





### UV-Schutz

Hohe Mengen UV-Strahlung zerstören Werte und Erträge. Stress im Weinstrauch führt zu Trauben, Beeren schrumpeln oder erleiden Sonnenbrand. Das Risiko ist hoch. GrapeGuard® schützt zuverlässig vor UV-Strahlung. Natürliche Tonminerale werden auf die Laubwand aufgebracht und wirken dort als Sonnenschutz.



### Wasser

GrapeGuard® wirkt gegen die Verdunstung. Der Wasserbedarf sinkt. In heißen Jahren werden Reben besser überdauert.



### Wein

Jeder Weinbauer hat seinen eigenen Punkt, an dem sich sein Weinbau befindet.



### Entwicklung

Erbslöh ist Spezialist für die Entwicklung von Weinbau mit europäischen Standards. Er entwickelt, um unter unterschiedlichen Bedingungen ein praxistaugliches System zu entwickeln.



### Anwendung

Die Anwendung erfolgt ab Erbsengröße auf die gesamte Laubwand. GrapeGuard® je Hektar werden über Nacht in der fünffachen Wasserdosis am Tag ausgebracht. Eine niedrigere Dosage und wiederholte Anwendungen sind möglich. Die gemeinsame Ausbringung mit anderen Mitteln ist möglich.



# Die Revolution im Weinberg

UV-Schutz für Reben auf Basis von Tonmineralien: erstmals stellt Erbslöh ein Pflanzenstärkungsmittel für den Weinberg vor.

Hohe Strahlungsintensität, Sonnenbrand, Hitzestress und deren Folgen nehmen aufgrund des Klimawandels zu. Die Entwicklung und Reifung der Trauben wird in frühere, wärmere Perioden verlagert, das Risiko von Dürreperioden und Hitzewellen in der empfindlichen Reifephase steigt. Die direkten Schäden durch Eintrocknen der Beeren und Sonnenbrand sind beträchtlich. Ertragsausfälle von 10 – 20 % sind häufig.

GrapeGuard® wirkt hier als natürlicher Schutz. Die Transpiration der Laubwand wird gesenkt, der Wasserhaushalt der Rebe geschont. So steht das Wasser länger und nachhaltiger zur Verfügung. Gleichzeitig wird schädliche UV-Strahlung abgehalten, die Rebe kann die eigene Widerstandskraft länger einsetzen.

Ein weiteres Risiko liegt in den erst später erkennbar werdenden Minderungen der Traubenqualität. Die Weinlese erfolgt immer früher. Aromen und Säuregehalte sinken. Das UTA-Risiko steigt. Besonders häufig tritt die sogenannte untypische Alterung in Jahren mit hoher Sonneneinstrahlung und geringem Niederschlag auf. In Deutschland erfolgt jede fünfte Ablehnung der Qualitätsweinprüfung aufgrund von UTA.

Diese Risiken lassen sich drastisch reduzieren. GrapeGuard® basiert auf verschiedenen Tonmineralien. Es ist als Pflanzenstärkungsmittel konzipiert. Das Ziel ist, einer

Schädigung durch UV-Licht entgegenzuwirken. GrapeGuard® wird auf das gesamte Blattwerk aufgetragen, nicht nur in der Traubenzone. So schützt es die gesamte Pflanze und ermöglicht einen ruhigen, gleichmäßigen Stoffwechsel. Stressreaktionen der Rebe, die zu Qualitätseinbußen führen, können frühzeitig vermieden werden.

