

The background of the slide features several petri dishes containing different types of fruits and hops, set against a light green background with a subtle pattern of bubbles. The dishes contain: a hop cone, a red apple, a bunch of white and red grapes, and a yellow pear. There are also some empty petri dishes scattered around.

**Was steckt hinter
diesen Spezialitäten?**

Oenoferm® Rheingau

Oenoferm® Mprotect

HEFE-Tagung 2021

Klosterneuburg

Hannes Weninger

ERBSLÖH Austria GmbH

hannes.weninger@erbsloeh.com

www.erbsloeh.com

ERBSLÖH

Agenda

- „für Terroir-/Premium-Weine“
 - Oenoferm[®] Rheingau
- SO₂-Management
 - Oenoferm[®] MProtect



© Erbslöh



© Erbslöh

HEFETAGUNG 2021

The background of the slide features several petri dishes containing different types of fruits and hops, set against a light green background with soft, out-of-focus circles. The dishes contain: a hop cone, a red apple, a bunch of white and red grapes, and a yellow pear.

Oenoferm® ***Rheingau***

Hannes Weninger

ERBSLÖH Austria GmbH

hannes.weninger@erbsloeh.com

www.erbsloeh.com

Oenoferm® Rheingau F3

Selektioniert für Riesling in
Zusammenarbeit mit Schloss
Vollrads und der Hochschule
Geisenheim University



