

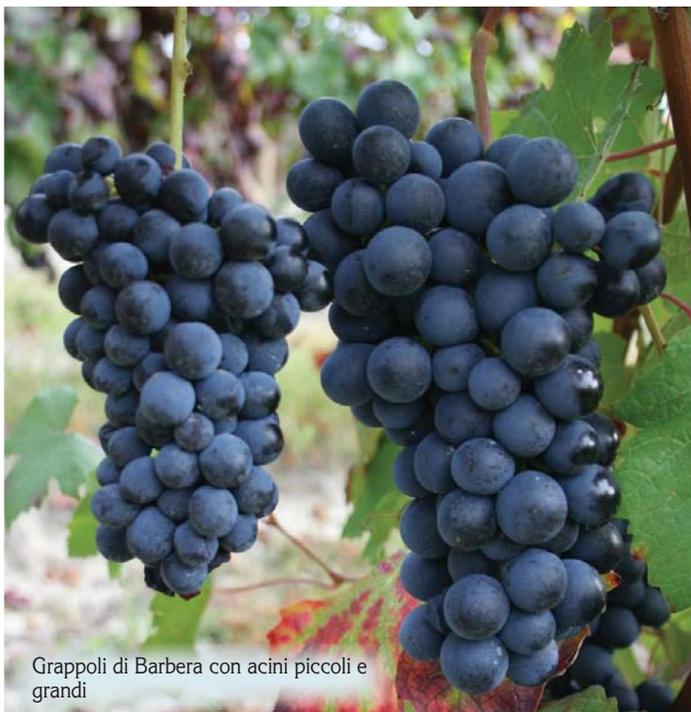
GRANDEZZA DEGLI ACINI E QUALITÀ DEI VINI

Mario Castino

È opinione comune fra i tecnici che, specialmente per la produzione dei vini rossi, una dimensione mediamente minore degli acini sia un fattore di qualità. Questa opinione, basata più sull'intuito che su prove dirette, è correlata al fatto che nella buccia si trovano molti di quei componenti che incidono in modo sensibile sulle caratteristiche dei vini, quali polifenoli, antociani, precursori dell'aroma caratteristico del vitigno e così via. Ora semplici calcoli aritmetici ci confermano che al variare del diametro di una sfera, a cui possiamo approssimare la forma di un acino, il rapporto fra superficie (buccia) e volume (succo) cambia in

modo sensibile. Ad esempio per una sfera di 0,5 cm di diametro esso vale 6, ma scende a 4 per una sfera di 1,5 cm. In altre parole la superficie di buccia per unità di volume è molto maggiore negli acini di minor diametro e quindi, teoricamente, se la composizione della buccia fosse uniforme, la quantità di sostanze rilasciate per unità di volume sarebbe maggiore. Di qui l'incremento di qualità a parità di condizioni di elaborazione.

Il volume degli acini varia, a parità di condizioni di coltivazione, soprattutto in funzione dell'andamento climatico stagionale ed in particolare dall'entità delle



Grappoli di Barbera con acini piccoli e grandi

precipitazioni e della loro distribuzione nel corso dello sviluppo fenologico della vite.

Questi problemi sono particolarmente sentiti in quelle zone caldo aride nelle quali l'irrigazione è importante, se non indispensabile, per ottenere risultati accettabili o ottimali con tale intervento.

Difficoltà applicative

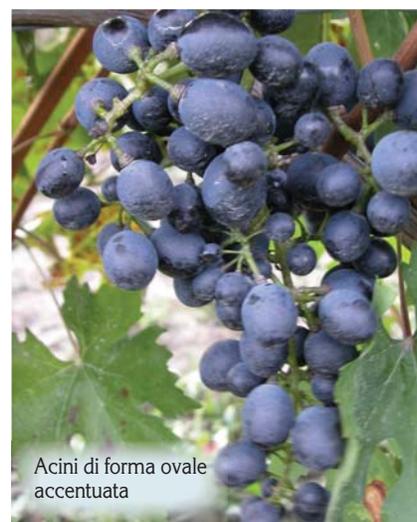
Date queste premesse teoriche, alcuni studiosi hanno creduto di poter stabilire per le diverse cultivar un rapporto più opportuno fra le parti solide e la fase liquida, che condurrebbe ad una buona qualità per quel determinato vitigno. Di qui gli interventi di eventuale sottrazione di parte della fase liquida (dal 10 al 20%) dal pigiato per equilibrare le proporzioni fra fase liquida e fase solida, nelle annate in cui si pensa esso sia troppo lontano dall'ottimale per ottenere vini opportunamente strutturati. I risultati qualitativi ottenuti non sono concordanti, perché se da un lato si sono quasi sempre ottenu-

ti con tale procedimento vini più colorati e di maggior corpo, si è osservato spesso anche un incremento del contenuto in potassio e un innalzamento di pH, talvolta pregiudizievole per la valutazione e la gestione microbiologica dei vini stessi. Risulta inoltre difficile valutare quale sia la percentuale più opportuna da sottrarre, poiché un eccesso può portare a vini troppo ruvidi ed astringenti. È poi da tener in conto la perdita di volume del prodotto finale, solo parzialmente compensata dal valore del vino bianco o rosato ottenibile dal mosto sottratto. Assolutamente negativa la pratica poi se l'uva è anche solo parzialmente invasa da ifomiceti:

la carica polifenolossidasi, presente quasi totalmente sulle bucce, agirebbe su un volume di pigiato ridotto.

