

## Arbeiten im Rebberg und Keller

### Wann haben die Trauben die optimale Reife erreicht?

Hundert Tage von der Blüte bis zur Ernte – gilt diese Regel immer noch? Oder wirkt sich die Klimaerwärmung signifikant auf den Reifeverlauf der Trauben aus? Die Zuckerwerte werden zwar immer höher, aber sind die Trauben auch reif? Wann ist der optimale Reifezeitpunkt für die Traubenernte? Schon bald werden wir uns diese Fragen wieder stellen.

### Visuelle Beurteilung

Dank seiner grossen Erfahrung kann der Winzer aufgrund der Trauben- und Kernfarbe sowie der Leichtigkeit, mit der sich die Kerne vom Fleisch trennen lassen, den Reifeverlauf einigermaßen abschätzen. Diese Beobachtungen sind jedoch recht ungenau und können zudem von verschiedenen Faktoren wie der Sonnenexposition, der Lage, dem Klon und dem Gesundheitszustand der Trauben beeinflusst werden.



Reife Chardonnay-Traube.



Blauburgunder in voller Reife.

### Sensorische Beurteilung

Ebenfalls viel Erfahrung erfordert die sensorische Beurteilung des Reifegrads. Primäre Aromastoffe sind in den Trauben nur wenige vorhanden. Sie werden erst im Laufe der alkoholischen Gärung von den zuckergebundenen Vorstufen abgespalten und freigesetzt. Der Zuckergehalt und die Säure sind recht schwierig zu beurteilen, beeinflussen sie sich doch gegenseitig und das Empfinden ist relativ. Der Zuckergehalt kann von Traube zu Traube oder je nach dem Ort auf der Traube, an dem die Beere entnommen wurde, stark variieren. Mehr Informationen erhält man durch das in den letzten Jahren auch bei uns immer öfter angewandte Zerbeißen und Kauen der Traubenkerne. Diese Methode ist einfach und günstig. Man erhält einen Eindruck von der Zartheit der Traubenhaut und der Bitterkeit sowie der vegetabilen, grünen Noten der Kern-

tannine. Diese nehmen mit zunehmender Reife langsam ab. In den letzten Wochen vor der Ernte sollten diese Methode in regelmässigen Abständen angewandt und die Empfindungen aufgezeichnet werden.

### Analytische Reifebestimmung

Die Reife wird analytisch schon längst nicht mehr nur auf Grund des Zuckergehalts und der Säure bestimmt, obwohl dies zwei wichtige Reifefaktoren sind. Die Zunahme des Zuckers geht von einem gewissen Stadium an mit einer Abnahme der Säure einher, weil die in den Trauben vorhandene Äpfelsäure als Energiequelle gebraucht und veratmet wird. Mit Hilfe dieser beiden Parameter kann die «technische» Reife recht gut bestimmt werden. Möglicherweise tritt diese aber in sehr warmen Jahren zu früh ein, das heisst, bevor die optimale Reife erreicht ist. Es braucht also noch weitere Parameter, mit deren Hilfe der Reifezeitpunkt genauer bestimmt werden kann.

Einen wichtigen Indikator dazu erhält man durch die Bestimmung der Polyphenole und Anthocyane. Man spricht dann von der «phenolischen Reife». Während des Reifeverlaufs steigt der Anthocyanengehalt in den Trauben bis zu einem Maximum an und nimmt anschliessend wieder ab. Überreife rote Trauben haben also weniger Farbe als optimal reife. Die optimale Reife ist einige Tage nach dem Überschreiten des höchsten Farbwerts erreicht. Diese Kurve kann jedoch je nach Traubensorte, Terroir und Jahrgang stark unterschiedlich sein. Zudem kann sie bei starkem Botrytisbefall schnell ansteigen. Meistens wird der sogenannte Polyphenolindex gemessen. Dieser gibt einen Überblick über den Gesamtgehalt an Polyphenolen. Er ist vom Polyphenolgehalt der Trauben und von der Extraktion während der Traubenverarbeitung und der Maischegärung abhängig. Mit neuen Methoden (HPLC) können die zahlreichen verschiedenen Polyphenole (Tannine) aus den Traubenhäuten und den Kernen unterschieden werden. Man hofft, damit neue Hinweise auf die Herkunft der Tannine und ihre Beschaffenheit zu erhalten. Die gleichzeitige sensorische Analyse informiert über die Adstringenz der Tannine. Damit wird eine genaue Kontrolle der Polyphenolextraktion möglich. Diese wird gestoppt, wenn zu viele adstringierende Tannine extrahiert werden, damit später keine aufwendigen Massnahmen zur Gerbstoffreduktion nötig sind.

### Klimaerwärmung

Durch die Klimaerwärmung könnten sich in Zukunft sowohl der Austrieb als auch Blühbeginn und Traubenreife weiter nach vorn verschieben. Dies hätte nicht nur positive Konsequenzen. Unter anderem wäre beispielsweise die Gefahr von Spätfrösten gegeben und die Traubenreife würde bei höheren Temperaturen erfolgen, was den Botrytisbefall begünstigt. Es gilt also, sich frühzeitig mit diesem Thema zu befassen und gegebenenfalls die nötigen Massnahmen zu treffen, um auch in Zukunft gesundes Traubengut ernten zu können.

EXTENSION WEIN UND GETRÄNKE, ACW ■