HEFETAGUNG 2021

Oenoferm® Rheingau – das Besondere daran

Essigsäureisobutylester,
Essigsäureamylester



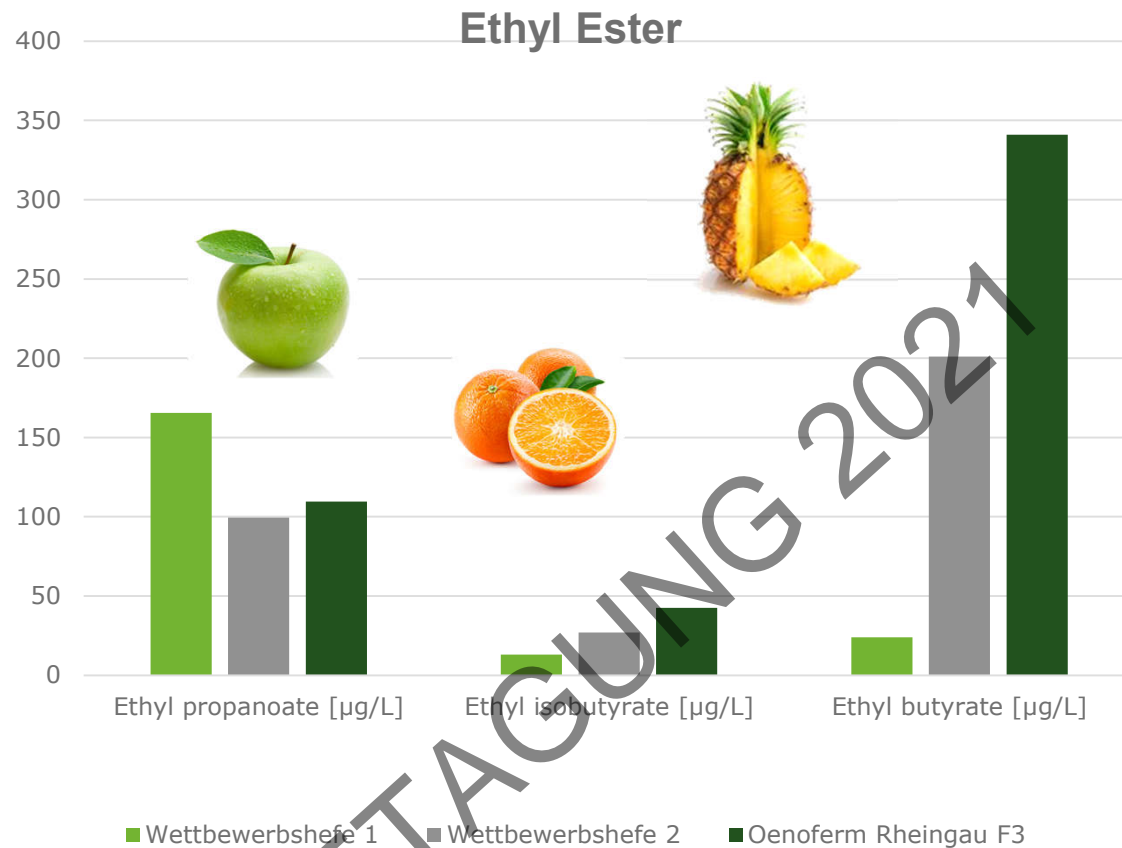
Isoamyl acetat, Isobutyl acetat

⇒ *Aromaester reifer Früchte*

⇒ *Wichtige Gäraromen*

Versuchsergebnisse Rheingau Riesling

Oenoferm® Rheingau – das Besondere daran



Erhöhte Freisetzung
von Ethyl Estern

⇒ *Fruchtige Aromen*

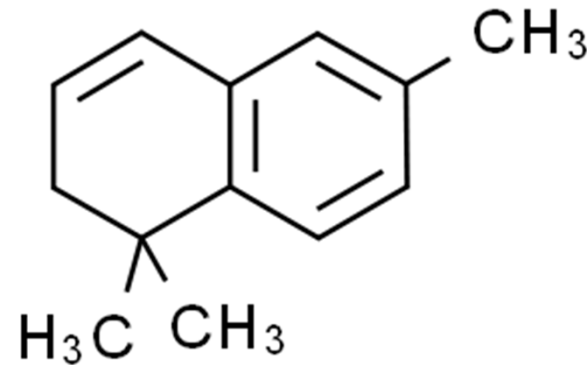
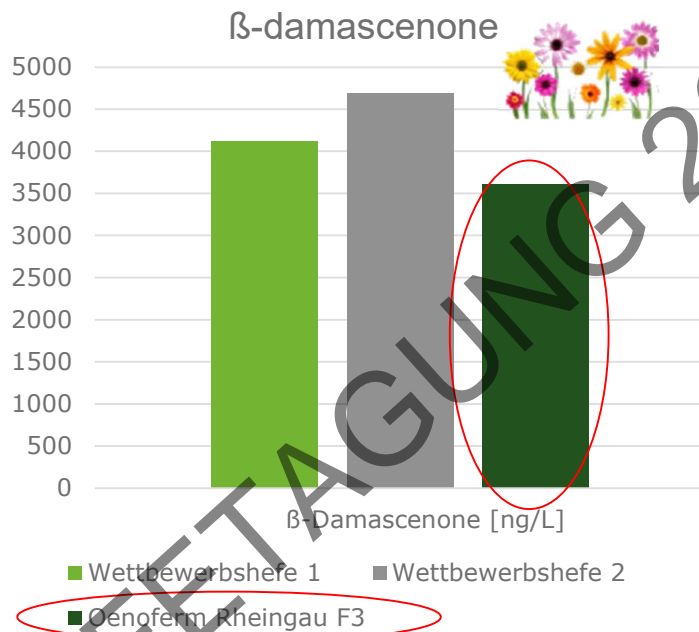
⇒ *Lagerungsbouquet
von Weinen*

Versuchsergebnisse Rheingau Riesling

Oenoferm® Rheingau – das Besondere daran

Norisoprenoide

- Norisoprenoide leisten einen großen Beitrag für das sortentypische Aroma der Rebsorten Chardonnay, Sauvignon Blanc, Semillon und Riesling.
- Einer der kontroversesten Aromakomponenten, vor allem in gealterten Weinen der Sorte Riesling ist TDN (1,1,6-Trimethyl-1,2-dihydronaphthalin)



Anwendungshinweis

Gärtemperatur	16 – 22°C
Aromaprofil	Fruchtige, körperreiche Premiumweine
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">• Kurze Angärphase• Konstante Vergärungsrate, dadurch positiver Aromenausdruck• Alkoholtoleranz bis 14,5 %Vol.• Mittlerer Nährstoffbedarf
Empfohlene Rebsorten	Für Riesling, Grüner Veltliner, Weißburgunder, Chardonnay, Sauvignon blanc, Verdejo, Godello, Trebbiano, Vermentino
Hinweis	Eine zusätzliche Nährstoffgabe betont das rebsortentypische Aromaprofil

HEFETAGUNG 2021

Oenoferm® Rheingau F3 - Kundennutzen

Eigenschaften	Vorteile
Einzigartige Aromatik	Starke Aromausprägung Isoamyl acetat, Isobutyl acetat – Ausgeprägtes Gärbouquet und frische Fruchtaromen im jungen Wein Ethyl Ester – Stabile Aromen bei der Reifung Ideal für lagerfähige Premiumweine Minimierte TDN-Bildung
Körperreicher Weine	Ausgezeichnetes Mundgefühl auch ohne lange Hefelagerung
Kurze Angärphase	Sichere Gärung

HEFETAGUNG 2021

The background of the slide features several petri dishes containing different types of fruits and hops, set against a light green background with a subtle pattern of bubbles. The fruits include a hop cone, a red apple, a bunch of white and red grapes, and a yellow pear. The text 'Oenoferm®' and 'MPProtect' is prominently displayed in a dark green, bold font.