Dalla teoria... alla pratica

Qual è il fondamento reale di queste opinioni e degli interventi da esse derivati? È innanzitutto necessario riflettere sulle premesse teoriche, che rappresentano solo un'approssimazione della realtà, quasi sempre un poco diversa ed



Acini di forma ovale accentuata



Nello stesso grappolo si trovano abitualmente acini di dimensione diversa



Diversa pezzatura delle bacche

il più delle volte in modo poco controllabile. Nel caso in questione sono da prendere in considerazione alcune circostanze che limitano il valore delle conclusioni che si possono trarre dalle premesse che abbiamo più sopra accennato. La prima è che la forma degli acini spesso non è una sfera perfetta, ma più o meno ovoidale.

In secondo luogo, poiché la grandezza degli acini è valutata in funzione del loro peso, il volume calcolato dello stesso sarebbe sufficientemente preciso a patto che la densità della parte liquida fosse uniforme per tutte le dimensioni: ma è ben noto che quasi sempre gli acini più piccoli sono in media più zuccherini di quelli voluminosi e questa circostanza rende meno attendibile il rapporto delle loro dimensioni. Resta poi il fatto che, l'ipotesi secondo cui a parità di superficie il contenuto in sostanze cedibili al mosto nel corso della macerazione risulti uniforme, è smentito dall'esperienza. È facile osservare che gli acini molto grandi sono spesso meno colorati di quelli di dimensioni minori. Non solo, ma mentre il tenore in antociani tende veramente a diminuire con l'aumentare del diametro degli acini, la stessa cosa non avviene per i polifenoli e questa circostanza complica ulteriormente il problema.

Non si può inoltre scordare che una percentuale più o meno grande dei polifenoli ceduti al vino derivano dai vinaccioli e che esiste una buona correlazione fra il numero medio degli stessi e la grandezza degli acini. Ma tale correlazione diviene molto stretta se si assume il loro peso in funzione del volume della bacca. Quindi le cessioni appena rammenta-

te sembrano strettamente proporzionali, indipendentemente dalla grandezza dell'acino. Come ben si vede, da queste pur banali riflessioni, si consolida il concetto che le premesse teoriche vanno assunte con molta cautela e la loro applicazione nella pratica non è semplice e immediata.

Di fatto le ricerche più recenti sembrano indicare che la

correlazione positiva fra una dimensione minore degli acini ed una migliore qualità non è così diretta come si è supposto in un primo tempo. In realtà sarebbero le condizioni colturali e climatiche che portano a dimensioni medie minori in grado di incidere in modo complesso ed indiretto sulle caratteristiche compo-



Grappolo interessato da forte colatura e acinellatura, con acini di dimensioni molto diverse

sitive dell'uva e quindi sulla qualità dei vini. Per questo motivo la semplice sottrazione di un'aliquota della fase liquida per riequilibrare il rapporto fra l'eccesso di questa rispetto alle parti solide non ha come esito i medesimi risultati qualitativi di quando un buon rapporto è ottenuto naturalmente nel corso della maturazione dell'uva.

Conclusioni

Questi accertamenti mettono l'accento sull'importanza innanzi tutto dell'impiego di un'opportuna selezione clonale unita ad una scelta razionale del portinnesto, per ottenere, a parità di altre condizioni, una minore dimensione delle bacche. Inoltre, dove il regime irriguo è utilizzato, risulta fondamentale la scelta dei periodi più opportuni per cooperare al risultato finale voluto: in particolare una moderata carenza idrica fra l'antesi e l'invaiaitura, sembra la più efficace nel ridurre in modo irreversibile il volume medio degli acini, ma anche nel modificare le concentrazioni in antociani e tannini a parità di grandezza della bacca. Naturalmente la stessa cosa vale quando il fenomeno avviene per un adeguato regime idrico delle precipitazioni naturali. E poi da tener presente che le differenze compositive osservate in modo significativo sono spesso limitate fra le classi di dimensioni minime e massime, il cui contributo quantitativo sulla massa totale è necessariamente modesto. In definitiva i più recenti dati ottenuti indicano come le cause che contribuiscono al variare delle dimensioni della bacca incidono in modo più notevole sulla composizione sia delle bucce sia della fase liquida che non le dimensioni di per sé.

Come si vede, il numero ed il tipo dei fenomeni coinvolti nella relazione fra le dimensioni degli acini e la qualità dei vini ottenuti è molto diversificato e risulta difficile separare gli effetti dei singoli fattori, anche per gli inevitabili sinergismi fra loro.

Partendo da una banale proporzione aritmetica, la ricerca ha messo in luce la complessità della situazione reale, con la scoperta di vari ed interessanti fenomeni fisiologici che sarebbero forse sfuggiti all'attenzione dei ricercatori senza tale semplice input teorico.