

BEDEUTUNG DER KURZEN MAZARATION: NEUE ELEMENTE

Dominique Delteil

Wissenschaftlicher Leiter ICV, Montpellier, Frankreich

Reservieren der langen Mazeration für klar definierte Marktsegmente.

Seit 1990 hat das ICV ein Forschungs- und Bewertungsprojekt in der Kellerei über dieses Thema eingeleitet. Für personalisierte Rotweine hoher Qualität ist das Interesse an einer Mazeration von drei, vier oder mehr Wochen auf abgebeerten und gepressten Trauben, mit besonderer Aufmerksamkeit bzgl. der Handhabung der technischen und mikrobiologischen Risiken, bekannt. Je mehr jedoch die Erfahrung über diese Praktik ansteigt, desto evidenter wird, dass derartige Mazerierungszeiten für den Großteil der Trauben nicht ideal sind.

Die Grenzen der langen Mazeration sind weinbautechnisch und kommerziell.

Mit vielen Trauben entwickelt man nichts weiter, indem man sie länger mazeriert und viele Märkte fragen die aromatischen und geschmacklichen Charakteristika, die man mit langer Mazeration erhält, nicht nach. Gute Trauben, die technisch für verlängerte Mazerationen geeignet sind, können Weine ergeben, die kommerziell besser positioniert sind, als wenn sie nur einer kurzen Mazeration ausgesetzt wären.

Technisch richtiges Handhaben des Protokolls der kurzen Mazeration.

Die Planung der Arbeit ist der Schlüssel des Erfolgs. Ausreichende Mengen Wein müssen in kurzer Zeit gut bearbeitet werden, mit Regelmäßigkeit und Sicherheit: es ist eine industrielle Herausforderung. Es ist eine Art Herausforderung, die man ergreifen muss, um eine bessere Positionierung auf dem Markt der Weine mittlerer Qualitätsstufe zu erreichen.

Ausnutzen des mit den Weinen hoher Qualität erworbenen „Wissen wie“.

Die Arbeit Forschung & Entwicklung über lange Mazeration hat erlaubt, die Zusammensetzung und Rolle jeder Komponente der Beere besser zu verstehen, über die Dynamiken von Ausbreitung und Stabilisierung der typischen Verbindungen der Trauben mediterraner Regionen hinaus.

Die Übertragung des „Wissen wie“ erlaubt die präzise Bestimmung der technischen Ziele einer klassischen kurzen Mazerierung:

- Rasches und vollständiges Ausbreiten, ohne Zerkleinerung, der Pigmente, der Tanninkomplexe und bestimmter Polysaccharide der Schalen.
- Rasches und vollständiges Ausbreiten, ohne Zerkleinerung, der Pigmente, der Tanninkomplexe und bestimmter Polysaccharide des Fruchtfleischs.
- Stabilisierung des polyphenolischen und aromatischen Profils des Weins.

Eine kurze Mazeration ist keine Weinbereitung, in der man systematisch und ohne Unterschied alle Kosten reduziert. Einige Handlungen sind notwendig, um die prinzipiellen Ziele regulär zu erreichen und sich gut auf bestimmten Märkten zu positionieren.

Ausführliches Planen der Arbeit im Wein nach dem Abstich.

Bei einer gut durchgeführten langen Mazeration wird die Stabilisierung der Pigmente über zahlreiche kontrollierte Zugaben von Sauerstoff unter Vorhandensein der Trester ausgeführt. Das gleiche Ergebnis wird man in dem Fall einer kurzen Mazerierung suchen müssen, mit gezielten Eingriffen nach dem Abstich, die gut geplant sind und mit Strenge ausgeführt werden.

◆ **Sich organisieren, um den Großteil der Ziele in den wenigen Tagen zu erreichen, in denen der Most mit den festen Teilen in Kontakt ist.**