Oenoferm®
MPProtect

Hannes Weninger

ERBSLÖH Austria GmbH

hannes.weninger@erbsloeh.com

www.erbsloeh.com

HEFETAGUNG 2021

Oenoferm® MProtect

- *Metschnikowia pulcherrima*
- Wildhefe zur Kontrolle der spontanen Traubenflora



HEFETAGUNG 2021

SO₂-REDUZIERUNG

Einleitung:
Trend SO₂-Management / OIV / EU

International Code of Oenological Practices

ANNEX MAXIMUM ACCEPTABLE LIMITS

Product	Amount used in the treatment	Residue in the wine	Source (*)
Sulphur dioxide (total)		150 mg/l for red wines containing at the most 4 g/l of reducing substances	Compendium
Sulphur dioxide (total)		200 mg/l for white wines and rosés containing at the most 4 g/l reducing substances	Compendium
		300 mg/l: red wines, rosés and whites containing more than 4 g/l of reducing substances	Compendium
		400 mg/l: exceptionally in certain sweet white wines	Compendium

SO₂ pro/kontra

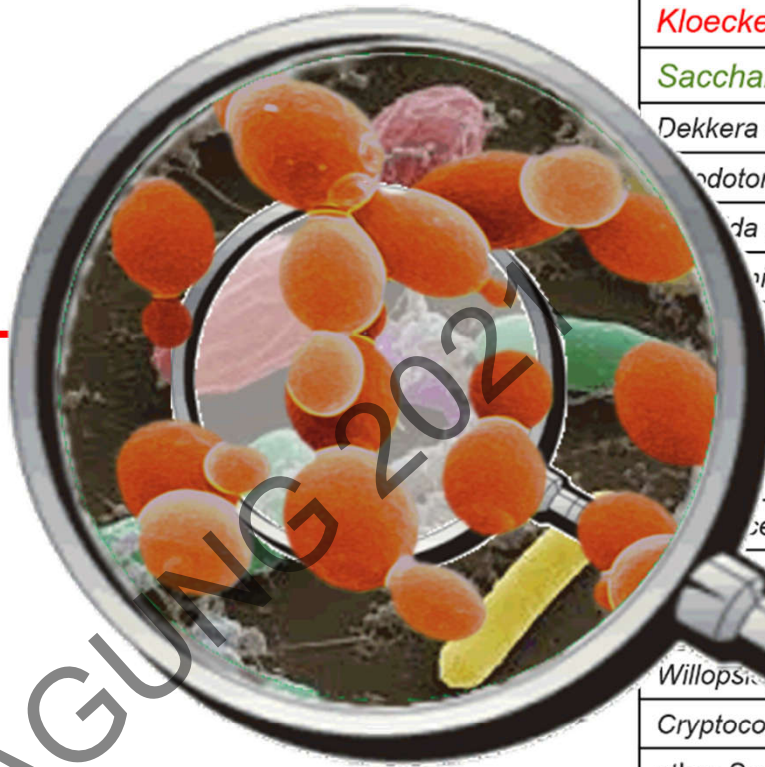
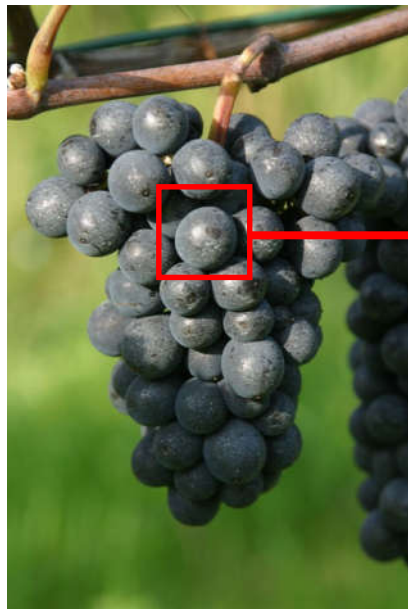
- SO₂ in Lebensmittel
- SO₂ in der Mikrobiologie sehr wertvoll (Spontangärung, Oxidationsschutz, ...)
- Enzyme und SO₂
- Farbe und SO₂
- Weine mit „Null“-SO₂
- Interaktion – SO₂ und Mensch