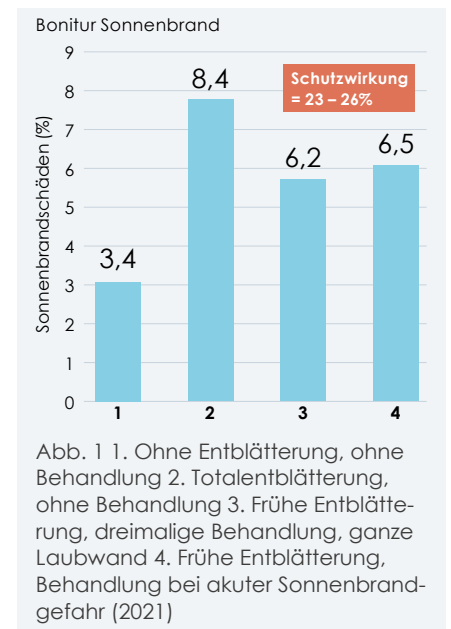


Abb. 1 1. Ohne Entblätterung, ohne Behandlung 2. Totalentblätterung, ohne Behandlung 3. Frühe Entblätterung, dreimalige Behandlung, ganze Laubwand 4. Frühe Entblätterung, Behandlung bei akuter Sonnenbrandgefahr (2021)

Der Schutz kann durch Dosage und Anwendungshäufigkeit an die klimatischen Bedingungen angepasst werden. Zwischen einmaliger Applikation mit hoher Dosage und mehrfachem Ausbringen mit verringerter Menge können alle Standortfaktoren ideal berücksichtigt werden. GrapeGuard® kann mit anderen Pflanzenstärkungs- und schutzmitteln ausgebracht werden.

Zusätzliche Fahrten fallen nicht an. Dies reduziert die Arbeitszeit und schont Boden und Umwelt.

BSA



# MaloStar®

## Der neue Name für Bakterien von Erbslöh

Mit der neuen Produktlinie MaloStar® bieten wir eine umfassende Auswahl leistungsstarker Bakterienstämme, sowie einen dazu passenden Nährstoff an. Modernes Säuremanagement, das die Natur der Weine respektiert – dafür stehen wir.

Biologischer Säureabbau bietet eine elegante und sichere Möglichkeit, den Ausdruck eines Weines herauszuarbeiten. Jede MaloStar®-Kultur bringt einzigartige Eigenschaften mit. So lassen sich die Bedürfnisse der individuellen Weine gezielt erfüllen.

## Unser Bakterienportfolio



MaloStar® Vitale SK11™  
Struktur und  
Mundgefühl in kräftigen  
Weiß- und Rotweinen

MaloStar® Fresh SK55™  
Unterstützt frisch-  
fruchtige Noten in  
Weiß- und Roséweinen

MaloStar® Fruit  
Klare Aromen,  
sortentypische Frucht  
ohne buttrige Noten

MaloStar® Terra  
Unterstützt Frucht und  
natürliche Aromatik  
in Rotweinen

# Das neue Nährstoff-Management

Nährstoffe spielen eine Schlüsselrolle für die vollständige Gärung und die Entfaltung des vollen aromatischen Potenzials. Zeitpunkt der Zugabe und Art des Nährstoffes sind entscheidend.

Während der Rehydrierung versorgt ein Aktivator die Hefe mit organischem Aminostickstoff. Bei Gärbeginn wird mit einem Komplexnährstoff aus der Vitaferm®-Reihe eine ausgewogene Rundumversorgung geleistet. Im Verlauf der alkoholischen Gärung wird die Aufnahme von Aminosäuren durch den steigenden Alkoholgehalt gehemmt, weshalb anorganisches Ammonium eine entscheidende Rolle spielt. Im letzten Drittel der Gärung

sollte von zusätzlichen Nährstoffgaben abgesehen werden. Im Falle von Gärstockungen hilft der Einsatz von Hefezellwandpräparaten, um die Gärung zu reaktivieren.

Das neue Konzept bietet eine Orientierung, um die Hefe in jeder Phase der alkoholischen Gärung ideal zu versorgen. Eine individuelle und bewusste Anpassung ist jederzeit möglich.

## VitaDrive®

Zur Rehydrierung der Hefe: organischer Nährstoff mit einem hohen Gehalt an Ergosterol, Vitaminen und essenziellen Mikronährstoffen. Verbessert die Hefeaktivität, insbesondere unter erschwerten Bedingungen.