- Handhabung der Qualität der Ausbreitung: Abbeeren, Pressen, Hinzufügen von Enzymen, Délestage. Diese Behandlungen erlauben, in der flüssigen Phase die wichtigsten Elemente schnell zu übertragen. Die Tannine und die anderen Verbindungen, die den Wein hart machen, werden weniger extrahiert. Vor und nach der Mazeration ist es besser, die gewaltsame Zerkleinerung der Trauben zu vermeiden, um keine pflanzlichen Eigenschaften zu extrahieren: das Keltern und das Délestage reduzieren diese Problem auf ein Minimum.
- Handhabung der Sauerstoffzugaben unter Vorhandensein der Trester: Durchführen eines Délestage (an der Luft) ein Mal am Tag oder aktives Hinzufügen von Sauerstoff zu dem gesamten Most. Eine gut durchgeführte Délestage erlaubt es, ausreichend Sauerstoff für Mazeration und Fermentation in den Most einzubringen. Wenn man mit Unterstoßen des Tresterhutes oder rotierenden Fermentationsbehältern arbeitet, ist es notwendig, wenigstens einmal täglich die richtige Sauerstoffmenge einzubringen, indem jetzt auf dem Markt verfügbare Injektoren und Diffusoren verwendet werden.
- Den optimalen Moment für den Abstich finden: Entscheiden aufgrund der Degustation des Mostes während der Mazeration. Das Ziel des Weinstils, das „Wissen-wie“ über die Mazeration und die Informationen über die Traubenreife erlauben, mit ausreichender Präzision die Dauer der Mazeration zu bestimmen, zum Beispiel von vier bis sechs Tagen. Folglich erlaubt während der Mazeration die Degustation das Erreichen der Ziele Farbe, Struktur und Aroma zu bewerten. Wenn diese erreicht sind, geht man zum Abstich über.
Es ist keine vereinfachte Weinherstellung: die kurze Mazeration antwortet auf präzise sensorische Ziele. Einige Empfindungen variieren um 20-50% von einem Tag zum anderen, ausgehend vom vierten oder fünften Tag. Man muss diese Veränderungen und ihre Auswirkungen auf den zukünftigen Weinstiel verstehen.

◆ **Sich organisieren, um mit der gleichen Logik nach dem Abstechen fortzufahren.**

- Die Qualität des Abzugs handhaben: sehr schnell die pflanzlichen Bodensätze entfernen. Ein Abzug, der am Tag nach dem Abstich durchgeführt wird, hat viele positive Effekte auf die Stabilität der Farbe und der geschmacklichen und aromatischen Ausprägung. Dies ist wahr, auch wenn der Most noch in der Fermentation ist: dieser Abzug hat das Ziel, aus dem Most/Wein die größten pflanzlichen Teile zu entfernen, eine erleichterte Arbeit, wenn Enzyme auf das Gepresste gefügt sind. Dieser Abzug erfordert nicht mehr Arbeit als ein Délestage und sie nähert sich sehr den normalen Arbeitsgewohnheiten des Personals an.
- Managen der Sauerstoffeinbringung nach dem Abstich: Planen der Abzüge mit Belüftung und der Mikrosauerstoffanreicherung. Vor der malolaktischen Gärung und solange der Wein eine bedeutende Biomasse von Hefe in Suspension enthält, haben die Zugaben gelösten Sauerstoffes über die Abzüge einen positiven Effekt. Alternativ kann man sofort nach dem Abstich mit der Mikrosauerstoffanreicherung beginnen.
- Managen der malolaktischen Gärung: Einimpfen, um die Entwicklung und die Effekte der malolaktischen Gärung zu regeln.
In einem kurzen Mazerationprozess haben einige Versuche gezeigt, dass es günstig ist, die malolaktische Gärung schnell einzuleiten, nachdem die groben Bodensätze entfernt wurden. Neuerdings wurde der positive sensorische Effekt einiger Bakterienstämme gezeigt. Die aktive Handhabung der malolaktischen Gärung ist ein komplementärer Verbesserungsweg, um sich kommerziell gut zu positionieren.

- **Managen der Verfeinerung:** Fortfahren mit der Farbstabilisierung sowie der Entwicklung der Geschmacks- und Aromaeigenschaften.
Nach der malolaktischen Gärung besteht die Arbeit darin, in Abhängigkeit des sensorischen Profils des Weins, der Struktur und der kommerziellen Zukunft zu planen. Der Rhythmus und die Bedingungen der Sauerstoffzufuhr und der Abzüge werden in Abhängigkeit dieser Ziele angepasst. Ab dieser Phase können die Arbeitsprogramme von einem Wein zum anderen leicht voneinander abweichen. Die reguläre Überwachung mit einer Degustation, die auf die Hauptbeschreibungen konzentriert ist, erlaubt den Arbeitsrhythmus zu verbessern. Für einen Syrah könnten die Beschreibungen zum Beispiel sein: Nichtvorhandensein von pflanzlichen und schwefeligen Aromen, niedrige Adstringens, kein bitterer Nachgeschmack. Der Wein muss dieses Profil schon vor der malolaktischen Gärung präsentieren und die Verfeinerung muss garantieren, dass im Nachhinein keine negativen Charaktere auftreten. Auf diese Art und Weise können sich die positiven Eigenschaften vollständig ausdrücken, proportional zum Potential der Trauben.

