



- stabilisiert den Pansen, besonders unter Stress
- aktiviert das Immunsystem
- Lebendhefe: 1000 x 10⁹ KBE/kg
- entlastet die Leber

Kleine Helfer – große Unterstützung

orgacell sc® ist ein hochwertiges Ergänzungsfuttermittel aus einer lebenden und einer inaktiven Hefekomponente. Durch einen geringen Anteil an Pflanzenöl ist das Produkt staubarm.



Ein gut funktionierender Pansen ist die Grundvoraussetzung für eine gesunde, leistungsstarke und fruchtbare Kuh. Zahlreiche Versuche belegen die positiven Auswirkungen auf die Faserverdauung, Leistung und Tiergesundheit. Daher haben Hefen zu Recht einen festen Platz in der Tierernährung.

Inaktive Hefe

Hefezellwände haben eine spezielle Struktur, durch die sie eine hohe Bindungskapazität aufweisen. Dadurch können Schwermetalle, Krankheitserreger und Giftstoffe gebunden und ohne Schaden anzurichten aus dem Tier geschleust werden.

Das unterstützt nicht nur die körpereigene Immunabwehr, sondern führt auch zu

einem höheren Gehalt an Immunglobulinen in der Biestmilch, die direkt auf das neugeborene Kalb übertragen werden. Außerdem wirkt inaktive Hefe unterstützend auf den Verdauungstrakt, wo sie die Mikroben mit Nährstoffen und hochwertigem Eiweiß versorgt.

Lebendhefe

In orgacell sc® unterstützt die Lebendhefe *Saccharomyces cerevisiae* den Pansen, indem sie dort O₂ bindet und den pH-Wert stabilisiert. So können die positiven Bakterien Fasern besser verdauen.

Durch das hochwertige, mikrobielle Eiweiß in der Hefe steht der Kuh mehr verwertbares Protein zur Verfügung, was sich positiv auf die Milchleistung auswirkt.

Fütterung

orgacell sc® wird mit anderen trockenen Komponenten in die tägliche Futtermischung eingemischt.

Milchkühe: 40 g je Tier und Tag
Bei hohen Milchleistungen ist es sinnvoll, die Dosierung auf 50 g bis 60 g zu erhöhen.

Mastrinder: 70 g je Tier und Tag

Aufzuchtkälber: 20 g je Tier und Tag

Verpackung: 20 kg Sack



pastus® AMA-Gütesiegel tauglich

Ein Praxisversuch aus Tschechien zeigte folgende Ergebnisse

Alle gemessenen Werte haben sich deutlich verbessert: Weniger Laktat und mehr Fettsäuren deuten auf eine Senkung des Acidoserisikos und eine Optimierung der Pansenvorgänge hin. Gleichzeitig sorgt das Mehr an Fettsäuren für eine höhere Energieausbeute aus dem Futter. Diese wiederum führt zusammen mit dem gesteigerten Glukosegehalt zu mehr Milch im Tank. Der Beta-Hydroxybutyrat-Wert (BHBA im Blut) gibt Aufschluss über die Energiebilanz. Je höher er ist, desto kritischer ist das Ketoserisiko. Der niedrige Wert zeigt, dass die Lebendhefe den Stoffwechsel der Kuh entlastet hat.

	Kontrolle	Lebendhefe
pH-Wert	6,4	6,6
Laktat	16,4	9,3
Fettsäuren	104,7	112,0
Ø Milchmenge ECM	37,0	39,4
Glukose	3,2	3,3
BHBA	0,6	0,5

Siebstest

Der Siebstest bietet mit einfachsten Mitteln die Möglichkeit, sich ein Bild von den Vorgängen im Verdauungstrakt der Kuh zu machen. Eine Kotprobe wird in ein gewöhnliches Haushaltssieb gegeben und mit Wasser ausgespült, bis das Wasser klar ist.

Zurück bleiben die unverdauten Futterbestandteile. Menge und Art der Rückstände zeigen die Intensität der Verdauung an. Durch die Fütterung von Lebendhefe wird die Menge an Reststoffen deutlich reduziert. Dabei nimmt besonders der Anteil an unverdauten Maiskörnern ab.