## VitaFerm®

Komplexnährstoffe in drei praktischen Varianten: **Bio**, aus inaktivierter Hefe. **Base**, hochwertiger Basisnährstoff aus DAP, Thiamin und inaktivierter Hefe. **Ultra**, vollwertiger Spitzennährstoff mit allen essentiellen Komponenten.

## Vitamon® Liquid

Flüssiger Nährstoff für schnelle Aufnahme, ohne Übersäumen. Durch die Gärung wird Vitamon® Liquid im Gebinde von selbst verteilt, ein Rühren ist nicht notwendig. Vitamin B1 und Stickstoff können direkt aufgenommen werden.

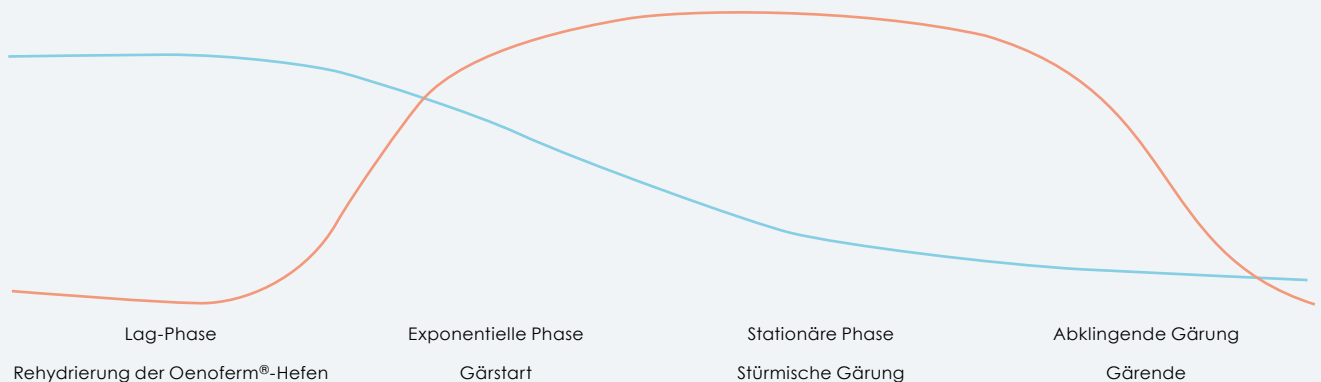
## PuroCell® O

Reine Hefezellwände mit hoher Bindungskraft. Gärhemmende Fettsäuren, Phenole und ähnliche Stoffe werden zielgenau und sicher entfernt. Die vollständige Vergärung auch bei hohen Alkoholen ist so sichergestellt.

## Hefeernährung während der alkoholischen Gärung

Die Nährstoffzugabe zum Most hängt insbesondere von Traubenreife, Mostgewicht, Vorklärung (NTU) und Kontamination (bspw. Pilzbefall) ab.

