

Behälterversuch Grüner Veltliner 2020 WBS KREMS



Mit der Weinernte 2020 wurde an der Weinbauschule Krems ein Behältergroßversuch mit 6 verschiedenen Gär- bzw. Lagerbehältern umgesetzt.

Dabei wurde folgende Versuchsfrage aufgestellt:

Welchen Einfluss hat der Gär- bzw. Lagerbehälter auf die sensorischen sowie analytischen Eigenschaften der Rebsorte Grüner Veltliner?

Dazu wurden 6 verschiedene Behältertypen während der Gärung bzw. des anschließenden Weinausbaues hinsichtlich Sensorik des ausgebauten Weines sowie ausgewählter analytischer Parameter verglichen:

1. Stahltank: Dieser Behälter ist aus Edelstahl hergestellt und gewährleistet, dass durch die Behälterwand kein Sauerstoff zum Produkt vordringen kann. Ein weiterer Vorteil ist die leichte Reinigung des Behälters, so können Weinstein- und Gärrückstände durch die glatte Oberfläche des Materials sehr leicht entfernt werden. Durch diesen Werkstoff ist der Behälter sehr dauerhaft und kann über mehrere Jahrzehnte eingesetzt werden.

2. Holzfass (gebraucht): Das Holzfass hat in der Weinbereitung schon eine lange Tradition. Durch das Holz gelangen minimale Mengen an Sauerstoff, die zu einer schnelleren Weinreife beitragen. Auch das Holz selber kann den Wein während der Lagerung beeinflussen und Aromen an den Wein abgeben. Diese können je nach Holzart in die Richtung Vanille, Zedernholz, Kaffee bzw. Schokolade gehen.

3. Kunststoffe: Die biodynamische Vergärung in der Eiform entspricht dem goldenen Schnitt ohne Ecken und Kanten. Wein kann sich während der Gärphase und der Lagerung fließend bewegen. Der Prozess läuft dadurch schonender ab und das Getränk kann zur völligen Entfaltung gelangen. Die Idee der Vergärung oder Reifung im Ei ist eine Rückbesinnung auf uralte Methoden, aber mit neuen Materialien. Schon in der Antike wurde Wein in eiförmigen Amphoren ausgebaut. Die Firma Speidel hat nun das Gärei aus lebensmittelechtem Kunststoff entwickelt.

4. Betonei: Beim Betonei nutzt man ebenso die runde Form damit sich der Wein während der Gärung und des Weinausbaues ohne Ecken und Kanten bewegen kann. Zusätzlich kommt dazu, dass der Werkstoff Beton sehr porös ist und Sauerstoff zum Produkt durchdringen kann. Ebenso wird die Mineralität durch den Werkstoff etwas beeinflusst.

5. Steinfass aus Granit: Die im Granitstein gespeicherte Kälte wird während der Gärung an den Wein abgegeben und hat so eine ausgleichende Wirkung auf die Gärtemperatur. Ebenso ist der Granitstein nicht absolut dicht, so kann Sauerstoff bzw. auch Flüssigkeit durch den Werkstoff diffundieren.

6. Amphore aus Cocciopesto: Dieser Werkstoff weist ebenso eine gewisse Porosität auf und ermöglicht während des Weinausbaues eine langsame Mikrooxidation als natürlicher Prozess.

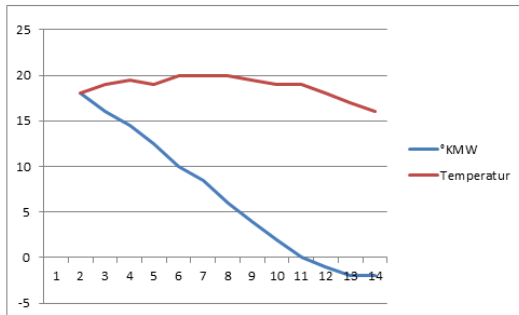
Versuchsaufbau:

Das Ausgangsmaterial waren Grüner Veltliner Trauben mit ca. 18,5-19°KMW aus einem Weingarten in der Langenloiser Riede Rosenhügel.

