

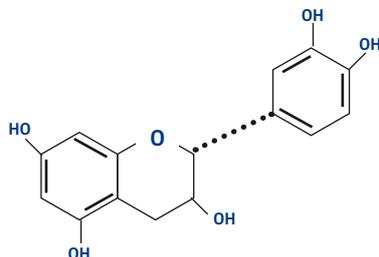
Verbessern Sie das Immunsystem Ihrer Rinder

Eutergesundheit und Klauenprobleme führen in Zusammenhang mit weiteren Gesundheitsstörungen zu erheblichen Kosten in der Milchproduktion. Ein niedriger Immunstatus trägt zu dieser Situation bei. Die Immunität der Kühe wird durch die Versorgung mit Vitaminen und Mineralstoffen beeinflusst. In diesem Zusammenhang ist die Antioxidation ein entscheidender Faktor.

Im Körper werden durch metabolische Prozesse und Immunaktivitäten der weißen Blutkörperchen freie Radikale gebildet. Diese freien Radikale können dort Körperzellen zerstören. Dieser sogenannte oxidative Stress entsteht, wenn überschüssige freie Radikale vorhanden sind. Ein solcher Zeitpunkt besteht

während des Kalbens oder in der Laktationsspitze. Um den antioxidativen Status und damit die Immunität der Kuh zu verbessern, hat Provimi das Produkt Grape PP und geschütztes Selen für Rinder entwickelt. Grape PP enthält viel Flavonoide (Abb.1). Diese Flavonoide sind in ihrer antioxidativen Wirkung sehr viel stärker zu bewerten als Vitamin E oder C.

Abb.1 Flavonoide

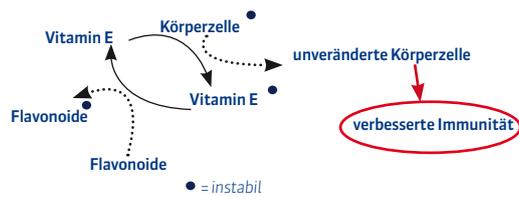


Grape PP Forschung

Umfangreiche Forschungen haben ergeben, dass Grape PP den Antioxidationsstatus bei Tieren verbessert. Durch die Stabilisierung von Vitamin E (Abb. 2) wird die Immunität erhöht. Durch den Einsatz von Grape PP kann in der Ration bis zu 50% des Vitamin E ersetzt und damit die Futterkosten reduziert werden.

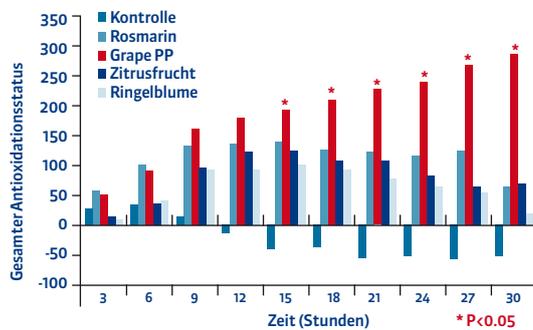


Abb.2 Grape PP unterstützt die Wirkung von Vitamin E



Spezielle Untersuchungen mit Grape PP bei Kühen zeigen eine deutliche Verbesserung des Antioxidationsstatus im Vergleich zu anderen Extrakten, siehe hierzu Abb. 3.

Abb.3 Der Einfluss von Pflanzenextrakten auf den gesamten Antioxidationsstatus



Geschütztes Selen

Ein weiterer bedeutender Antioxidant ist das Selen. Selen ist für die Bildung des Enzyms GSH-Px wichtig. Dieses Enzym hilft, die freien Radikale unschädlich zu machen. Dadurch wird die Eutergesundheit verbessert. Selen ist sowohl in anorganischer als auch in organischer (als Hefe) Form erhältlich. In beiden Formen treten im Stoffwechsel Verluste auf: anorganisches Selen wird teilweise im Pansen in eine nichtverfügbare Form umgewandelt und die Selen-Hefe geht teilweise durch die Milch verloren.

Eine gute Lösung ist deshalb das geschützte im Pansen nicht abbaubare Selen. Dieses ist jetzt bei Provimi erhältlich. Es erhöht die Verfügbarkeit von Selen für das Tier. Die antioxidative Wirkung ist höher als durch die herkömmlich eingemischte Kombination aus nur organischer und anorganischer Form. Alle Rupromin Produkte enthalten Grape PP und geschütztes Selen um den Immunstatus zu verbessern.

Vitamine und Mineralstoffe

Neben Grape PP und geschütztem Selen bietet das Rupromin-Mineralfutter-Programm ein komplettes Angebot an Mineralstoffen und Vitaminen um die Tiergesundheit zu unterstützen.

So hat Provimi speziell **Rupromin ImmunoPlus** und **Rupromin ImmunoBase** entwickelt. Die hohen Gehalte an Vitamin E und Grape PP reduzieren die Zellzahlen und die Mastitishäufigkeit. Biotin und Zink verbessern die Regeneration und die Stabilität des Keratin-Pfropfens in der Zitze nach dem Melken. Dadurch wird die natürliche Barriere des Euters gegenüber Außeneinflüssen verbessert. Organisches Zink ist in Enzymen enthalten und schützt die Zellen von innen heraus gegen freie Radikale.

Kupfer wird im Dünndarm absorbiert und für die Bildung von Superoxid-Dismutase benötigt. Hierbei handelt es sich um ein bedeutendes Enzym zum Schutz der Zellen gegen freie Radikale. Eine ausreichende Kupferergänzung verhindert auch Anämie und hält dadurch den allgemeinen Gesundheitsstatus hoch. Um zu vermeiden, dass Mineralstoffe wie Schwefel, Molybdän und Eisen die Kupferaufnahme negativ beeinflussen, enthält Rupromin ImmunoPlus organisch gebundenes Kupfer. So kann eine ausreichende Aufnahme garantiert werden.