■ Dichte während der alkoholischen Gärung ■ Hefepopulation

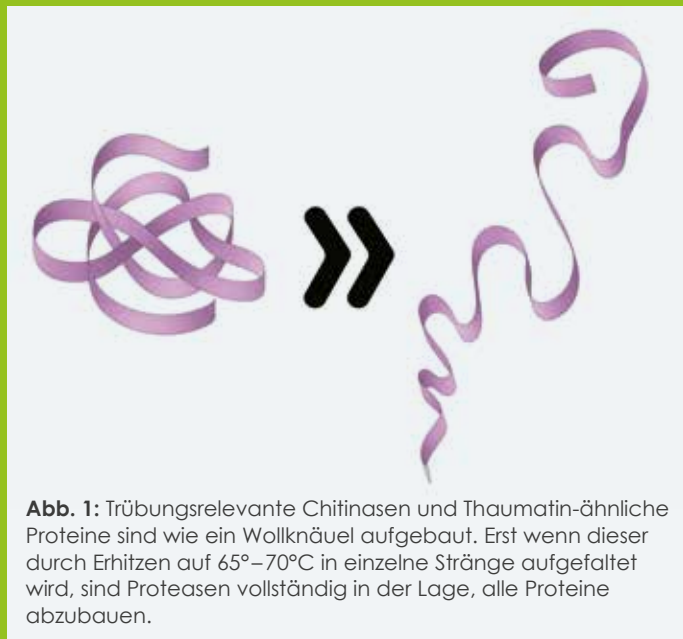


VitaDrive® oder VitaDrive® ProArom in der gleichen Menge wie Hefedosage (20–40 g/hL)	VitaFerm® Bio 30–40 g/hL	Vitamon® Liquid 200 mL/hL  Kontinuierliche Dosage empfehlenswert	PuroCell® O 10–20 g/hL
	VitaFerm® Base 30 g/hL		
	VitaFerm® Ultra 30 g/hL		

# Gelassenheit mit einem Schritt

Eiweiß mit einem Enzym stabilisieren? Das geht mit dem neuen Trenolin® ProStab. Diese besondere Protease kann im Most vorhandene Eiweiße zerlegen.

Reben bilden in den Trauben Proteine als Abwehrreaktion gegen Pilzsporen. Je nach Rebsorte und Jahrgangsbedingungen schwanken dabei die gebildeten Mengen. Werden die traubenbürtigen Proteine nicht im Zuge der Weinbereitung stabilisiert, kommt es häufig zu Trübungen auf der Flasche.



**Abb. 1:** Trübungsrelevante Chitinasen und Thaumatin-ähnliche Proteine sind wie ein Wollknäuel aufgebaut. Erst wenn dieser durch Erhitzen auf 65°–70°C in einzelne Stränge aufgefoldet wird, sind Proteasen vollständig in der Lage, alle Proteine abzubauen.

Trenolin® ProStab kann diese Eiweiße schon im Most entfernen. Möglich ist der Einsatz bei Weiß- und Rosémosten. Die Struktur der trübungsrelevanten Proteine gleicht einem Wollknäuel. Erst wenn dieses

Knäuel entwirrt ist, wird es für die Enzyme angreifbar. Dazu ist im Most eine vorausgehende Wärmebehandlung erforderlich. Diese führt zu einer Entfaltung der komplexen Proteingebilde, die dann durch Trenolin® ProStab aufgelöst werden können.

Ohne eine thermische Behandlung besteht die Möglichkeit, dass die Wirkung der Protease nicht ausreicht, um die trübungsrelevanten, thaumatinähnlichen Proteine komplett zu entfernen. Die Entfaltung der wärmeempfindlichen Proteine ist nicht dauerhaft. Die optimale Wirkung wird nur erzielt, wenn nach der Zugabe von Trenolin® ProStab zum Most eine Erwärmung auf 65–70 °C erfolgt.

In zahlreichen Versuchen konnte nachhaltig gezeigt werden, dass eine solche Erwärmung sich in keiner Weise negativ auf die Sensorik der späteren Weine auswirkt.

## Auf einen Blick

- Frühzeitige Risikominimierung von Eiweißtrübungen im Wein
- Verringerung notwendiger Arbeitszeiten und Prozesskosten
- Keine Weinverluste durch Depotbildung

## Außerdem neu bei Erbslöh

# Weniger ist mehr – das neue Granucol®

In intensiver Entwicklungsarbeit konnten wir die Formulierung unserer Produktfamilie Granucol® verbessern. Mit Granucol® FA ist in der neuen Form die Entfernung von Farbpigmenten so stark wie nie zuvor. Die notwendigen Dosagemengen für kleine Korrekturen können deutlich reduziert werden. So werden Weinstruktur und Aroma bewahrt. Alternativ lässt sich die Reichweite der Adsorption vergrößern, um auch dunkle Töne in den Griff zu bekommen.

Zur gezielten Entfernung unerwünschter Fehlgerüche steht Granucol® GE zur Verfügung. Durch die fein abstimmbare Dosage können notwendige Korrekturen schonend und angemessen durchgeführt werden. Wir empfehlen die Durchführung von Vorversuchen, um die jeweils minimal notwendige Anwendungsmenge zu finden.