

PER SAPERNE DI PIÙ

I tannini e gli alternativi

AZIONE STABILIZZANTE

Fenomeni ossidasici e ossidativi: i tannini inibiscono gli enzimi ossidasici, tirosinasi e laccasi, sia inattivandoli per aggregazione (reazione tannino-proteina), sia catturando l'ossigeno (potere antiossidante) rendendolo indisponibile per le ossidasi. I polifenoli in generale e i tannini in particolare sono i primi accettori di ossigeno nel mosto e nel vino. Grazie a questo, nei mosti, sia rossi sia bianchi, aiutano a preservare dall'ossidazione, coadiuvando l'azione della SO_2 .

Colore: i tannini condensati e i tannini idrolizzabili sono coinvolti nella stabilizzazione del colore dei vini rossi attraverso due diversi meccanismi. *Condensazione (copigmentazione):* reazione debole tra gli antociani e i **tannini condensati**. Questi complessi sono instabili in ambiente alcolico. *Polimerizzazione mediata:* attraverso la formazione di ponti di acetaldeide (etanale), tra antociani e **tannini**.

TANNINI CONDENSATI

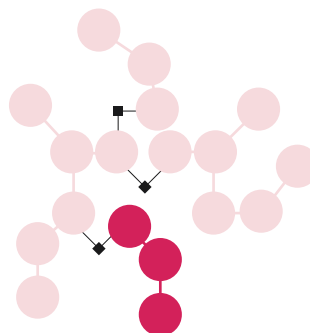
(p.e. vinacciolo, the, ciliegio, catecu, quebracho)



POLIMERIZZAZIONE DIRETTA

TANNINI ELLAGICI

(p.e. quercia, castagno)



POLIMERIZZAZIONE MEDIATA

■ Residuo di catechina

■ Antociano

■ Ponte etanale

AZIONE CHIARIFICANTE

Rimozione delle proteine: i tannini gallici sono fortemente reattivi con le proteine; questa caratteristica si sfrutta nei vini bianchi per abbassare la dose di bentonite necessaria a raggiungere la stabilità proteica e per evitare il surcollaggio in caso di impiego di gelatina o di altri chiarificanti proteici.

Rimozione dei composti solforati: i tannini complessano ed eliminano dal mezzo le molecole responsabili degli odori di ridotto, mercaptani e H_2S , facendo emergere i profumi propri del vino e riducendo o evitando l'uso del rame.

Chelazione dei metalli: i tannini idrolizzabili, in particolare quelli gallici, sono in grado di legare i metalli (p.e. ferro e rame); il complesso tannino-metallo precipita riducendo la concentrazione di questi ultimi nel vino.

I tannini impiegati in fasi precoci della vinificazione non si troveranno nel vino dopo la fermentazione perché, reagendo con l'ossigeno e con altre molecole (proteine, fenoli, ecc.) formano complessi di grandi dimensioni insolubili in vino.