Fütterung **ohne** Lebendhefe



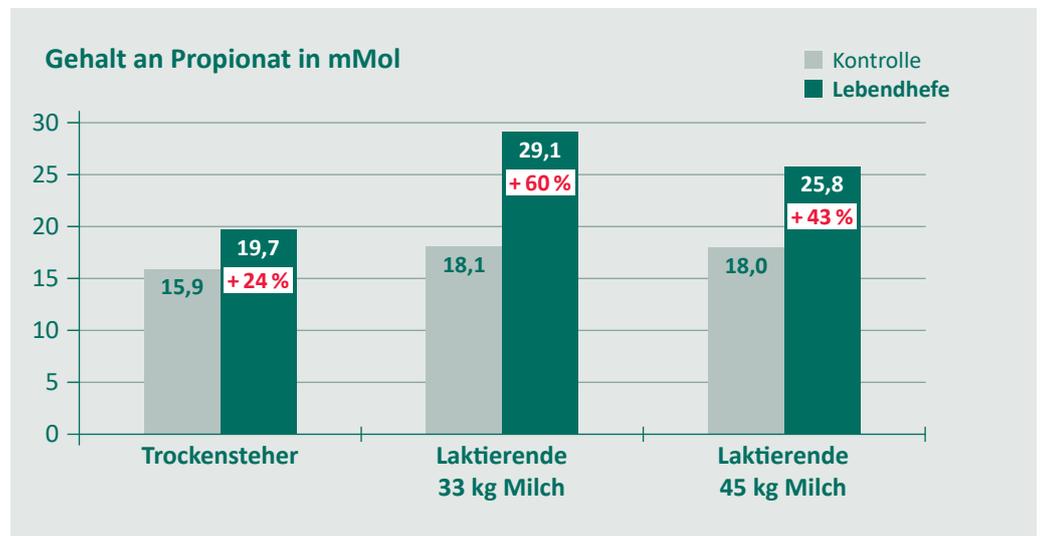
Fütterung **mit** Lebendhefe

Wirkung der Lebendhefe *Saccharomyces cerevisiae* im Pansen

Verbraucht den Sauerstoff im Pansen

Sauerstoff wirkt auf die wesentlichen Pansen-Mikroorganismen toxisch. Lebendhefe reduziert Sauerstoff, die Zellulose abbauenden Bakterien nehmen zu. Das zeigt sich schon nach kurzer Zeit im Kot der Tiere (siehe links): Faser- und Körnerreste nehmen ab. Durch die Bindung des Sauerstoffs an Lebendhefe

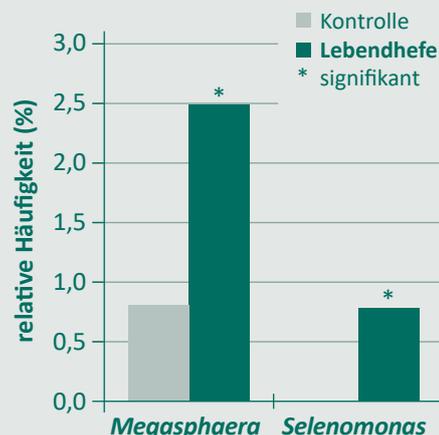
steht mehr freier Wasserstoff zur Bildung von Propionsäure zur Verfügung. In der Leber wird diese später in den Energie lieferanten Glukose umgewandelt. Sowohl bei energieärmerer Fütterung in der Trockenstehphase als auch in der Laktation steigt die Produktion von Propionsäure im Pansen deutlich an.



Quelle: Lesaffre Feed Additives

Stabilisiert den Pansen-pH-Wert

Milchsäure abbauende Mikroorganismen



Milchsäure verbrauchende Bakterien werden besonders stimuliert und ihre Population im Pansen steigt signifikant an.

Durch eine verstärkte Umwandlung von Milchsäure in Propionsäure wird das Risiko von Acidose bei der Verfütterung von energiereichen Rationen zusätzlich verringert.

Quelle: Prifysgol Aberystwyth

Der Stabilisierung des pH-Wertes im Pansen kommt bei energiereichen Rationen eine besondere Bedeutung zu (s. Grafik). Bei einem niedrigen Milchleistungsniveau reicht eine faserreiche Fütterung aus, um die Kuh energetisch auszufüttern (obere Kurve).