Versuchsexperiment

Eine Menge von Merlot-Trauben wurde gleichmäßig auf zwei Gefäße der gleichen Kapazität verteilt. Bei der einen wurde das Arbeitsprogramm „kurze, durchdachte Mazeration“ angewendet, bei der anderen das Arbeitsprogramm „systematische Reduzierung der Kosten“.

◆ **Schema der Weinbereitung mit „kurzer, durchdachter Mazeration“:**

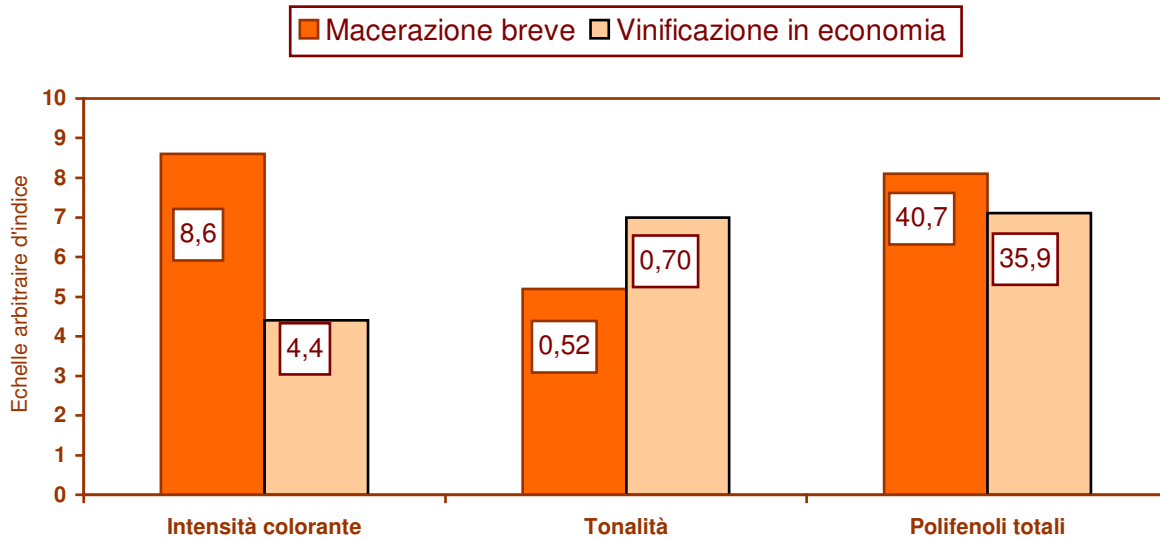
Abbeeren – Keltern – Hinzufügen von Enzymen 1 g/hl ausgewählter Enzyme – Schwefelung mit 5 g/hl – Einimpfen von 20 g/hl des Hefestamms ICV-GRE – Maximaltemperatur von 28 °C – ein Délestage am Tag – Abstich vier Tage nach der Bildung des Tresterhuts und vier Délestages – Pressen und Zusammensetzen der ersten Teile der Presse – Abzug an der Luft 24 Stunden nach dem Abstich – Abzug an der Luft 48 Stunden nach dem ersten – Einimpfen von ausgewählten Milchsäurebakterien mit direkter Einimpfung – Abzug an der Luft 24 Stunden nach dem Ende der malolaktischen Gärung – Schwefelung zu 3 g/hl.

◆ **Schema der Weinbereitung mit „systematische Reduzierung der Kosten“:**

kein Abbeeren – Keltern – keine Enzyme – Schwefelung zu 8 g/hl – Einimpfen von 10 g/hl mit dem Hefestamm ICV-K1 – Maximaltemperatur von 30 °C – Umpumpen von 1/3 des Volumens täglich – Abstich am Ende der alkoholischen Gärung, entsprechend 7 Tage Mazeration – Pressen und Zusammensetzung der ersten Teile der Presse – kein Abzug vor der malolaktischen Gärung – Einimpfen von ausgewählten Milchsäurebakterien mit direkter Einimpfung – Abzug an der Luft 24 Stunden nach Ende der malolaktischen Gärung – Schwefelung a 3 g/hl.

