

POWERSTART[®] instant ist eine Weiterentwicklung aus dem früheren **POWERSTART[®]** mit dem Vorteil, dass **POWERSTART[®] instant** sofort verwendbar ist und somit keine Brauzzeit erforderlich ist.

POWERSTART[®] instant enthält homofermentative Milchsäurebakterien, *Lactobacillus* ABER F1, welche sowohl einfache, als auch komplexe Zuckerverbindungen (Fruktan-Zucker) in Milchsäure umsetzen können.

POWERSTART[®] instant wird nach dem neuesten Entwicklungsstand für gefriergetrocknete Siliermittel produziert.

POWERSTART[®] instant enthält spezielle Wachstumsstimulanzien, welche das Bakterienwachstum kräftig unterstützt, damit die Silage optimal fermentiert wird.



POWERSTART[®] instant und die Zuckerverwertung im Gras.

- ⇒ Gras enthält zwei Zuckerarten: Einfache Zucker, wie z. B. Glukose und Fruktose und mehrfache Zucker, wie z. B. Fruktan.
- ⇒ Der Gehalt an einfachen Zuckerarten variiert je nach Witterung zwischen 15% und 45%. Einfache Milchsäurebakterien können diese Zuckerarten verwerten.
- ⇒ Bei einer kalten und dunklen Witterung kann der Anteil an Fruktanzucker auf bis zu 85% ansteigen, welcher für einfache Milchsäurebakterien unverwertbar ist (Abb. 1).
- ⇒ Der *Lactobacillus* ABER F1 aus **POWERSTART[®] instant** kann alle Zuckerarten in Milchsäure umsetzen.

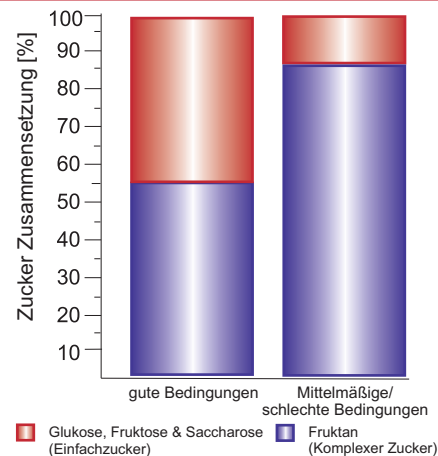


Abb. 1: Verfügbare Zucker unter guten und mittelmäßigen Bedingungen

Quelle: Waite und Boyd 1953

POWERSTART[®] instant unterstützt das Wachstum der Bakterien optimal durch ein spezielles 'super-boosting' Wachstumsmedium.

- ⇒ Normal gefriergetrocknete Bakterien brauchen viel Wasser um sich zu entwickeln. Diese Entwicklung braucht Zeit und dadurch gibt es eine "Verzögerungsphase".
- ⇒ Durch die Wachstumsstimulanz mit 'super-boosting' Funktion in **POWERSTART[®] instant** wird die Anzahl der Bakterien innerhalb von 3 Stunden vervierfacht (Abb. 2).
- ⇒ Die Bakterien in **POWERSTART[®] instant** verrichten schon ihre Arbeit, während die Bakterien anderer Siliermittel noch in der "Verzögerungsphase" stecken.

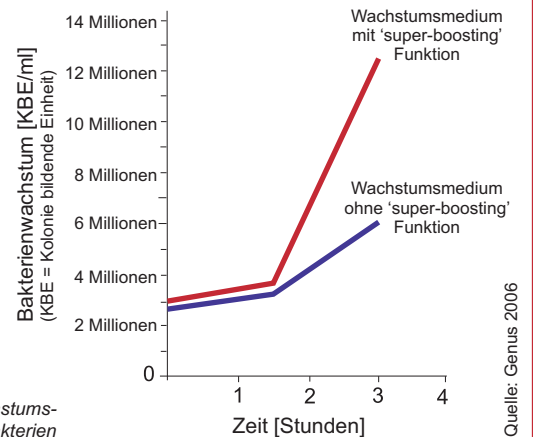


Abb. 2: Der Effekt eines 'super-boosting' Wachstumsmedium auf **POWERSTART[®] instant** Bakterien

Quelle: Genus 2006

POWERSTART[®] instant senkt den pH-Wert schnell und effizient.

