



PIONEER

SILAGEQUALITÄT IM FOKUS

PIONEER-Siliermittelsortiment

PIONEER-SILIERMITTEL-ÜBERSICHT

	Situation	Kennzeichen	Produktempfehlung
MAISSILAGE	→ Normale Siliersituation → „Allround“-Siliermittel	→ Schnelle, effiziente Umsetzung der Zucker in Milchsäure und Essigsäure → Weniger Nacherwärmungsprobleme → Verbessert aerobe Qualität	SILA-BAC® Mais Kombi NEU: Auch als RAPID REACT® erhältlich! Geringere Silierverluste und bessere aerobe Stabilität; weniger TM-Verluste durch Nacherwärmung; verbesserter hygienischer Status der Silage.
	→ Biomassenutzung → Effizienz steigern → Nacherwärmungsrisiko reduzieren	→ Silagen für Biogaserzeugung → Ab ca. 30 % TM → Für alle Siliersituationen	PIONEER® 11CH4 Verbessert die Faserverdaulichkeit; höhere Methan- ausbeute (bis 8%) möglich; geringere Silierverluste und weniger Nacherwärmungsrisiko.
	→ Normale Siliersituation → Eher später Schnitttermin	→ TM-Gehalt ab ca. 30 % → Ausreichende Verdichtung → Ausreichender Entnahmevorschub → Begrenztes Nacherwärmungsrisiko	PIONEER® 11CFT Mehr Energie aus Maissilage; höhere Futterauf- nahme und Milchleistung; verbessert die Faser- verdaulichkeit; reduzierte Verluste und bessere Silierung.
	→ Hohes Nacherwärmungsrisiko → Keine optimalen Silierbedingungen	→ Ab ca. 30 % TM → Deutlich erhöhtes Nacherwärmungsrisiko → Spätes Häckseln	SILA-BAC® Stabilizer Verringert deutlich das Nacherwärmungsrisiko durch heterofermentative MSB; einfache Hand- habung.
GRAS/GPS	→ Normale Siliersituation → Eher früher Schnitttermin	→ Weidelgrasreiche Narbe → TM-Gehalt ab 30 % → Kurze Feldliegedauer (< 2 Tage) → Rohfasergehalt unter 23 % TM	SILA-BAC® Kombi NEU: Auch als RAPID REACT® erhältlich! Optimierter Siliererfolg; geringerer Proteinabbau und weniger Nacherwärmung bei jungem/kaum verholztem Gras.
	→ Normale Siliersituation → Eher später Schnitttermin	→ Wie oben, aber: Rohfasergehalt über 23 %	PIONEER® 11GFT Bessere Faserverdaulichkeit bei verholztem Gras; optimierter Siliererfolg, geringerer Proteinabbau und weniger Nacherwärmung.
	→ Siliergut nass/verregnet	→ Nasses Gras (ab 25 % TM), kurze Feldliegedauer → Angewelktes (ca. 30 % TM), aber verregnetes Gras → Angewelktes Gras (eiweißreich), Narbe weidel- grasarm	SILA-BAC® Rein homofermentative Milchsäurebakterien senken effektiv den pH-Wert; reduziertes Fehl- gärungsrisiko und geringerer Proteinabbau.
	→ Trocken/nicht verregnet → Siliertechnische Probleme	→ Gras normal bis trocken (> 30 % TM) → Reichlich Zucker vorhanden → Rohfasergehalt über 30 % → Probleme mit Nacherwärmung erwartet	SILA-BAC® Stabilizer Rein heterofermentative Milchsäurebakterien setzen kontrolliert Essigsäure frei; reduziertes Nacherwärmungsrisiko.
LUZERNE/KLEE/KLEEGRAS (> 50% ANTEIL KLEE)	→ Normale Siliersituation → Eher früher Schnitttermin	→ TM-Gehalt mindestens 30 % → Nasse Bedingungen → Kurze Feldliegedauer (< 2 Tage)	SILA-BAC® Luzerne Homofermentative Milchsäurebakterien senken effektiv den pH-Wert; reduziertes Fehlgärungs- risiko und geringerer Proteinabbau.
	→ Normale Siliersituation → Eher später Schnitttermin	→ TM-Gehalt mindestens 35 % → Nicht verregnet → Kurze Feldliegedauer (< 2 Tage)	PIONEER® 11AFT Bessere Faserverdaulichkeit bei verholztem Gras; optimierter Siliererfolg, geringerer Proteinabbau und weniger Nacherwärmung.

