

NATJJA™

GÄRUNGSAKTIVATOR



Verbesserung der Bedingungen für die Hefe und Optimierung ihrer Fähigkeit, die Aromen zu entfalten

↓ OENOLOGISCHE ANWENDUNG

NATJJA™ ist ein zu 100 % biobasierter innovativer Hefenährstoff, der zur Verbesserung und zum Schutz der Bedingungen und des physiologischen Zustands önologischer Hefen entwickelt wurde. Durch Verbindung einer ausgewogenen organischen Ernährung mit der Wirkung gegen freie Radikale von Chitosan aus Pilzen und Zink aus Hefe trägt die Substanz nicht nur zur Optimierung des Sekundär-Stoffwechsels der Hefe zur Aromaentfaltung bei, sondern auch zur Sicherung der alkoholischen Gärung und zum Schutz der dabei freigesetzten Aromen vor Oxidation..

↓ ANWENDUNG UND VORSICHTSHINWEISE

Dosage und Protokoll: direkt nach der Hefebeigabe, 40 g **NATJJA™** pro hl in den Most geben.

Eine Zugabe von 40 g **NATJJA™** pro hl entspricht der Zugabe von 35 mg/L assimilierbarem (technisch äquivalentem) Stickstoff. Je nach Ausgangsgehalt des Mosts an assimilierbarem Stickstoff kann es ratsam sein, eventuelle Mängel durch eine zusätzliche Stickstoffzugabe nach Ablauf eines Drittels der alkoholischen Gärung auszugleichen. Bei einem starken Mangel (assimilierbarer Stickstoff < 120 mg/L) auch bei der Hefebeigabe die Beigabe von **NATJJA™** durch eine zusätzliche Nährstoffbeigabe von assimilierbarem Stickstoff in Höhe von 30 mg/L ergänzen.

NATJJA™ durch rasches Einrühren in die zehnfache Menge lauwarmen Wassers oder Mosts suspendieren. Nach der Einarbeitung den Most durch Umpumpen gut homogenisieren. Nach der Zubereitung im Tagesverlauf verwenden.

↓ EIGENSCHAFTEN

Zusammensetzung:

- Hefe-Autolysat (*Saccharomyces cerevisiae*) : Gehalt an organischem Stickstoff <11,5% der Trockenmasse (Stickstoffäquivalent) und Gehalt an Aminosäuren zwischen 10% und 20% der Trockenmasse (Glycinäquivalent).
- Inaktivierte Hefen (*Saccharomyces cerevisiae*) : Gehalt an organischem Stickstoff < 9,5 % in der Trockenmasse (Stickstoffäquivalent).
- Chitosan (Herkunft *Aspergillus niger*).

↓ PACKUNGSGRÖSSE UND AUFBEWAHRUNG

- 1 kg-Beutel

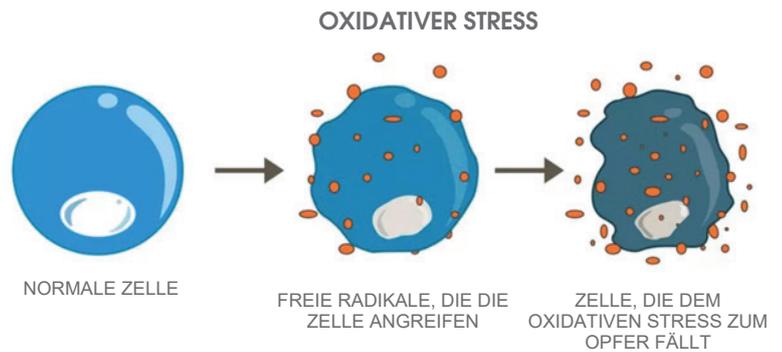
An einem trockenen, geruchsfreien Ort bei Temperaturen zwischen 5 und 25°C lagern. Den Beutel nach dem Öffnen rasch aufbrauchen und nicht weiter aufbewahren.

NATJJA™

Synergische Wirkungen gegen freie Radikale zugunsten des physiologischen Zustands der Hefe

Während ihrer Wachstumsphase produziert Weinhefe eine große Menge an freien Radikalen, die vor allem Folgendes bewirken:

- eine Schädigung der DNA der Hefe,
- die Auslösung des Zelltods,
- die Beschädigung der Zellmembran (die sich durch eine Verringerung der Ausbildung von Aromavorstufen äußern kann).
- die Zerstörung von Enzymen und Aminosäuren (was zu einer eingeschränkten Umwandlung der Vorstufen in Aromen führen kann).

