici o utilizzano materiali plastici per la pacciamatura, ecc. Ma il settore sta evolvendosi per cui, col tempo, maturerà e sarà sicuramente in grado di

superare queste lacune. Anche il vino, così come gran parte delle produzioni agricole, può essere agevolmente ottenuto con il metodo biologico. Da rilevare, però, che in questo settore manca ancora una specifica regolamentazione comunitaria, per cui attualmente il “vino biologico” può essere etichettato con “vino ottenuto da uve biologiche”. Ovviamente i produttori di questo tipo di vino devono attenersi a specifici disciplinari di trasformazione e sono oggetto di controlli da parte di appositi organismi di certificazione.

## Conclusioni

Si può affermare che la coltivazione dell’uve da vino con tecnica biologica può rappresentare per taluni ambiti territoriali una valida alternativa alla coltivazione convenzionale. Soprattutto nell’attuale momento in cui il consumatore è alla ricerca di prodotti alimentari particolari, che rispondano a determinate esigenze di “qualità, sicurezza alimentare e tracciabilità”, la coltivazione biologica può rappresentare una adeguata risposta. Si aggiunga poi che il consumatore, pur di avere queste garanzie, è disposto a pagare di più, per cui l’agricoltore trae anche il vantaggio di poter offrire sul mercato un prodotto a più alto valore aggiunto, con indubbi vantaggi per il suo reddito netto e per il collocamento della produzione. In un futuro ormai prossimo le nostre produzioni vitivinicole dovranno confrontarsi non soltanto con quelle caratterizzate dalla presenza di un materiale genetico estraneo ma con quelle provenienti da Paesi caratterizzati da costi di produzione inferiori, da Paesi che non hanno eccessive restrizioni nell’utilizzazione di terminati prodotti chimici, siano essi concimi e/o antiparassitari o fitoregolatori, ecc., da Paesi nei quali il lavoro minorile non è tutelato, o addirittura incentivato e/o sfruttato. Tutto ciò comporterà la realizzazione di un grande mercato mondiale dei prodotti alimentari, un mercato dove l’imperativo sarà produrre di più (non importa con quale materiale genetico, non importa con quali metodi, non importa in quali Paesi) ai più bassi costi possibili, per poi vendere i prodotti ottenuti sui mercati dove ci sono i capitali per acquistarli. Ciò che andrà verificato nel lungo periodo è se il processo di globalizzazione dei mercati può rappresentare per la vitivinicoltura del nostro Paese un’opportunità o, al contrario, una strada pericolosa, che potrebbe determinare effetti dannosi per il benessere della nostra società. Le opportunità sono legate soprattutto alla possibilità di poter ampliare le esportazioni verso altri Paesi consumatori. A questo proposito occorre però rilevare che i prezzi delle nostre produzioni, in relazione ai maggiori costi di produzione sono, in genere, superiori a quelli dei prodotti simili offerti sul mercato mondiale. In questo contesto occorre rilevare che:

- è illusorio pensare di poter competere con le altre aree di produzione con i medesimi prodotti, sulla base dei bassi costi di produzione e dei bassi prezzi di vendita sul mercato;
  - non convince il fatto di pensare che le altre aree mondiali non riusciranno a produrre vini di qualità;
  - occorre differenziare (nei prodotti, nel confezionamento e nei metodi di produzione) la nostra offerta, al fine di consentire al consumatore una scelta consapevole;
4. occorrerà valorizzare il nostro sistema Paese, lavorando soprattutto su qualità, sicurezza alimentare e tracciabilità, in quanto saranno questi gli elementi in grado di determinare, almeno nel breve periodo, valore aggiunto per i prodotti della nostra vitivinicoltura.

Sintesi della tesi di Laurea Triennale in Tecnologie Alimentari – Viticoltura ed Enologia  
“La viticoltura biologica: produzione e caratterizzazione di due vini del Lazio”  
Università della “Tuscia” di Viterbo – sede di Velletri (RM)

*Andrea Carozza, laureato in Tecnologie Alimentari – Curriculum Viticoltura ed Enologia presso l’Università della “Tuscia” di Viterbo (sede di Velletri), frequenta attualmente il terzo livello AIS (Associazione Italiana Sommelier) del Corso di qualificazione professionale per Sommelier. [Curriculum vitae >>>](#)*

**La Vigna, il Vino e la Biodinamica**

Nicolas Joly - Slow Food Editore - 2008



Un libro per conoscere l'«altra faccia» della viticoltura. Nicolas Joly - produttore francese, convinto sostenitore e divulgatore della viticoltura biodinamica, presenta una visione diversa della vite e del vino, basato su un approccio alla terra rispettoso e pulito...

[Acquista online >>>](#)