

RISOLUZIONE OIV-OENO 667-2022

AGGIORNAMENTO DEL METODO OIV-MA-AS2-07B – CARATTERISTICHE CROMATICHE

ATTENZIONE: Questa risoluzione modifica la risoluzione seguente: AG 8/78-OEN

L'ASSEMBLEA GENERALE,

VISTO l'articolo 2, paragrafo 2 iv dell'Accordo del 3 aprile 2001 che istituisce l'Organizzazione internazionale della vigna e del vino,

SU PROPOSTA dalla Sottocommissione "Metodi di analisi",

CONSIDERATO che il campo di applicazione del metodo attuale OIV-MA-AS2-07B non include il mosto e il mosto solfitato,

CONSIDERATO che il metodo attuale OIV-MA-AS2-07B non è applicabile ai vini rossi che hanno elevato tenore in pigmenti coloranti, anche utilizzando cuvette con un cammino ottico di 0,1 cm,

DECIDE di modificare la risoluzione AG 8/78-OEN e di conseguenza il metodo OIV-MA-AS2-07B dell'allegato A della *Raccolta dei metodi internazionali di analisi dei vini e dei mosti* aggiungendo il seguente annesso:

Procedura per la determinazione delle caratteristiche cromatiche nei vini e/o mosti ottenuti da varietà di uva caratterizzate da alte concentrazioni di pigmenti coloranti e/o alte concentrazioni di diossido di zolfo

1. Principio del metodo

1.1. Campo di applicazione

Applicabile al vino rosso con elevato tenore in pigmenti coloranti, al mosto e al mosto con alte concentrazioni di diossido di zolfo.

Secondo questo metodo spettrofotometrico, le caratteristiche cromatiche sono espresse per convenzione come segue:

- l'intensità colorante è data dalla somma delle assorbanze (o densità ottiche - D.O.) ottenute utilizzando un cammino ottico di 1 cm e radiazione alle lunghezze d'onda di 420, 520 e 620 nm,
- la tonalità è espressa dal rapporto tra l'assorbanza a 420 nm e l'assorbanza a 520 nm.

Per le varietà di uva caratterizzate da alte concentrazioni di pigmenti coloranti, vista la natura della struttura chimica di queste sostanze, la determinazione delle caratteristiche cromatiche richiede la diluizione del campione con un solvente tamponato a pH 3,2. Rispetto alla diluizione con acqua l'utilizzo del tampone permette di ridurre l'influenza della matrice e standardizza la DO all'aumentare della diluizione.

2. Metodo

2.1. Strumentazione

- 2.1.1. Spettrometro che consenta di effettuare misurazioni tra 300 e 700 nm
- 2.1.2. Cuvette in vetro o monouso in plastica con cammino ottico da 1 cm
- 2.1.3. Vetreria volumetrica con volume variabile in base alle esigenze
- 2.1.4. Filtro 0,45 µm

2.2. Reagenti

- 2.2.1. *Acqua di tipo II* - ISO 3696 standard o equivalente
- 2.2.2. Acido tartarico $\geq 99.5\%$ (CAS 87-69-4)
- 2.2.3. Idrossido di sodio NaOH 1 N (CAS 1310-73-2)
- 2.2.4. Perossido di idrogeno 30% w/w (CAS 7722-84-1)

2.3. Soluzioni

- 2.3.1. Soluzione tampone a pH 3,20

Preparazione da effettuare il giorno stesso: pesare $7 \pm 0,1$ g di acido tartarico (2.2.2) in

un matraccio tarato da 1000 mL, aggiungere 35 mL di NaOH 1 N (2.2.3) e portare a volume con acqua (2.2.1). Controllare il pH con un pH-metro e verificare che il pH sia a $3,20 \pm 0,05$. La soluzione deve essere controllata e filtrata al momento dell'uso (2.1.4).

2.3.2. Perossido di idrogeno al 3% (v/v)

Diluire 1,0 mL di perossido di idrogeno (2.2.4) fino al volume di 10 mL. La soluzione deve essere preparata al momento dell'uso.

2.4. Preparazione del campione

Se il campione è torbido, chiarificare mediante centrifugazione (10 min, 1146 rcf); se presente diossido di carbonio procedere all'eliminazione mediante agitazione sottovuoto o sistemi analoghi.

Se al mosto d'uva è stato aggiunto diossido di zolfo per inibire la fermentazione alcolica, aggiungere 0,1 mL di una soluzione di perossido di idrogeno al 3% (2.3.2) per mL di campione utilizzato e portare a volume, a seconda della diluizione scelta, con la soluzione tampone a pH 3,2 (2.3.1). Attendere 20 minuti, quindi procedere alla lettura spettrofotometrica.

2.5. Lettura spettrofotometrica di vini e mosti con intensità colorante elevata o con concentrazione elevata di diossido di zolfo

Effettuare le misure spettrofotometriche dei campioni verificando che l'assorbanza (A) abbia un valore compreso tra 0,3 e 1,0 (l'intervallo di accettabilità dell'assorbanza può essere esteso nel caso in cui la strumentazione lo consenta). Se il valore A è superiore al limite massimo, effettuare una serie appropriata di diluizioni (d) del campione utilizzando la soluzione tampone (2.3.1) per rientrare nell'intervallo consentito.

Effettuare le misure spettrofotometriche utilizzando la soluzione tampone come liquido di riferimento per definire lo zero dell'assorbanza dello strumento alle lunghezze d'onda di 420, 520 e 620 nm.

2.6. Calcoli

Calcolare le densità ottiche (D.O.) per ciascuna delle tre lunghezze d'onda moltiplicando le assorbanze misurate ($A_{420}, A_{520}, A_{620}$) per il numero di diluizioni effettuate (d):

$$DO\ 420\ nm = A_{420} \times d$$

$$DO\ 520\ \text{nm} = A_{520} \times d$$

$$DO\ 620\ \text{nm} = A_{620} \times d$$

2.7. Espressione dei risultati

L'intensità del colore (I) corrisponde per convenzione a:

$$I = A_{420} + A_{520} + A_{620}$$

ed è espressa con tre cifre decimali.

La tonalità (T) corrisponde per convenzione a:

$$T = A_{420}/A_{520}$$

ed è espressa con tre cifre decimali.