

## Misurare il grado zuccherino del mosto



Il quantitativo di zucchero presente nell'uva o nel mosto consente di prevedere il grado alcolico del vino dopo la fermentazione. E' un indice che esprime il quantitativo di zucchero naturale (zucchero dell' uva e zucchero di frutta) contenuto nel mosto prima della sua fermentazione. Può anche essere riferito e misurato sull'uva prima dell'ammostamento per determinare il periodo ideale di raccolta. La misura avviene usualmente con mostimetro (principio di Archimede) o rifrattometro (principio: rifrazione della luce). Ci sono parecchie procedure, strumenti ed unità per la definizione di questa caratteristica, differenti nei diversi Paesi.



Kmw = Klosterneuburger Mostwaage, o grado Babo: La procedura è stata sviluppata da William Babo ed è impiegata nell'enologia tedesca. Il grado Babo è riferito solitamente su una temperatura di 20 °C. Le formule qui di seguito indicate sono approssimative e valide soltanto fra 16 e 21 °Babo.

1 °Babo = 10 grammi di zucchero in 1000 grammi di mosto 1 °Babo corrisponde 4,98 °Oe (approssimativamente 5) o 0,65 Bé (°Babo / 1,53)

(°Babo - 4) x di 0,85 = % dell' alcool in volume previsto nella vinificazione in bianco

(°Babo - 4) x di 0,80 = % dell' alcool in volume previsto nella vinificazione in rosso

Oe = Oechsle: La procedura è stata sviluppata da Christian Ferdinand Oechsle ed è impiegata nell'enologia tedesca. L' indice di Oechsle è calibrato su una temperatura di 17.5°C. Il grado di Oechsle (°Oe) è definito come l' aumento del peso di 1000 millilitri di mosto a partire da 1 grammo. Un litro di mosto con 75 °Oe pesa così 1075 grammi. (1 gradi Oechsle indicano di quanti grammi il peso di un litro di mosto supera quello di un litro d'acqua. Un litro di mosto con 78 °Oe pesa quindi 1078 grammi). Un mosto con 100 °Oe ha un contenuto di alcool potenziale (in volume) di 12.5%, poiché 10 ml di alcool etilico pesano 7,89 grammi.



Bx = Brix: Questa unità proposta dallo scienziato Adolf F. Brix nel 1870 è utilizzata specialmente nei Paesi anglosassoni. La relazione fra grado Brix e contenuto di zucchero è: n grammi di zucchero in 100 grammi di soluzione zuccherina corrispondono a n gradi Brix a 20 °C. Approssimativamente 1° Brix equivale ad un contenuto di 11,8 gr. di zuccheri per litro di mosto.

Bé = Baumé: La procedura è stata sviluppata da Antoine Baumé e l'unità è impiegata diffusamente nei Paesi mediterranei. Poiché il contenuto di alcool potenziale di un vino è basato sul presupposto che l'intero zucchero fermenterebbe, un grado di Baumé (°Bé) corrisponde all'incirca a 17 - 18 grammi di zuccheri in 1 litro di mosto, ovvero il vino risultante da un ipotetico mosto a 1°Bé dovrebbe presentare un contenuto dell' 1% di alcool in volume. Un mosto con 10 °Bé dovrebbe dunque produrre un vino con un contenuto di alcool in volume del 10%. Per calcolare, dal grado alcolico desiderato, il contenuto di zucchero del mosto di partenza, occorre moltiplicare per 1.8. Un mosto con 10 °Bé presenta una percentuale del 18% in zucchero o di 180 g di zucchero per litro di mosto. La conversione di Baumé in Babo è  $^{\circ}\text{Bé} \times 1,53 = ^{\circ}\text{Babo}$ .



I rifrattometri sono in genere tarati alla misurazione di campioni a una temperatura di 20° C, tuttavia i modelli più moderni e diffusi provvedono automaticamente a eseguire le opportune correzioni in base alla temperatura, fornendo quindi un valore direttamente utilizzabile. La misurazione con il rifrattometro si esegue aprendo lo sportellino posto sopra il prisma, si depositano tre o quattro gocce di mosto, quindi si richiude lo sportellino facendo attenzione che questo aderisca perfettamente e che le gocce di mosto siano distribuite uniformemente. Per ottenere una misurazione più accurata, è opportuno attendere circa 30 secondi così da consentire al mosto di raggiungere la stessa temperatura del rifrattometro. A questo punto si pone il rifrattometro contro una sorgente luminosa naturale e si legge il risultato guardando direttamente dall'oculare, operando le opportune correzioni di messa a fuoco per mezzo della ghiera, proprio come si farebbe con un cannocchiale. Prima e dopo la misurazione di ogni campione, è indispensabile pulire il prisma e lo sportellino del rifrattometro con acqua distillata, asciugando bene con un panno di cotone.



Le misurazioni dei campioni si effettuano ogni due o tre giorni, annotando con cura la data e il risultato dell'esame. Indipendentemente dal metodo di misurazione utilizzato, si procederà con la vendemmia quando i valori dell'ultima misurazione sono uguali a quelli dell'ultimo esame. Questa condizione indica infatti il raggiungimento della maturazione dell'uva, cioè la maggiore quantità di zuccheri e di acidi, ricordando che, con il procedere della maturazione - e quindi anche della sovrammaturazione - gli acidi diminuiranno a svantaggio dell'equilibrio generale del mosto. Una buona abitudine è quella di mantenere un archivio delle misurazioni con lo scopo di confrontarle negli anni successivi: un utile riferimento sull'andamento del proprio vigneto.

**Autore:** Tommaso Anibaldi