Aufgrund von Versuchserfordernissen wurden die beiden Partien ab der malolaktischen Gärung auf die gleiche Art und Weise behandelt. In der Praxis hätte die Partie „ökonomisch“ eine spontane malolaktische Gärung mit längeren Anlaufzeiten gehabt. Die im folgenden gezeigten Unterschiede könnten also noch auffälliger sein, ohne die Risiken von mikrobiellen Abweichungen zu beachten.

Abbildung 1: Vergleich einer kurzen, gut gehandhabten Mazeration und einer Weinbereitung mit systematischer und generalisierter Reduzierung der Kosten. Auswirkung auf das Polyphenolprofil. Sorte Merlot.



Versuche durchgeführt vom Département R&D ICV.

Cofinancement ICV, ONIVINS, Conseil Régional Languedoc Roussillon dans le cadre du contrat de plan Etat / Région, expérimentation œnologique.

Kommentierung von Abbildung 1

Nach der Verfeinerung, im Moment des Markteintritts, sind die analytischen Differenzen sehr ausgeprägt. Der mit der kurzen, optimierten Mazeration ausgearbeitete Wein hat eindeutig eine intensivere Farbe (+ 95%) mit besserer Tönung (-25%). Diese Daten drücken das Erreichen der Ziele der Ausbreitung und Stabilisierung der Farbe aus. Die Extrahierung der gesamten Tannine war proportional schwächer (+13%), Resultat der selektiven Extraktion und der Stabilisierung der Pigmente.

Auf sensorischem Niveau unterscheiden sich die beiden Weine eindeutig.

Der mit der kurzen, durchdachten Mazeration erhaltene Wein hat ein Aromaprofil, das von den fruchtigen Noten und Noten nach Lakritz dominiert ist, typisch für die Sorte. Sein geschmackliches Profil ist charakterisiert von Volumen, einer hohen Tanninintensität, gefolgt von geringer Adstringens oder Trockenheit, und ohne bitteren Nachgeschmack: ein Profil, das passend ist für zahlreiche aktuelle sortentypische Märkte.

Der ökonomisch produzierte Wein hat dagegen ein Aromaprofil gezeigt, das dominiert ist von schwefeligen (Gummi, Knoblauch) und pflanzlichen (gekochter Paprika, Heu) Sensationen. Die fruchtigen, sortentypischen Aromen drücken sich nicht aus. Sein Geschmacksprofil zeigt eine geringe Volumenempfindung, eine schwache Tanninintensität mit sauren Tanninen, eine proportional höhere Adstringens und einen trockenen Nachgeschmack mit Empfindungen von Bitterem. Ein Profil, das dem Großteil der Konsumenten dieses Produkttyps nicht gefällt.

Um diese sensorische Beschreibung zu vervollständigen. Die beiden Weine wurden einem Handelsfachmann, spezialisiert auf sortentypische Weine, vorgelegt. Seine Kommentare:

- ✓ Erster Wein: « ein interessanter Merlot-Wein ».
- ✓ Zweiter Wein: « ein Wein mit Fehlern, was auch seine Bezeichnung sei».

Ein interessantes Instrument zur Handhabung besonderer Trauben.

Wenn die Trauben nicht perfekt ausgeglichen und reif sind, wird die gut geführte kurze Mazeration besonders interessant.

In dieser Situation finden wir Trauben, die beispielsweise Schimmel aufweisen, die konzentriert sind aufgrund von Verwelken, Trauben, die konzentriert sind in Polyphenolen aber ohne phenolische Reife und Zellreife.

- ◆ Bei diesen Trauben nehmen die selektiven Extraktionen ursprüngliche Bedeutung an: das Gute nehmen und das weniger Gute im Tresterhut lassen. Die kurze Mazeration ist ein gut geeignetes Instrument zum Erreichen dieser Ziele.
- ◆ Eine Weinbereitung mit systematischer Reduzierung der Kosten oder einer zu langen Mazeration führt zu verdünnten Weinen, die das Ungleichgewicht der Trauben ausdrücken.
- ◆ Die einfache Korrektur dieser Trauben mit Zusätzen kann oft zur Verschlimmerung dieser Defekte führen.