

## GÄRTECHNIK ZUR HERSTELLUNG VON WEIN- UND VERGORENEM KERNOBSTSAFT

### Kurzfassung

Hermann Müller-Thurgau war ein vielseitiger Pflanzen- und Lebensmittelwissenschaftler, der die Gärungsfor- schung und die Praxis der Weinherstellung und vergo- rener Obstsäfte ganz entscheidend prägte, bis heute. Er erkannte den Einfluss der Gärtemperatur, analysier- te Fehlgärungen durch zahlreiche Mikroorganismen und entwickelte Methoden zu deren Vermeidung, etwa durch gezielte Hefeausbringung im Rebberg oder, ent- sprechende Temperaturführung im Keller. Mit seiner Arbeit zur Hefephysiologie und zur Rolle säureerset- zender Bakterien erregte er Erstaunen. Das mit Adolf Osterwalder 1913 herausgegebene Werk «Die Bakte- rien im Wein und Obstwein», gehört heute zum Stan- dard der modernen Weintechnologie. Müller-Thurgau konnte zudem Stickstoffmangel im Most als häufige Ursache für Gärhemmungen nachweisen. Aus allen Er- kenntnissen leitete er Empfehlungen für die Praxis ab. Sie gehören heute zum Grundlagenwissen der moder- nen Weintechnologie.

### Langfassung

Hermann Müller-Thurgau war ein Universalgenie. Er wird mal als Önologe bezeichnet, mal als angewandter Botani- ker, mal als Rebenzüchter, auch Pflanzenphysiologe oder Mikrobiologe. Aus heutiger Sicht war er ein herausagen- der anwandler Pflanzen- und Lebensmittelwissenschaftler, dem viele bahnbrechenden Erkenntnisse zu verdanken sind, die zu neuen Methoden führten und heute zum All- gemeingut gehören. So auch in der Önologie.

Die Herstellung vergorener Obst- und Traubensäfte wurde von Hermann Müller-Thurgau auf der Grundlage seiner vertieften, aber immer praxis- und problembezogenen Forschungsarbeiten professionalisiert und verbessert. Da ist beispielsweise die bahnbrechende Nutzung von Reinzuchthefen, die an einem anderen Info-Point des Velo- wegbesprochen wird. Aber da ist noch sehr viel mehr:



Mehr Informationen zum  
Müller-Thurgau Jubiläumsjahr

- Mit seiner umfassenden Untersuchung des Gärver- laufes in einem Obst- und Traubensaft erkannte er den grossen Einfluss der Temperatur, woraus er Emp- fehlungen zur Behandlung der Weine nach rascher Gärung bei hoher Temperatur oder langsamer Gärung bei tiefer Temperatur ableitete.
- Seine Untersuchungen zur Ursache von Fehlgärungen, nicht durch Hefen, aber durch andere Mikroorganis- men, führten zu konkreten, geschätzten Empfehlun- gen zur Vermeidung von Problemen, wie zum Beispiel der sogenannte Milchsäurestich, die Mannitgärung, oder das Lind- und Schwarzwerden.
- Es wurde auch versucht, Fehlgärungen durch die an Trauben haftenden Hefen zu vermeiden durch die positive Beeinflussung der Hefepopulationen im Reb- berg mittels Ausbringung geeigneter Hefen aus dem Trester frischvergorener Weine.
- Mit der Klärung der Bedeutung säureersetzender Bakterien erregte Müller-Thurgau in Fachkreisen bereits zu seiner Geisenheimer Zeit grosse Aufmerk- samkeit. Zusammen mit Dr. Adolf Osterwalder unter- suchte er dann in Wädenswil minutiös den Einfluss unterschiedlicher Hefearten auf den Gärerlauf. Die Erkenntnisse zur Physiologie verschiedener Hefe- arten und deren Beeinflussbarkeit, veröffentlicht im bahnbrechenden Werk «Die Bakterien im Wein und Obstwein», gehören heute zum Standard der moder- nen Weintechnologie.
- In Kernobstsäften gab es auch hin und wieder Gär- hemmungen. Müller-Thurgau konnte nachweisen, dass diese Hemmungen oft durch zu geringen Stick- stoffgehalt der Säfte hervorgerufen werden und die Hefen dann mangelhaft ernährt sind, was deren Ent- wicklung hemmt. Die Beigabe von Stickstoff konnte solche Probleme lösen. Auch diese Erkenntnis gehört heute zum Standardwissen der Gärtechnologie. Durch Vergärung haltbar gemachten Fruchtsäfte wa- ren neben Milch und Wasser zu Zeiten von Hermann Müller-Thurgau die einzigen einheimischen Volks- getränke, bevor dann auch die Pasteurisierung dank Müller-Thurgau praxistauglich wurde. Daraus erklärt sich das grosse Gewicht der Gärungsforschung zur damaligen Zeit. © EMT



Haus des Weins  
Berneck  
[www.hausdesweins-sg.ch](http://www.hausdesweins-sg.ch)



Schweiz. Natürlich.



Wein massvoll geniessen