INHALT

02 PIONEER-Silierungsmittel-Übersicht

04 PIONEER RAPID REACT®

04 **SILA-BAC® Mais Kombi RAPID REACT®**
(Universalprodukt)

05 **SILA-BAC® Kombi RAPID REACT®**
(Universalprodukt)

06 PIONEER-Silierungsmittel für Mais

06 **SILA-BAC® Mais Kombi** (Universalprodukt)

07 **PIONEER® 11CH4** (Fasertechnologie)

07 **PIONEER® 11CFT** (Fasertechnologie)

08 PIONEER-Silierungsmittel für Mais und Gras

08 **SILA-BAC® Stabilizer** (Stabilitätsprodukt)

09 PIONEER-Silierungsmittel für Gras

09 **SILA-BAC® Kombi** (Universalprodukt)

09 **SILA-BAC®**

10 PIONEER-Silierungsmittel für Gras und Klee

10 **PIONEER® 11GFT** (Fasertechnologie)

10 **PIONEER® 11AFT** (Fasertechnologie)

11 PIONEER-Silierungsmittel für Luzerne

11 **SILA-BAC® Luzerne**

12 PIONEER-Applikationstechnik Silierungsmittel

13 Empfehlungen zum Anmischen

14 Ihre Ansprechpartner

PIONEER RAPID REACT® – SCHNELLE WIRKWEISE FÜR BESONDERE SITUATIONEN

In außergewöhnlichen Situationen, wie beispielsweise geringer Verfügbarkeit von Grundfuttermitteln, ist eine schnelle und wirksame Lösung gefragt. Unsere neuen RAPID REACT® Kombi-Produkte ermöglichen bereits nach 10 Tagen eine Öffnung des Silos und bewirken eine langanhaltende Stabilitätswirkung Ihrer Silagen. Der Silierprozess wird unter konstanten Bedingungen durch eine schnelle pH-Wert Absenkung beschleunigt.

SILA-BAC® MAIS KOMBI RAPID REACT® UNIVERSALPRODUKT

Neben einer schnellen pH-Wert Absenkung, die für eine Optimierung des Silierprozesses sorgt, bewirken unsere RAPID REACT®-Produkte eine aerobe Stabilität mithilfe von zügiger Essigsäurebildung und können somit die Nachwärmungsprobleme reduzieren.

Das Allroundprodukt zum frühzeitigen Öffnen der Futterkonserve

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">→ Schnelle pH-Wert Absenkung durch bewährte homofermentative Milchsäurebakterien→ Verbessert die aerobe Stabilität und reduziert das Nachwärmungsrisiko mithilfe eines neuen Stamms heterofermentativer Milchsäurebakterien | <ul style="list-style-type: none">→ Situation:<ul style="list-style-type: none">– Normale Siliersituation– Allround-Siliermittel | <ul style="list-style-type: none">→ Anwendung:<ul style="list-style-type: none">Maissilage:<ul style="list-style-type: none">– 50 t Siliergut → 1 ha– 250 t Siliergut → 5 ha |
|--|--|--|

SO WIRKT SILA-BAC® MAIS KOMBI RAPID REACT®

- **SILA-BAC® Mais Kombi RAPID REACT® ist eine Kombination homo- und heterofermentativer Milchsäurebakterien**
Die bewährten *L. Plantarum*-Stämme sorgen für eine zügige Herabsenkung des pH-Werts und stabilisieren somit den Silierprozess bereits nach wenigen Tagen.
- **SILA-BAC® Mais Kombi RAPID REACT® sorgt für aerobe Stabilität**
Mithilfe eines neuen *Lactobacillus buchneri*-Stamms findet eine schnelle Bildung von Essigsäure und 1,2-Propandiol statt, welche die Gefahr einer Nachwärmung deutlich reduzieren können.

ERSTE EINDRÜCKE VON ZUFRIEDENEN KUNDEN

- Gutes Aussehen der Silagen
- Angenehmer und fruchtiger Geruch sowie gute Farbe
- Gleichbleibend kühle Anschnittsfläche – auch in kritischen Bereichen
- Durchgängig schmackhaftes Futter für die Kühe
- Vermehrt bessere Futteraufnahme
- Weniger Verderb oberhalb und an den Seiten des Silos

SILA-BAC® KOMBI RAPID REACT® UNIVERSALPRODUKT

Gerade in Situationen von knappen Grundfuttermitteln sorgt SILA-BAC® Kombi RAPID REACT® für eine verkürzte Silierdauer. Die schnelle Bildung von ausreichend Essigsäure sowie 1,2-Propandiol kann für eine ausreichende aerobe Stabilität nach dem Öffnen des Silos sorgen – bereits nach einer Silierdauer von 10 Tagen.

