

# Wissens Schaffer

Unser Support für Ihren Erfolg



## WissensVorsprung



# Cool down mit der Kraft der Traube

Der Sommer ist da! Und mit ihm Hitze und oxidativer Stress. Jeder weiß aus Erfahrung, dass mit zunehmender Hitze die Leistung abnimmt – beim Menschen wie auch beim Tier.

Welche natürliche Lösung kann bei Hitzestress Abhilfe schaffen? Trauben-Polyphenole sind eine mögliche Antwort!

**T**iere ändern bei hohen Temperaturen Verhalten und Stoffwechsel, um überschüssige Wärme abzugeben und ein Ansteigen ihrer Körperkerntemperatur zu verhindern. Generell hat die Anpassung des Metabolismus an hohe Temperaturen ihren Preis – dies zeigt sich vor allem in der verringerten Produktivität und Aktivität von hitzege-stressten Tieren: Geringere Futteraufnahme, reduzierte tägliche Gewichtszunahmen, schlechtere Produktqualität und im schlechtesten Fall erhöhte Morbidität. Eine Erhöhung der Stoffwechselaktivität bei Hitzestress geht mit einer verstärkten Bildung freier Radikale einher – die Folge ist oxidativer Stress. Doch was bedeutet das genau?

### Oxidativer Stress – eine radikale Gefahr!

Freie Radikale oder auch reaktionsfreudige Sauerstoffmoleküle, entstehen bei komplexen Stoffwechselprozessen. Im Tier sollte ein Gleichgewicht aus freien Radikalen und Antioxidantien bestehen, welches aufrecht erhalten werden muss, um Zellschäden zu reduzieren. Von oxidativem Stress spricht man, wenn ein Ungleichgewicht vorliegt und die körpereigene antioxidative Aktivität überlastet ist. Durch eine Erhöhung der Antioxidantienaufnahme der Tiere über das Futter ist es möglich, die Balance aufrecht zu erhalten.

Die antioxidative Aktivität von Trauben-Polyphenolen entfaltet sich dabei auf zwei Wegen und stimuliert so effizient

den Organismus: Zum einen werden freie Radikale direkt abgefangen und die Antioxidantien Vitamin E und C regeneriert. Zum anderen wird die Produktion antioxidativer Systeme stimuliert. Beispielsweise sind Superoxidase-Dismutase (SOD) oder Glutathion-Peroxidase (GSH-PX) zwei wichtige körpereigene antioxidative Enzyme, die freie Radikale inaktivieren. So werden alle antioxidativen Mechanismen des Tieres unterstützt bzw. angeregt.

### Mit Traubenpower die Leistung sichern

Unter Hitzestress neigt insbesondere Geflügel dazu, seine antioxidativen Abwehrkräfte zu erschöpfen. Bei Elterntieren wird die Konzentration von Immunglobulinen und phenolischen Verbindungen durch oxidativen Stress reduziert, was sich negativ auf die Qualität der Küken auswirkt und ihre Immunität und Lebensfähigkeit bedroht. Da-

rüber hinaus sind frisch geschlüpfte Küken nicht in der Lage, Vitamin E aus der Nahrung effektiv aufzunehmen, sodass sie auf die während der Embryonalentwicklung gebildeten Reserven angewiesen sind.

Standardisierte Traubenpolyphenole, wie in **NOR-GRAPE**, werden hingegen sehr gut assimiliert. Studien zeigten durch eine Supplementation von 20 ppm **NOR-GRAPE** in Legehennen einen Anstieg der gesamten phenolischen Verbindungen (+18%), sowie insbesondere des Alpha-Tocopherols (+15%) in Eiern.

### Traubenkernpolyphenole zeigten in Untersuchungen zudem positive Wirkungen auf den Impferfolg bei Mastbroilern:

Bei Vögeln, die unter Hitzestressbedingungen (30°C) 30 ppm **NOR-GRAPE** enthielten, konnte ein **Impferfolg von 82%** (gegen infektiöse Bronchitis und Bursitis) festgestellt werden, während in der Kontrollgruppe nur 45% immunisiert waren.



## Schon gewusst?

Um die gleichen Vorteile bei Wiederkäuern zu gewährleisten, ist auch eine gekapselte Form des Produktes namens **NOR-GRAPE BP-O** verfügbar; **BP** steht für ByPass und **O** für „öko-tauglich“.

**NOR-GRAPE BP-O** gewährleistet die Stabilität der hochwertigen Polyphenole im Pansen, die ansonsten einem starken Abbau unterliegen, und sorgt so für eine maximale Absorption im Stoffwechsel.

In Studien zeigte sich eine verbesserte Kolostrumqualität (+ 42% **IgG**) und höhere Milchproduktion (+1,84 kg/Kuh/Tag) bei Einsatz des Produktes



**Nicht nur Geflügel** leidet unter der Hitze. Auch für Schweine bedeuten zu hohe Temperaturen Stress, da sie diese Wärme nur schlecht abführen können. Insbesondere für Sauen kann dies in der Trächtigkeit gravierende Auswirkungen haben: Oxidativer Stress kann die Wurfgröße reduzieren und die Qualität und Quantität des Kolostrums verringern. Eine Studie in Vietnam mit 88 Sauen, durchgeführt während hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen bis 35°C zeigte den Einfluss der Supplementation von **NOR-GRAPE**. Sauen, die das Traubenpolyphenolprodukt in der frühen Trächtigkeit erhielten, brachten ein zusätzliches Ferkel/Wurf zur Welt.