Steigt das Leistungsniveau an, werden energiereichere Rationen mit stärkereichen Futtermitteln/Kraftfutter benötigt. Diese führen beim Abbau der Stärke/

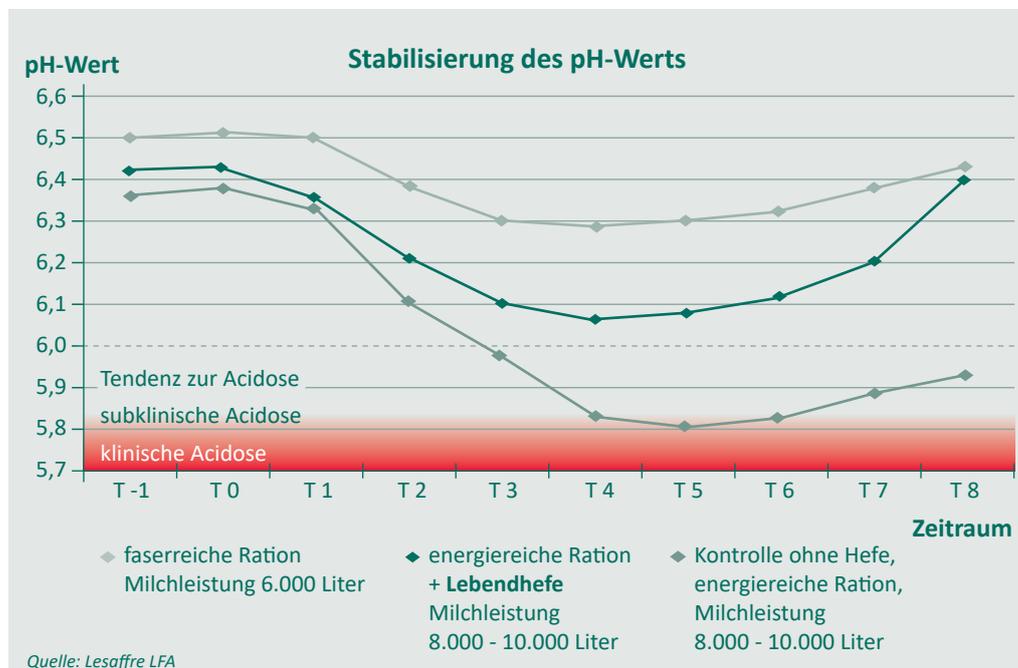
Kohlenhydrate zu einer vermehrten Produktion von Milchsäure im Pansen und damit zu einer Absenkung des pH-Werts (untere Kurve). Sinkt der pH-Wert im Pansen unter 5,8 besteht die Gefahr, dass die Pansenzotten durch die Säure irreversibel geschädigt werden und gleichzeitig viele Bakterien sterben.

Die mittlere Kurve zeigt an, wie die Lebendhefe den Pansen-pH-Wert trotz hoher Milchleistung stabilisiert.

Schutz der Bakterien

Ein gut funktionierender Pansen ist die Grundvoraussetzung für eine gesunde, leistungsstarke Kuh. Die Mikroorganismen im Pansen arbeiten anaerob. Je mehr Mikroorganismen im Pansen aktiv sind, desto besser ist die Futterverwertung. Das Ziel einer jeden Fütterung muss folglich die Bereitstellung eines für die Bakterien optimalen Pansenmilieus sein.

orgacell sc® unterstützt die Pansenmikroben und erhöht die mikrobielle Aktivität. So kann das Futter effektiver umgesetzt werden und auch die Futteraufnahme steigt.



Achtung: Entgiftungsfunktion erlischt!

Eine ganz wesentliche Funktion des Pansens gerät bei pH-Werten unter 6 ins Stocken: der Abbau von Toxinen durch Einzeller wie Protozoen. Letztere bauen komplizierte Moleküle wie Mykotoxine ab, brauchen aber einen höheren pH-Wert, um ihre Lebensfunktionen aufrecht zu erhalten. In einem Pansen mit häufig tiefen pH-Werten ist also die Gefahr groß, dass Toxine nicht abgebaut werden und im weiteren Verlauf des Verdauungstraktes über das Blut in sämtliche Organe gelangen.

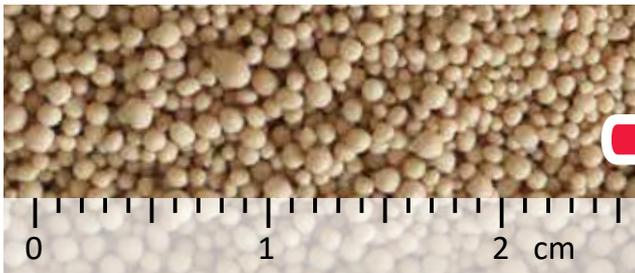
Doppelter Schutz vor Giftstoffen

orgacell sc® stabilisiert den Pansen-pH-Wert und hält so die Pansenzotten gesund. Diese helfen, mögliche Toxine unschädlich zu machen. Außerdem binden die Hefezellwände Giftstoffe und krankmachende Keime, die dann ohne Schaden anzurichten aus dem Tier geschleust werden.