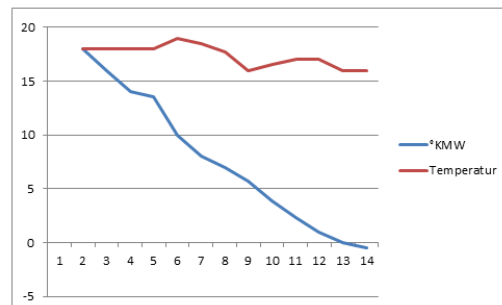
Die Gesamtmenge Most wurde in einem großen Edelstahltank mit einer neutralen Hefe (Fermivin) beimpft. Nach eingesetzter Hefeaktivität wurde die Gesamtmenge auf die einzelnen 6 Gär- bzw. Lagerbehälter aufgeteilt. Eine standardmäßige Gerbstoffkorrektur mit 50 g/hl Mostkasilat Spezial wurde durchgeführt. Ebenso eine Enzymbehandlung und eine Bentonitschönung um das Absetzverhalten des Mostes zu verbessern und um die Gärung mit möglichst blanken Most zu starten.

Dadurch sollte gewährleistet werden, dass die Gärtemperatur nicht zu hoch wird und die Gärung möglichst ruhig verläuft, da ebenfalls auf eine Kühlung während der Gärung verzichtet wurde um die Eigenschaften der einzelnen Behälter in punkto Wärmeableitung zu testen. Nach der Gärung wurden alle Behälter spundvoll gefüllt. Die Gärverläufe der einzelnen Behälter sind hier ersichtlich:

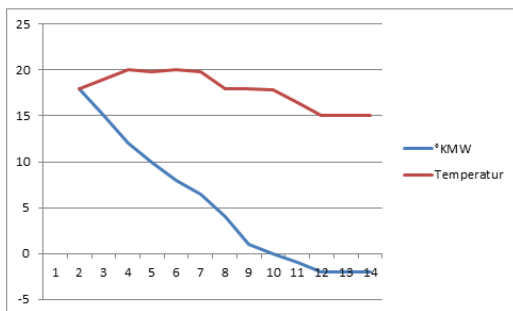
Holzfass:



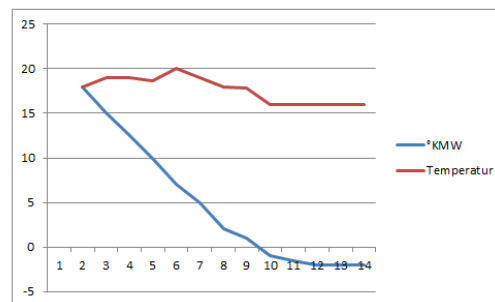
Steinfass:



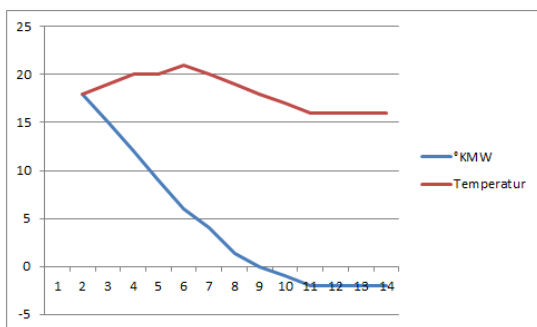
Amphore:



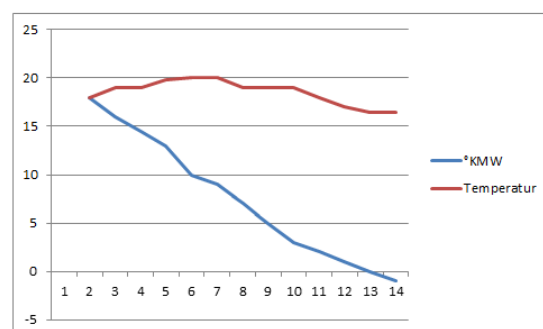
Betonei:



Kunststoffei:



Stahltank:



Die höchste Gärtemperatur wurde mit 21°C im Kunststoffei gemessen. In diesem Behälter war die Gärung nach ca. 10 Tagen bereits vollständig erledigt. Am längsten dauerte die Gärung im Steinfass bzw. im Stahltank. Diese Behälter hatten eher kühle Gärverläufe, sodass die Gärung erst nach ca. 14 Tagen vollständig abgeschlossen war.

Ca. 2 Wochen nach Abschluss der Gärung erfolgte die Jungweinschwefelung. Danach wurden alle analytischen Parameter im Labor erhoben. Diese Parameter wurden in ca. 4 wöchigen Abständen gemessen:

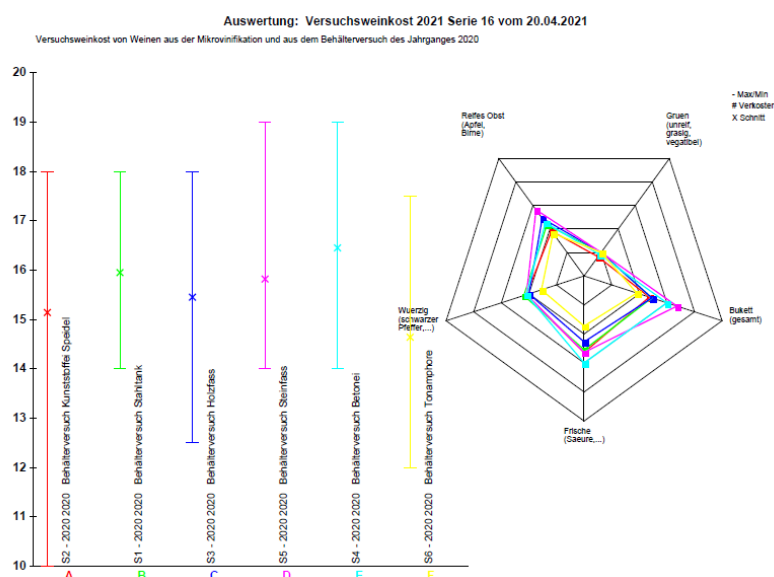
Alkohol, Säure, Äpfelsäure, Weinsäure, Restzucker, pH-Wert, flüchtige Säure, Bentonitbedarf, gelöster Sauerstoff

Die Werte der letzten Messung am 16.4.2021:

Serien Nr.			Behälter		Alkohol	Zucker	Säure	pH	ÄS	fl. Sre.	Sauerstoff gelöst %
S1 - 2020	Grüner Veltliner	Var.1	Stahltank	GV	13,90	0,4	6,1	3,50	2,5	0,10	0,17
S2 - 2020	Grüner Veltliner	Var.2	Kunststoffei Speidel	GV	14,00	0,2	5,8	3,50	2,3	0,10	0,20
S3 - 2020	Grüner Veltliner	Var.3	Holzfass	GV	14,00	0,1	6,2	3,50	2,9	0,20	0,26
S4 - 2020	Grüner Veltliner	Var.4	Betonei	GV	14,10	0,3	5,6	3,60	2,3	0,10	0,23
S5 - 2020	Grüner Veltliner	Var.5	Steinfass	GV	13,90	0,4	5,8	3,50	2,5	0,10	0,27
S6 - 2020	Grüner Veltliner	Var.6	Tonamphore	GV	13,90	0,3	5,5	3,60	2,2	0,10	0,22

Auf weitere Behandlungen im Jungwein wurde bewusst verzichtet, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten und die Unterschiede der einzelnen Behälter hervorzuheben. Bei der Abfüllung der Weine wurde ebenso auf feine Filtermedien (EK Schichten) verzichtet und so wurden die Flaschen nur nach einer groben Vorfiltration in die Flaschen abgefüllt.

Am 20.4.2021 fand die erste Versuchsverkostung mit neutralen Verkostern in einer Blindverkostung statt. Die Ergebnisse der Verkostung präsentieren sich wie folgt:



Zu diesem Verkostungszeitpunkt konnte das Betonei die höchste Durchschnittsbewertung erzielen. Am schlechtesten schnitt das Kunststoffei,

mit einer sehr hohen Streuung bei den Bewertungen, ab. Gleichauf ist die Tonamphore ebenfalls mit sehr breit gestreuten Bewertungen. Bei der Amphore war der Behältereinfluss am deutlichsten erkennbar und war geprägt von den Aromen Bienenwachs bzw. Honig. Die altbewährten Weinlagerbehälter Stahltank, Holzfass und der alternative Behälter Steinfass lagen sensorisch im Mittelfeld bei der ersten Verkostung. Es wird im Sommer noch eine weitere Verkostung geben um die weitere Entwicklung der Weine in sensorischer Hinsicht zu dokumentieren.

Um auch Ihnen einen Überblick über die Entwicklung der einzelnen Weine in der Flasche zu gewähren, haben wir diese abgefüllt und in einem Versuchspaket zusammengestellt. Dieses ist in unserem Verkaufsshop in der Weinbauschule Krems erhältlich.

Den ausführlichen Versuchsbericht können Sie ebenfalls auf unserer Website: www.wbs-krems.at abrufen bzw. für Fragen zu dem Versuch stehe ich auch gerne per Mail unter: andreas.burgstaller@wbs-krems.at zur Verfügung!

Dipl. Päd. Ing. Andreas BURGSTALLER

Fachbereich Kellerwirtschaft, Weinbau

Leitung Kellerwirtschaftsbetrieb

Leitung Beratungslabor

Versuchskoordination Kellerwirtschaft

3500 Krems, Wienerstraße 101, Tel.: 02732 87516-25