Fragen zum Produkt beantworten wir gerne: [anne.oberdorf@pulte.de](mailto:anne.oberdorf@pulte.de)

## Gut zu wissen

# Gapminder – Alle Macht den Fakten

Kennen Sie Fact-Tanks? Die schwedische Gapminder-Stiftung präsentiert auf ihrer Website Fakten und Statistiken in völlig neuer Form – und fördert damit eine auf Fakten beruhende Weltsicht.

Die Software ist kostenlos auf der [Gapminder-Website](http://www.gapminder.org) zugänglich, und visualisiert mittels interaktiver Blasen-diagramme leicht verständlich globale Statistiken und Datenerhebungen.

Zu finden sind mittlerweile über 200 Trends von Indikatoren unterschiedlicher Themenfelder aus Ökonomie und Ökologie. Besonders interessant: Einige Daten gehen zum Teil bis ins Jahr 1800 zurück.



... keep upgrading your worldview as the world keeps changing.



**AND ENJOY a fact-based worldview**



Wissen vor Ort



Unter dem Thema „Tierernährung zwischen Tierwohl und Umweltschutz“ fand das diesjährige **BOKU-Symposium Tierernährung am 15. April** statt. Corona-bedingt wurde die Veranstaltung in digitaler Form abgehalten. Anne Oberdorf, unsere Produktmanagerin,



TIERERNÄHRUNG  
TIERISCHE LEBENSMITTEL  
ERNÄHRUNGSPHYSIOLOGIE

präsentierte in einer wissenschaftlichen Studie, dass die spezielle Kombination von Zitronenmelisse und Magnesium im Produkt beruhigend wirkt, was das Wohlbefinden der Broiler verbessert. Den Tagungsband können Sie [hier](#)

herunterladen. Wir freuen uns bereits auf das nächste **BOKU-Symposium** am 28. April 2022 mit dem spannenden Thema: „**Bioaktive Substanzen in der Tierernährung**“.



Wie schon das **BOKU-Symposium**, so fand auch die traditionsreiche **DLG-Vortragsveranstaltung „21. Forum angewandte Forschung in der Rinder- und Schweinefütterung**



„21. Forum für angewandte Forschung in der Rinder- & Schweinefütterung 2021“

2021“ am 27. und 28. April 2021 nicht wie üblich in Fulda, sondern erstmalig als digitaler Event statt.

Wir waren mit einem Vortrag zum hochaktuellen Thema „Zinkoxid in der Ferkelaufzucht“ vertreten, vor dem Hintergrund, dass bereits Ende Juni 2021 in Deutschland die bestehenden Zulassungen des pharmakologischen Einsatzes hoher Dosierungen von Zinkoxid auslaufen. Unsere Produktmanagerin Dr. Petra Philipps stellte in diesem Zusammenhang neue Versuch-

sergebnisse zu unserem potenzierten Zinkoxid **HiZox®** vor. Bereits in geringer Dosierung wirkte sich **HiZox®** positiv auf das Durchfallgeschehen, die Zusammensetzung der Darmflora und die Darmgesundheit beim Ferkel in der kritischen Absetzphase aus.

Somit bietet sich die Möglichkeit, auch weiterhin effektiv Zinkoxid in der Ferkelaufzucht unter strikter Einhaltung des futtermittelrechtlich zulässigen Maximalgehaltes einzusetzen.

Unser langjähriger Partner **NOR-FEED** hat in den letzten anderthalb Jahren in den Bau einer neuen Produktionsanlage investiert. Nun ist die hochmoderne Anlage voll betriebsbereit.

Sie ermöglicht, die Produktionskapazität der innovativen, phytogenen Produkte um das Vierfache zu erhöhen, und so den global wachsenden Marktbedarf natürlicher Antibiotika-Alternativen zu decken.

Zudem eröffnet die neue Produktionsstätte die Möglichkeit, das phytogene Produktangebot durch neue patentierte Produktionstechnologien zu erweitern.

Lesen Sie im [Feedinfo-Interview](#) mehr über die Motivation der Geschäftsführer Pierre Chicoteau und Olivier Clech, die Futtermittelbranche mit ihren pflanzenbasierten Produkten zu bereichern.

**NOR-FEED** eröffnet neue, innovative Produktionsanlage



PULTE intern

**Herzlich willkommen!** Wir freuen uns mit.

„Durch ein Kind wird aus Alltag ein Abenteuer, aus Sand eine Burg, aus Farbe ein Bild, aus einer Pfütze ein Ozean, aus Plänen Überraschungen und aus Gewohnheit Leben!“

Unsere Tochter Antonia Therese hat am 2. März mit 3.730 g und 56 cm das Licht der Welt erblickt. Seitdem stellt sie unser Leben auf den Kopf und überrascht uns jeden Tag auf 's neue, wir genießen es! Der erste Grasschnitt war auch eines der ersten gemeinsamen Abenteuer die wir erlebt haben, wobei die Kleine doch noch mehr davon verschlafen hat. Der Weg in Richtung Landwirtschaft ist auf jeden Fall schon gemacht.



Unsere langjährige Mitarbeiterin **Fabiola Reindl** mit ihrem Nachwuchs, derzeit noch in Elternzeit