

# Apfelsäure wird Milchsäure

Die Ernte ist so gut wie eingebracht und in den Rieden kehrt Ruhe ein. Ganz anders im Weinkeller.

PETRA BADER

**2010** war ein turbulentes Weinjahr, mit Wetterkapriolen, die den Winzern einiges abverlangten. Doch nun, Ende November, sind die Weingärten so gut wie abgeerntet. Die Stunde der Kellermeister ist angebrochen, es herrscht Hochsaison in den heiligen Hallen des Weins.

Die roten Trauben sind eingemaischt, sodass sie ihre Farbstoffe nach und nach an den Wein abgeben können. Der künftige Weißwein liegt als Most frisch abgepresst in den Fässern. Alkoholische Gärung verwandelt ihn in Jungwein. Doch nicht nur die Fermentation von Zucker mittels Hefe in Alkohol spielt im Moment eine wichtige Rolle. Beinahe gleichzeitig beginnen viele Weine auch mit der Verringerung der Säure. Das Jahr 2010 bescherte den Winzern aufgrund des unstillen und kühlen Wetters relativ hohe Säurewerte in den Trauben, sowohl beim Weiß- als auch beim Rotwein. Blieben sie unverändert erhalten, wäre der Wein heuer zum Genuss oftmals zu aufdringlich. Säure bedeutet im Weinbau vor allem Weinsäure und Apfelsäure. Die ebenso enthaltenen Minianteile von Zitronen- oder Bernsteinsäure spielen nur eine untergeordnete Rolle.

## Beim Rotwein Pflicht

Durchschnittliche Säurewerte liegen beim Weißwein bei sechs bis acht Promille und beim Rotwein um die fünf Promille. Im Keller gilt es nun, die Säure so weit abzurunden, dass sie für den Gaumen angenehm wird. Eine gute Möglichkeit ist die sogenannte malolaktische Gärung. Sie wird auch biologischer Säureabbau, im Fachjargon kurz BSA, genannt. Das ist ein natürlicher Prozess, bei dem Milchsäurebakterien die relativ scharf schmeckende Apfelsäure zur weicher Milchsäure abbauen. Dabei



Die burgenländische Winzerin Judith Beck vertraut auf natürlich im Keller vorhandene Milchsäurebakterien. Wer dies nicht tut, kann spezielle gezüchtete Kulturen zukaufen. Bild: SN/BECK

entstehen aus einem Gramm Apfelsäure 0,67 Gramm Milchsäure. Da beim BSA – ebenso wie bei der alkoholischen Gärung – Kohlensäure als Nebenprodukt entsteht und es daher im Weinfass zu brodeln beginnt, wird das Verfahren auch zweite Gärung genannt.

Bei der Produktion von Rotwein ist die malolaktische Gärung heutzutage nahezu unerlässlich. Die Weine werden runder und erhalten ein vielschichtigeres Aroma.

Beim Weißwein ist der Einsatz der BSA eine Frage der Weinstilistik, der Rebsorte und des Anbaugebiets. Am weitesten verbreitet ist der biologische Säureabbau bei Chardonnay und den Burgundertrauben, wie Weiß- und Grauburgunder. Seltener

wird er bei fruchtbetonten Sorten wie Riesling oder Sauvignon Blanc eingesetzt. Sie könnten dadurch Frische und Fruchtigkeit einzubüßen. Setzt der Säureabbau gar ohne Kontrolle des Weinhändlers durch im Keller vorhandene Bakterien ein, kann es sogar zu unerwünschten Noten nach Joghurt, Sauerkraut oder Molke kommen. Auch ein Essigstich ist möglich.

Milchsäurebakterien kommen in den meisten Kellereien natürlich vor. Soll es nicht zum BSA kommen, muss im Weißweinkeller auf Kühlung geachtet werden. Bakterien arbeiten am liebsten bei 15 bis 20 Grad. Kälte mögen sie gar nicht. Zusätzlich hilft es, die jungen Weine leicht zu schwebeln und/oder zu filtrieren. Soll die Säure

eines fruchtigen Weißweins trotzdem reduziert werden, verwendet der Kellermeister in der Regel chemische Methoden. Am wirksamsten ist Kalziumkarbonat, also kohlensaurer Kalk. Als Nebenprodukt fällt nur Kalziumtatrat an, das auf den Boden des Fasses sinkt.