Wirkungen von SO₂

Wirkungen von schwefeliger Säure im Wein

- mikrobiologische Stabilisierung
- Oxidationsschutz
- [Enzym-Inaktivierung]
- Farbverlust
- Geschmacksbeeinflussung

Die natürliche Flora der Trauben Behandlung mit Oenoferm[®] MProtect



Yeast genera or species	Share in %
<i>Kloeckera apiculata</i>	50 - 90
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	0,3 – 2,3
<i>Dekkera bruxellensis</i>	0,4
<i>Endotorula</i>	to 26,1
<i>da stellata</i>	4,0 – 7,2
<i>nikowia pulcherrima</i>	0,9 – 2,7
<i>charomyces</i>	1,0 – 3,9
	1,0 – 2,3
<i>oyces</i>	0,6 – 2,1
	0,4 – 1,4
<i>es</i>	to 0,5
<i>hia butonii</i>	to 0,3
	to 0,2
<i>Willopsia</i>	to 0,2
<i>Cryptococcus</i>	to 0,2
other <i>Saccharomy</i>	0,1
Not yet identified yeasts	

HEFETAGUNG 2021

Charakteristik Oenoferm® MProtect

- *Metschnikowia pulcherrima* unterdrückt das Wachstum unerwünschter Hefen, Bakterien und Pilze
- Erspart den Einsatz von SO₂ im Lesegut und Most
- Verhindert die Bildung von flüchtiger Säure und Fehleraromen
- Fördert die Komplexität der Weine
- Wirkt auf natürliche Weise durch schnelle Besiedlung und Verdrängung der vorhandenen Flora
- Ausschlaggebend für die Funktion des Schutzes ist die richtige Temperatur und der frühe Einsatzzeitpunkt

Temperaturtoleranz der Hefen

Metschnikowia pulcherrima



30 °C

15 °C

Saccharomyces cerevisiae



HEFETAGUNG 2021

Oenoferm® MProtect

Anwendungsbedingungen

- Temperaturbereich 5-15 °C
- Je kühler desto besser
- So früh wie möglich einsetzen, idealerweise schon bei der Lese
- Auf gleichmäßige Verteilung achten
- Nach ca. 24 h mit einer Weinhefe beimpfen
(zur Einleitung der Gärung)

HEFETAGUNG 2021



Oenoferm® MProtect

Hefeempfehlungen für die Nachbeimpfung

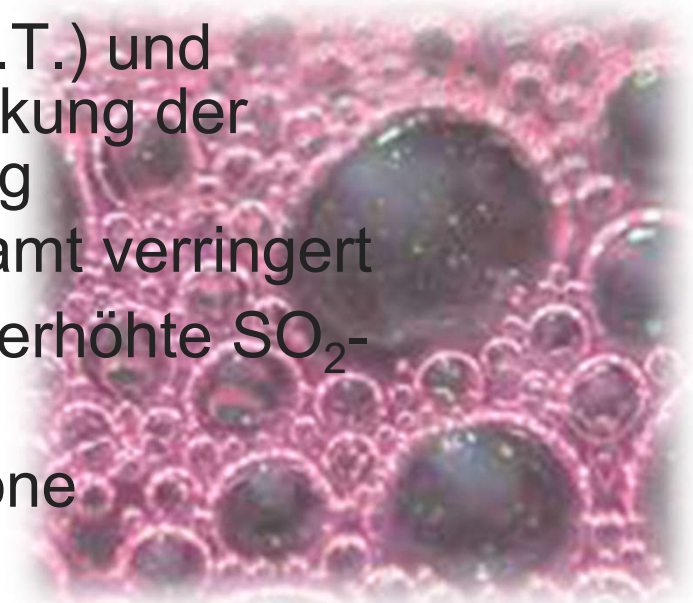
- **Oenoferm® Icone** - Low SO₂ - Konzept
- **Oenoferm® X-thiol F3** – Für Rebsorten mit Thiol-Vorstufen
- **Oenoferm® X-treme F3** – Terpen geprägte Rebsorten
- **Oenoferm® Bio** – Weiße Bioweine
- **Oenoferm® Be-Red** – Rote Bioweine



