



La comparsa dei toni di riduzione

Armin KOBLER, Centro Sperimentale di Laimburg

I toni di riduzione sono difetti del vino, diffusi ovunque, che possono fare la loro comparsa nelle diverse fasi di lavorazione del vino. A causa di tali toni di riduzione, vini pregiati assumono note aromatiche che ricordano il sapore dell'aglio, della cipolla o della gomma bruciata e che mascherano il pregiato gusto fruttato dei vini. Se queste alterazioni si presentano in misura contenuta, si parla di "vini chiusi". Il gusto che ricorda il sapore dell'uovo marcio è di solito più intenso e per questo motivo è anche più riconoscibile e classificabile. Le cause che spiegano l'insorgenza di entrambi i tipi di alterazione qualitativa sono però da ricercare in un incompleto metabolismo del lievito e nel conseguente rilascio di legami solforici volatili e maleodoranti.

Le condizioni che favoriscono la comparsa di tali difetti sono le seguenti:

- residui di zolfo e mancata esecuzione del trattamento di chiusura a base di rame;
- mosti poveri di elementi nutritivi;
- solforazioni eccessive dei mosti;
- ceppi di lievito con iperproduzione di acido solfidrico;
- mosti con valori eccessivi di pH;
- elevata quantità di deposito e fermentazioni non controllate;
- decantazioni ritardate.

Come sempre, una reazione tempestiva è molto importante per evitare alterazioni qualitative permanenti. Decantazioni eseguite al momento giusto separano il vino dal deposito di fermentazione del lievito, che, a seconda delle condizioni, libera una quantità più o meno consistente di sostanze contenenti zolfo, e consentono l'ossigenazione del vino medesimo. Nel caso in cui vengano effettuate con l'ausilio del rame, l'effetto

si moltiplica. Anche se il vino nuovo è esente dai toni di riduzione, non si può escludere la successiva comparsa di difetti nel vino finito. Precursori inodori, come gli acidi tio-acetici che non reagiscono con il rame, subiscono un'idrolisi e causano la comparsa di mercaptani maleodoranti e di solfuri metilici ed etilici. Questo processo è di natura squisitamente chimica e perciò non necessita della presenza del lievito. Al fine di evitare tali difetti tardivi è di fondamentale importanza l'attuazione di misure preventive. Particolarmente efficaci risultano un'intensa chiarificazione del mosto, il controllo delle temperature di fermentazione ed una equilibrata composizione nutrizionale del mosto. Nel caso in cui il vino dovesse rimanere a contatto con il lievito è opportuno fare in modo che questo venga mantenuto costantemente in equilibrio. Infatti proprio sotto un peso consistente, i depositi compatti di lievito rilasciano i toni di riduzione.



Una delle più importanti misure per la prevenzione della comparsa dei toni di riduzione è rappresentata dalle decantazioni eseguite al momento più opportuno (Foto: Hans GASSER)

Indicazioni di interesse attuale per la vinificazione

I **vini bianchi**, a condizione che non abbiano mostrato già in precedenza eventuali toni di riduzione, subiscono ora una seconda decantazione, durante la quale è opportuno controllare il contenuto in zolfo libero e, se è il caso, integrarlo. I vini bianchi nei quali normalmente non si verifica una degradazione degli acidi dovrebbero presentare, durante i mesi invernali, un quantitativo di 20-30 mg/l di acido solforoso. Se il vino è destinato ad un imbottigliamento precoce dovrebbe essere accertato anche il contenuto in bentonite.

I primi freddi invernali possono essere sfruttati per la stabilizzazione del cremortartaro. Le basse temperature provocano una contrazione volumetrica, per cui è necessario fare sempre attenzione che i contenitori rimangano costantemente pieni fino all'orlo.

I **vini rossi**, nei quali la fermentazione alcolica è già terminata da parecchio tempo, hanno ultimato ora anche la degradazione degli acidi: la presenza della cresta di schiuma bianca, l'inizio dell'autochiarificazione ed un gusto considerevolmente più dolce ne sono i segnali indicatori. Conviene eseguire ora una decantazione, una solforazione di 30 mg/l ed il trasferimento in un luogo freddo adatto alla conservazione.

Per tutti i rimanenti vini rossi, e quindi per quelli nei quali non è ancora completa la degradazione da acido malico ad acido lattico, è necessaria un'ulteriore permanenza in locali con una temperatura di almeno 18° C. Nel caso in cui, nonostante condizioni ottimali per i batteri (nessuna solforazione dopo la fermentazione, temperatura di 20° C o superiore) non si sia insediata ancora nessuna degradazione degli acidi, dovrebbero essere utilizzate colture batteriche con effetto start. Vini di tale genere sono da tenere attentamente sotto controllo, dato che la lunga permanenza senza zolfo può dare origine anche a difetti microbiologici.