Ein dichter „Rasen“ aus Pansenzotten kennzeichnet einen leistungsfähigen Pansen. Tiefe pH-Werte können durch Säure die Pansenzotten regelrecht verätzen, so dass der „Rasen“ Löcher bekommt und sich die Futterverdauung verschlechtert.

Summe der Effekte

Lebendhefe



Lebendhefe wird durch Feuchtigkeit und Wärme aktiviert. Um diese Aktivierung erst im Pansen und nicht schon auf dem Futtertisch zu garantieren, ist unsere Hefe mit einem Schutzmantel ausgestattet.

Im Pansen selbst hat Lebendhefe viele Effekte:

- effektivere Faserverwertung
- weniger Milchsäure stabilisiert den Pansen-pH
- mehr Propionsäure liefert mehr Energie
- Entlastung bei (Hitze-)Stress
- Vermehrung der Pansenmikroben durch O₂-Bindung
- Steigerung der Kolostrumqualität

Inaktive Hefe

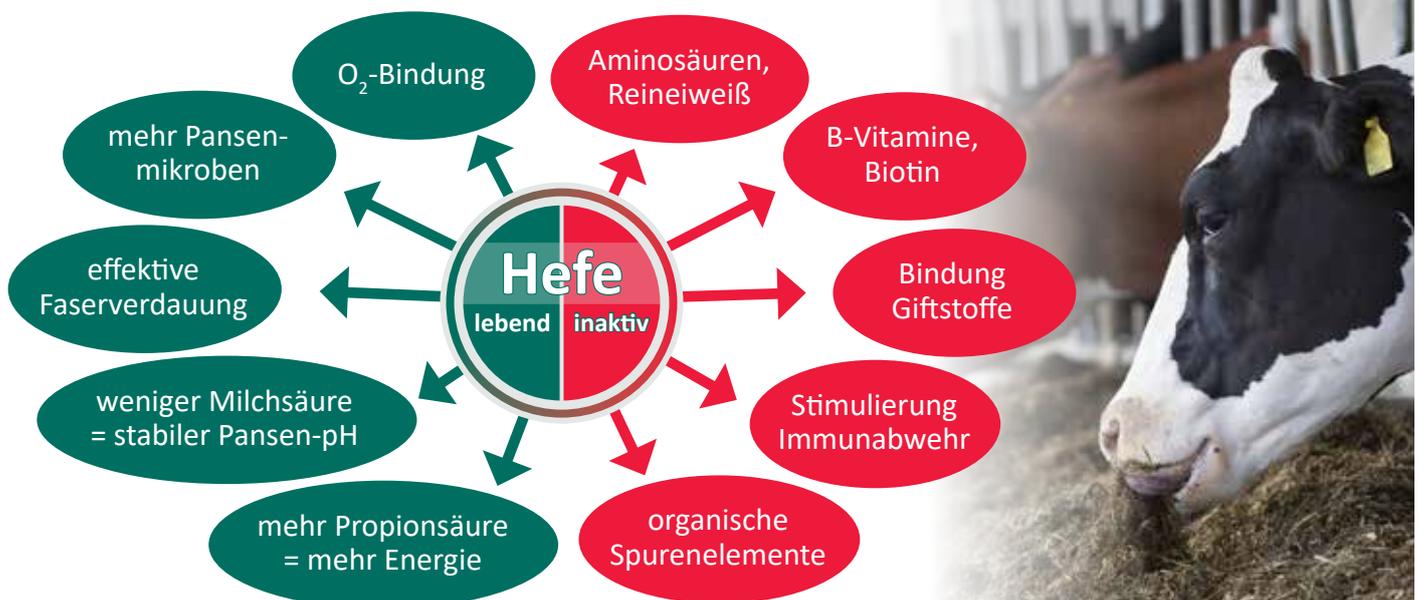


Auch inaktive Hefe ist mehr, als nur ein Eiweißlieferant:

- Spurenelemente organisch an Aminosäuren gebunden
- B-Vitamine und Biotin
- bindet Giftstoffe und Erreger
- stimuliert die Immunabwehr

Jede Hefe hat ihre Vorteile, beide zusammen aber bilden ein **unschlagbares Team**:

- Futteraufnahme wird erhöht
- Tiergesundheit wird verbessert
- Tier kann mehr Leistung erbringen



Vertrieb:

Tel.: +49 4262 - 20 74 -0 ▪ Fax: +49 4262 - 300 98 19 ▪ service@jbs.gmbh ▪ www.jbs.gmbh
joachim behrens scheessel gmbh ▪ Celler Straße 60 ▪ 27374 Visselhövede

Fördermitglied
der Initiative