Oenoferm[®] MProtect

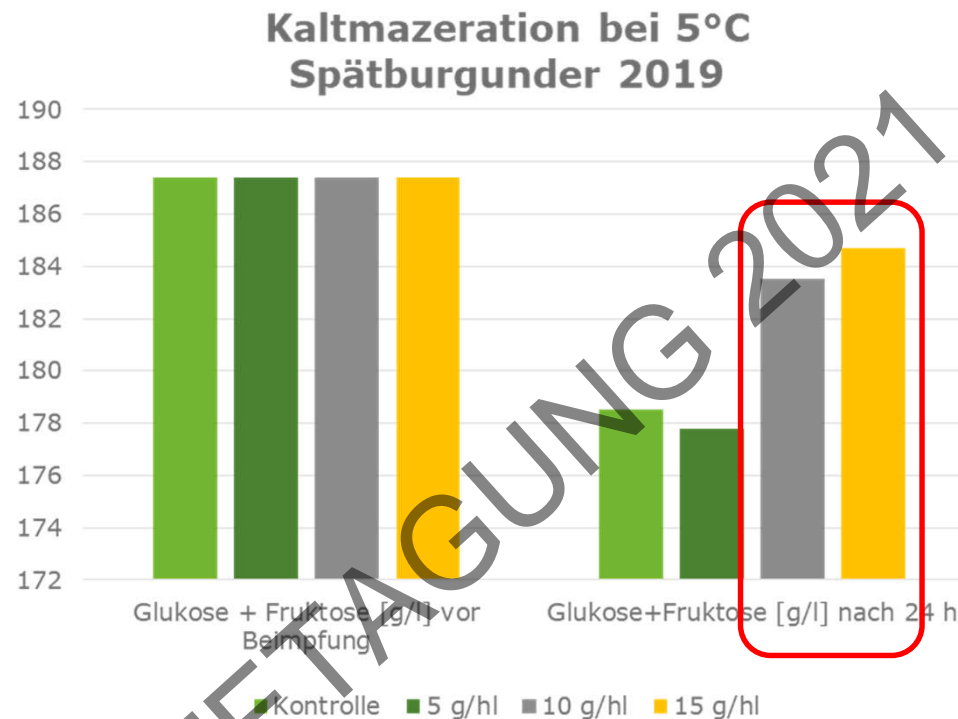
SO₂ Reduktion realisieren

- Oenoferm[®] MProtect übernimmt (z.T.) und unterstützt die schützende Wirkung der Most- und Maischeschwefelung
- SO₂-Bilanz der Weine wird insgesamt verringert
- Schutz vor Gärhemmungen durch erhöhte SO₂-Gaben
- Nachbeimpfung mit Oenoferm[®] Icone bspw. Im RW
- **Auf gute Nährstoffversorgung achten um Bindungspartner für SO₂ zu reduzieren**



Versuchsergebnisse Deutschland

Einfluß auf die Aktivität der Spontanflora durch Einsatz von Oenoferm® MProtect mit 5 g/hl, 10 g/hl und 15 g/hl.



Gesamsäure	6,3 g/l
pH Wert	3,46
YAN	132 mg/l
Freie SO ₂	0

- Deutlicher Einfluss auf die Spontanflora
- Verlangsamung der Gäraktivität
- An die Temperatur der Kaltmazeration angepasste Dosage 10–15 g/hl optimal

Versuchsergebnisse Österreich 2020

Einsatz:

- im Rotwein-Bereich
 - Reduzierung der gesamten SO₂
 - Vollmundigere/körperreichere Weine
- Im Weißwein-Lagen-Wein
 - komplex/Ausdrucksstark
- Im Süßweimbereich
 - Fruchtig, klar, "sauber"
 - Reduzierte flüchtige Säure
- geringere Werte an SO₂ ges.
- Stabilere Weine

Kundennutzen Oenoferm[®] MProtect

Effekte	Vorteile
Einsparung von SO₂	Kein / weniger SO ₂ in Most und Maische, Verringerung der Schwefelbilanz
	Gerbstoffe werden geschont
Natürlicher Schutz	Schützt vor Hefen, Bakterien und Pilzen
	Ideal für Transporte und Standzeiten
Sensorische Vorteile	Verhindert Entstehen von Fehlparomen durch Flüchtige Säure, Ethylacetat, etc.
	Fördert die Komplexität der Weine
	Saubere Aromatik auch bei belastetem Lesegut
	Gute Kombinationsmöglichkeiten durch breite Auswahl an Zweithefen

HEFETAGUNG 2021

The image features a collection of petri dishes on a light green background. One dish contains a hop cone, another a whole orange, a third a bunch of white and red grapes, and a fourth a pear. There are also several empty petri dishes scattered around. The text is overlaid on the lower half of the image.

***Vielen Dank für
Ihre
Aufmerksamkeit!***

Hannes Weninger

ERBSLÖH Austria GmbH

hannes.weninger@erbsloeh.com

www.erbsloeh.com