Je schneller ein Siliermittel den pH-Wert absenkt, desto mehr wird die Entwicklung von negativen Bakterien unterdrückt (Abb. 3). Dadurch ist die Ausbeute an Milchsäure bis zu 50% höher (Abb. 4).

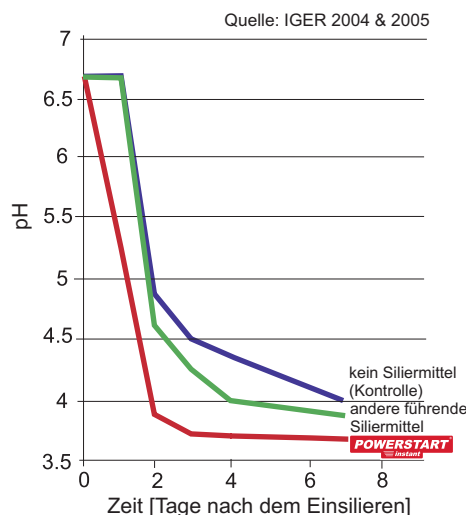


Abb. 3: pH-Senkung

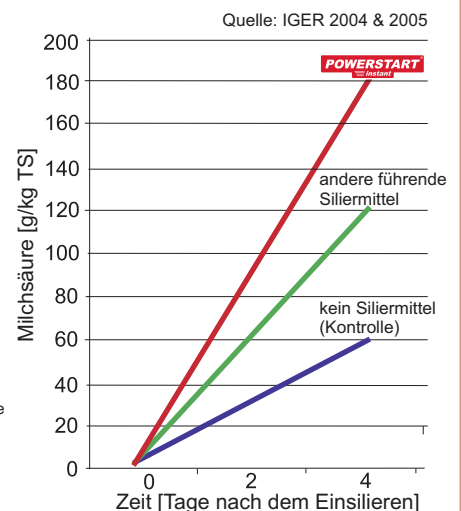


Abb. 4: Milchsäurekonzentration

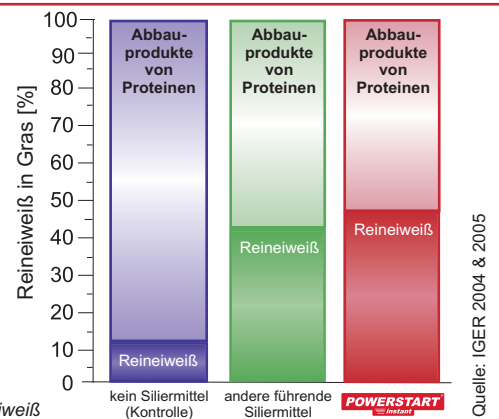
POWERSTART® instant Silage enthält mehr Reineiweiß.

Protein im Gras enthält zwei Komponenten:

- ➔ Reineiweiß bzw. darmverträgliches Eiweiß (DVE); Reineiweiß wird benötigt für Wachstum, Milchproduktion und Fruchtbarkeit.
- ➔ Andere Abbauprodukte von Proteinen wie z.B. Amide und Ammoniak, welche für Kühe weniger verträglich sind.
- ➔ Wenn die Fermentation schneller stattfindet, bleibt mehr wertvolles Reineiweiß für die Kuh erhalten. Versuche von IGER (GB) zeigen, dass Silage von **POWERSTART® instant** mehr Reineiweiß enthält (Abb. 5).

! Folglich führt der Einsatz von **POWERSTART®** zu einer höheren Milchproduktion und Fruchtbarkeit.