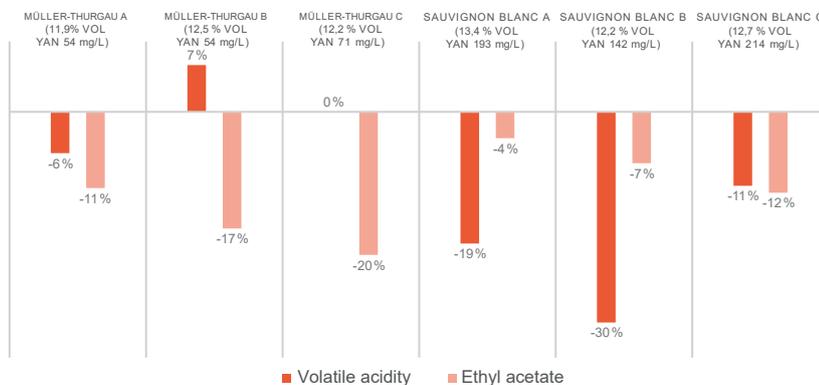


Durch seinen Reichtum an rein organischem Stickstoff ermöglicht **NATJJA™** eine besser geregelte Ernährung, um ein zu rasches Wachstum der Zellpopulation zu verhindern und so die damit verbundene Produktion freier Radikaler begrenzt zu halten.

Im Übrigen tragen der hohe Zinkgehalt von **NATJJA™** und die Existenz von speziellem Chitosan zur Reduzierung der schädlichen Aktivität der freien Radikalen und des oxidativen Stresses auf die Hefegesundheit und somit zu insgesamt optimalen Bedingungen für die Hefe bei. Die Hefe kann somit ihren Sekundär-Stoffwechsel zur Entfaltung der Traubenaromen besser zum Ausdruck bringen.

Nachgewiesene Wirkung auf die Begrenzung des Stresses für die Hefe

VERÄNDERUNGEN DES GEHALTS AN FLÜCHTIGEN SÄUREN UND AN ETHYLACETAT DURCH DIE NATJJA™-BEIGABE IM VERGLEICH ZUM KONTROLLPRODUKT (DAP-ZUGABE)

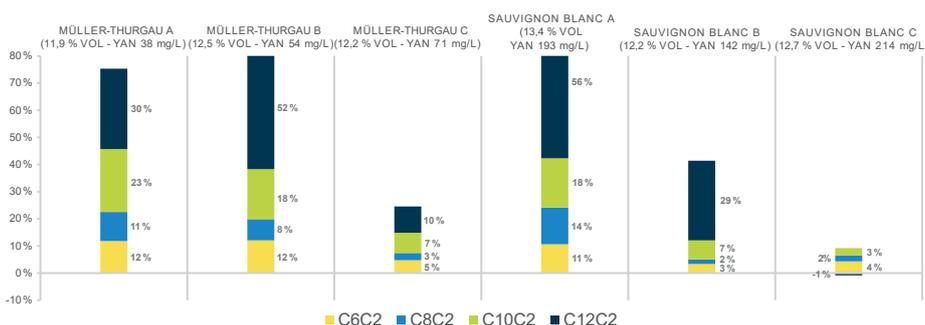


Unter Stress neigen Weinhefen dazu, mehr Essigsäure und manchmal mehr Ethylacetat, den Ester dieser Säure, zu produzieren.

Nach einer durch **NATJJA™** sichergestellten Ernährung weisen die entstandenen Weine normalerweise weniger flüchtige Säuren und einen geringeren Gehalt an Ethylacetat auf. Diese Beobachtungen deuten darauf hin, dass der oxidative Stress zu Beginn der Gärung durch **NATJJA™** begrenzt wird.

Volle Entfaltung der fruchtigen Traubenaromen, dank einer Verbesserung der Bedingungen für die Hefe

VERÄNDERUNG DES GEHALTS AN FETTSÄURE-ETHYLESTERN NACH DER ALKOHOLISCHEN GÄRUNG DANK NATJJA™-BEIGABE IM VERGLEICH ZUR ORGANISCHEN REFERENZERNÄHRUNG



Die Ergebnisse unserer Aroma- und Sensorikanalysen bestätigen die Bedeutung von **NATJJA™** als innovative Ernährungsweise. Die Wirkung von **NATJJA™** gegen freie Radikale verbindet die Verringerung des oxidativen Stresses der Hefe mit dem Schutz der freigesetzten Aromen. Die erhaltenen Weine können so ihr sortentypisches Aroma- (Thiole) und Gärpotenzial (Fettsäure-Ethylester) besser zum Ausdruck bringen.