Judith Beck, Winzerin und Kellermeisterin auf ihrem eigenen Weingut im burgenländischen Gols verzichtet beim Weißwein auf Säureabbau. „Meine Weißweine haben, bedingt durch das Klima am Neusiedlersee, von Natur aus weniger Säure. Würde ich auch noch einen Säureabbau machen, ginge das auf Kosten der Trinkfreudigkeit. Ich lege die Weißen nach dem Abpressen in einen speziellen Weißweinkeller, in dem sie kühl lagern“, erklärt sie.

Beim Roten allerdings liegen die Dinge anders. „Die Weine kommen nach der Pressung sofort ins Barrique oder in große Holzfässer. Dort vollenden sie die Gärung, und der Säureabbau beginnt meist schon währenddessen oder kurz danach. Die Wärme, die bei der alkoholischen Gärung frei wird, hilft bei der Aktivierung der Milchsäurebakterien“, sagt sie. Judith Beck hat Glück, dass ihre Weine von selbst mit dem biologischen Säureabbau beginnen.

## Natürlich oder gezüchtet?

In Weinkellern, in denen das nicht der Fall ist oder wo der Kellermeister nicht auf die natürlich vorhandenen Bakterien vertrauen mag, werden die Weine mit speziell gezüchteten Milchsäurebakterien „geimpft“. Ein Vorteil dabei ist, dass Fehltonne nahezu ausgeschlossen sind – die gezüchteten Bakterien arbeiten sehr effizient. Der Nachteil: Das Verfahren ist teuer, da die Bakterien im Spezialhandel gekauft werden müssen.

Geschmacklich gibt es keine Unterschiede. Wie auch immer die Ideologie des Kellermeisters beim Säureabbau aussieht: Heuer wird er meist unausweichlich sein.

## WEINWissen



Der Most vergärt entweder in Stahltanks oder in hölzernen Behältern wie hier bei Uwe Schiefer im Südburgenland. Bild: SN/BADER

### Der pH-Wert ist ein Maß für die saure oder alkalische Reaktion einer wässrigen Lösung.

Die Abkürzung „pH“ steht für pondus Hydrogenii oder potentia Hydrogenii (lateinisch: Pondus – Gewicht, Potentia – Kraft, Hydrogenium – Wasserstoff). Beim Wein liegt der pH-Wert in der Regel zwischen 2,9 und 4,2. Weine mit einem sehr niedrigen pH-Wert schmecken eher scharf, solche mit einem hohen ziemlich flach und spannungslos. Bei der Rotweinfarbe wirkt ein niedriger Wert farbauffrischend, bei einem eher hohen tendiert der Farbton ins Braune. Der ideale Rotweinwert liegt zwischen 3,2 und 3,5. In diesem Bereich sind Weine auch am widerstandsfähigsten gegen schädliche Bakterien und die Weinfarbe ist strahlend und klar. Die Säureempfindung im Wein setzt sich aus der Gesamtsäure und der Konzentration der Wasserstoffionen (pH-Wert) im Wein zusammen. Als durchschnittliche Säurewerte gelten beim Weißwein sechs bis acht Promille und beim Rotwein um die fünf Promille.

Mit der Messung des pH-Werts ist jedermann vertraut, der ein Aquarium oder einen Pool besitzt (Indikatorlösungen oder -papier). Im Weinkellerbereich wird der Wert im Labor ermittelt.

### Weinstein ist der allgemein gebräuchliche Name für die chemische Substanz Kaliumhydrogentartrat.

Woher kommt Weinstein? Je reifer die Trauben sind, desto größer ist der Anteil an Weinsäure. Und je länger sie am Rebstock reifen, desto länger haben die Trauben auch Zeit, aus dem Boden Mineralien aufzunehmen. Treffen diese Mineralien und Weinsäure aufeinander, so kann sich nach und nach, besonders bedingt durch starke Kühlung, Weinstein bilden. Diese Kristalle lösen sich nicht im Wein, sondern fallen aus – an der Flaschenwand, am Boden, am Korken oder bereits im Fass. Weinstein hat keinen Einfluss auf die Qualität eines Weins. Durch vorsichtiges Einschenken aus der Flasche kann der Wein leicht vom Weinstein getrennt werden.



KOSTBARE KULTUR  
JETZT ENTDECKEN



**www.aufzumwein.at**  
Entdecken Sie Österreichs schönste Weinbaugelände, treffen Sie Ihre Lieblingswinzer, verkosten Sie die besten Tropfen und die gemächlichsten Heurigen. Klicken Sie jetzt Ihr Wein-Erlebnis: [www.aufzumwein.at](http://www.aufzumwein.at)  
Neu auch am Handy!

ÖSTERREICH WEIN