Abb. 5: Konservierung von mehr Reineiweiß

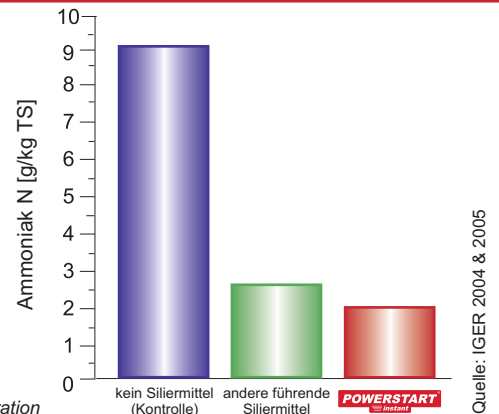


POWERSTART® instant sorgt für eine bessere Konservierung.

Eine superschnelle Umsetzung sichert dem Landwirt, dass Eiweiß und andere Nährstoffe in der Silage bleiben und keine Verluste durch die Bildung von Ammoniak entstehen. Schmackhaftere Silage sorgt für eine größere Futteraufnahme und folglich für eine höhere Milchproduktion (Abb. 6).

Eine gute Silage von hoher Qualität ist für einen guten Milchviehbestand eine Garantie, um mehr Milch produzieren zu können. Über eine Laktationsperiode kann dieses zu einem Mehrertrag von 500 kg Milch pro Kuh führen.

Abb. 6: Ammoniakkonzentration



Vorteile durch den Einsatz von **POWERSTART® instant** für Grassilage:

- ➔ Schnellere Fermentation
- ➔ Niedrige Anteile an Ammoniak
- ➔ Bessere Eiweiß-Bilanz
- ➔ Höhere Futteraufnahme durch schmackhaftere Silage
- ➔ Höhere Fruchtbarkeit
- ➔ Bessere Milcherträge pro Kuh

ANWENDUNG

Die Anwendung von **POWERSTART® instant** ist sehr einfach. Ein Beutel für 25 to muss in ca. 10 Liter warmem Wasser (30-35°C) von Trinkwasserqualität eingerührt werden. Wenn der Beutelinhalt sich aufgelöst hat, wird die Flüssigkeit in den Vorratsbehälter der Dosiereinheit gefüllt und bis 50 Liter aufgefüllt (40 Liter dazugeben). Hierbei ist wieder auf Trinkwasserqualität zu achten. Die **POWERSTART®**-Lösung ist nach der Dazugabe der entsprechenden Menge Wasser sofort gebrauchsfertig. Die Dosiereinheit muss dann so eingestellt werden, dass 2 Liter **POWERSTART®**-Lösung auf 1.000 kg Siliergut (Frischmasse) appliziert werden.

Liefermenge: Eine Verkaufseinheit enthält 4 Beutel für je 25 to Siliergut (Mindestabnahmemenge). Ab 100 to ist eine Abnahme in 25 to Stückelung möglich.

POWERSTART® instant ist bei Lagerung im Gefrierschrank (-18°C) bis zwei Jahre nach Produktionsdatum haltbar. Die in **POWERSTART® instant** verwendeten Bakterien sind GVO frei und dadurch auch geeignet für den Einsatz in Bio-Betrieben.

BITTE BEACHTEN!! **POWERSTART® instant** kann wie jedes andere Siliermittel ein schlechtes Silomanagement oder zu schlechte bzw. für das Silieren ungeeignete Witterungsumstände nicht kompensieren.



WICHTIG!

Mindestanforderungen an das Silomanagement (Empfehlung):

- ➔ Gutes Verdichten durch eine erfahrene Person
- ➔ Verwenden einer Unterziehfolie
- ➔ Zwischen den Siliertätigkeiten nachts das Silo abdecken
- ➔ Platzieren von Silosäcken alle 3-4 Meter auf der Siloaußenfolie als Luftbarrieren.



Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung

AGRIBOX GmbH
 OT Radensdorf
 An der B320 Nr. 1
 D-15907 Lübben (Spreewald)

Tel.: +49 (0)3546 - 22533-0
 Fax: +49 (0)3546 - 22533-99

Gebührenfrei:
 Tel.: 00800 - 2474 2698
 Fax: 00800 - 2474 2693

www.agribox.com
 info@agribox.com