

Was bringt die Klärschönung im Wein ?

Gute Weißweine gären langsam, oftmals länger als gewünscht. Nach der Gärung setzt die Selbstklärung ein, welche besonders in Edelstahltanks lange Zeit in Anspruch nehmen kann. Naht der Zeitpunkt der Abfüllung, ist der Wein meist noch mit einer mehr oder weniger großen Menge Trubstoffe belastet. In dieser Situation kommen die verschiedensten Verfahren der Filtration zum Einsatz, die der Wein nicht immer ohne Qualitätseinbußen übersteht und deren Kosten im Einzelfall erheblich zu Buche schlagen können. Deshalb werden immer wieder Versuche unternommen, die Selbstklärung der Jungweine mittels einer Klärschönung zu beschleunigen. Im Zentrum dieser Bemühungen steht die Kombination von Gelatine und Kieselsol, die in bestimmten Fällen sehr gute Kläreffekte aufweist. In Jungweinen ist die Anwendung dieser Schönung jedoch erfolglos. Warum?

Kieselsol und Gelatine, nacheinander bei laufendem Rührwerk in das Gebinde eingebracht, reagieren im Produkt miteinander und fällen sich gegenseitig aus. Der dabei entstehende Komplex weist die Form optisch sichtbarer Flocken auf, deren Dichte die der Flüssigkeit übersteigt und zu ihrer Sedimentation führt. Auf dem Weg zum Boden des Behälters reißen diese Flocken andere Trubstoffe mit nach unten, die aufgrund ihres geringeren Gewichtes nicht von selbst oder nur sehr langsam zur Sedimentation kommen. Die dabei involvierten chemo-physikalischen Vorgänge umfassen Einschluß von Trubstoffen in die gebildeten Flocken sowie die Adsorption durch Ladungsausgleich elektrischer Ladungen der beteiligten Moleküle. Der klärende Effekt ist abhängig von der Natur der Trubstoffe und der Flockungsdichte. Die Dichte der Flockung ist wiederum abhängig von der Aufwandmenge und dem Verhältnis von Gelatine und Kieselsol.

Diese Art der Klärschönung hat zwei klassische Anwendungsgebiete: die Klärung von Mosten und die von Weinen nach vorausgegangen Schönungen. Im Falle kelterfrische Moste kommt meist nur eine Gelatine unter Verzicht auf Kieselsol zur Anwendung. Wenn Kieselsol als Flockungspartner fehlt, muß die Gelatine von selbst unlöslich werden und zur Ausflockung kommen oder durch mosteigene Trubstoffe gefällt werden. Diese Reaktion ist relativ unvollständig. Flüssige Gelatine, selbst wenn sie als Mostgelatine bezeichnet wird, ist zur Erhaltung ihrer Löslichkeit so weit abgebaut, dass sie alleine nicht ausflockt. Pulverisierte Gelatine, die vorgängig aufgelöst werden muß, ist dazu in der Lage in einem Ausmaß, das von ihrer Molekülgröße und von ihrer Bloomzahl abhängt. Koppelt man die Gelatine jedoch an die gleichzeitige Dosage von Kieselsol, ist die Flockung auf jeden Fall vollständig, und man erhält einen annähernd transparenten Most. Zur Vermeidung von Gärschwierigkeiten wird auf eine solche extreme Klärung meist verzichtet. Die Kombination mit Kieselsol wird interessant, wenn zur Einlagerung von Süßreserve ein weitgehendst transparenter Most angestrebt wird.

Die gute Wirkung der Gelatine-Kieselsol-Schönung in Mosten ist auf die Art der dort vorliegenden Trubstoffe zurückzuführen. Es handelt sich dabei um Bruchstücke aus dem Zellgewebe der Trauben, die mit der Klärschönung reagieren, keinesfalls jedoch um Hefe.

Werden Weine stabilisierenden Schönungen unterworfen, erfolgt die Selbstklärung oft nur mit großer Verzögerung. Das ist der Fall nach einer Blauschönung, die von selbst kaum zur Sedimentation kommt. Bentonit benötigt zum vollständigen Absetzen einige Wochen. Ähnliches gilt für Aktivkohle. Um die Filter nicht unnötig zu belasten, wird im Anschluß meist eine nachfolgende Klärschönung mit Gelatine und Kieselsol angewandt, die vorangegangene Schönungen innerhalb kürzester Zeit zum Absetzen bringt. Auch in diesem Fall ist die Wirkung der Klärschönung an die Natur der beteiligten Trubstoffe gebunden: Blauschönung, Bentonit und ähnliches reagieren aufgrund ihres Chemismus mit der gebildeten Flockung.

Wendet man nun die Kombination von Gelatine und Kieselsol auf frisch vergorene Jungweine an, bleiben die erwarteten Effekte wider Erwarten aus. Zweifellos kommt es zur Bildung der Flockung und deren Sedimentation. Nach erfolgtem Absetzen des Gelatine-Kieselsol-Komplexes ist der überstehende Wein jedoch so trüb wie vorher. Solche Mißerfolge können auch nicht durch höhere Temperatur, eine andere Gelatine oder ein anderes Gelatine-Kieselsol-Verhältnisses behoben werden. Die Praxis ist sich der Wirkungslosigkeit solcher Unterfangen meist nicht bewußt, weil man nach Ablauf einer gewissen Wartezeit eine Verbesserung des Klärgrades beobachtet und diese fälschlicherweise auf die eingesetzte Klärschönung zurückführt. Ursache einer solchen Beobachtung ist allein die ge-

wonnene Zeit, während der die Selbstklärung spontan abläuft. Erst im direkten Vergleich mit einer nicht behandelten Variante läßt sich erkennen, dass eine Gelatine-Kieselol-Schönung, unabhängig von ihrer Dosierung, keinen Beitrag zur Selbstklärung hefetrüber Jungweine leistet.

Die Ursache dieses Verhaltens ist von der Zusammensetzung des im Jungwein enthaltenen Trubes abhängig. Er besteht praktisch vollständig aus Hefezellen, die keine Reaktion mit dem gebildeten Gelatine-Kieselol-Komplex eingehen. Sie sind zu klein, um mit den Flocken nach unten gerissen zu werden. Bestenfalls werden im hefetrüben Jungwein andere Trubpartikel, wie die aus einer Bentonit- oder Blauschönung, zur Sedimentation gebracht. Auch in Rotweinen, die aufgrund ihrer vorausgegangenen Maischebehandlung noch zahlreiche Gewebefragmente aus Schalen und Stielen enthalten, kann ein gewisser Effekt gegeben sein, der jedoch nie den dominierenden Anteil von Hefen und Bakterien am Trub umfasst. In der Weißweinabereitung werden die aus den Trauben resultierende Trubbestandteile mit der Mostvorklärung entfernt.

Was mag der Grund sein, dass immer noch viele Praktiker glauben, mittels Gelatine und Kieselol zur Klärung von Jungweinen beitragen zu können? Es wird zu oberflächlich gedacht und nicht zwischen der Art der Trubstoffe unterschieden. Positive Ergebnisse aus bekannten Anwendungsfällen werden verallgemeinert. Doch der überwiegend aus Hefezellen bestehende Trub eines Jungweins verhält sich anders als der des Mostes oder von Bentonit. Wenn dem nicht so wäre, würde die Filtration ihre Bedeutung verlieren.