Das Allroundprodukt für jung geschnittenes Gras und einer zeitnahen Verfütterung

- Schnelle pH-Wert Absenkung durch bewährte homofermentative Milchsäurebakterien
- Verbessert die aerobe Stabilität und reduziert das Nacherwärmungsrisiko mithilfe eines neuen Stamms heterofermentativer Milchsäurebakterien

→ Situation:

- TM-Gehalte über 30 %
- Rohfasergehalt unter 23 % TM
- Kurze Feldliegедauer (< 2 Tage)

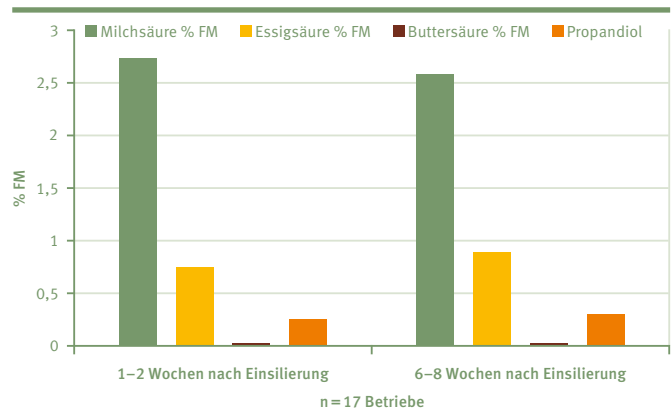
→ Anwendung:

- Flächenleistung je Gebinde Gras:
- 50 t Siliergut → 5 ha
- 250 t Siliergut → 25 ha

ERGEBNISSE AUS DER PRAXIS

	1–2 Wochen nach Einsilierung	6–8 Wochen nach Einsilierung
Milchsäure % FM	2,74	2,53
Essigsäure % FM	0,77	0,81
Buttersäure % FM	0	0
1,2 Propandiol % FM	0,22	0,31

GÄRSÄUREMUSTER IN GRASSILAGEN SILA-BAC® KOMBI RAPID REACT®



VORTEILE VOM NEUEN RAPID REACT® GRAS KOMBI

- Liefert aerobe Stabilität bereits nach 10 Tagen
- Durchgängig schmackhaftes Futter für die Kühe
- Weniger Verderb oberhalb und an den Seiten des Silos
- „Sichtbare“ Silagequalität
- Bereits nach sehr kurzer Einsilierungszeit (1–2 Wochen) zeigt sich ein sehr gutes Gärsäuremuster
- Bereits 1–2 Wochen nach Einsilierung liegt ein durch die RAPID REACT®-Behandlung erhöhter Essiggehalt in Grassilagen vor, welcher das Nacherwärmungsrisiko reduzieren kann – sichert gute Stabilität
- Buttersäuregärung konnte verhindert werden
- Erwünschte, erhöhte 1,2 Propandiol Produktion

PIONEER-SILIERMITTEL FÜR MAIS

SILA-BAC® MAIS KOMBI UNIVERSALPRODUKT

Die Kombination aus homo- und heterofermentativen Milchsäurebakterien fördert die hochwertige und langanhaltende Lagerung von Mais. Sowohl die zügige pH-Wert-Absenkung als auch die aerobe Stabilität erhöhen die Qualität der Silage. Geringere Nacherwärmungsprobleme verbessern den hygienischen Status der Silage.

Das Allroundprodukt aus homo- und heterofermentativen Milchsäurebakterien

- Zügige pH-Wert Absenkung
- Verbessert die aerobe Stabilität
 - weniger Verluste durch ein geringeres Nacherwärmungsrisiko

- **Situation:**
 - Normale Siliersituation
 - Allround-Silierungsmittel

- **Anwendung:**
Maissilage:
 - 50 t Siliergut → 1 ha
 - 250 t Siliergut → 5 ha

SO WIRKT SILA-BAC® MAIS KOMBI

→ **SILA-BAC® Mais Kombi ist eine Kombination homo- und heterofermentativer Milchsäurebakterien**

Diese Milchsäurebakterien weisen eine extrem hohe Aktivität auf. So brauchen keine erhöhten Keimzahlen von über 100.000 KBE/g FM dosiert werden.

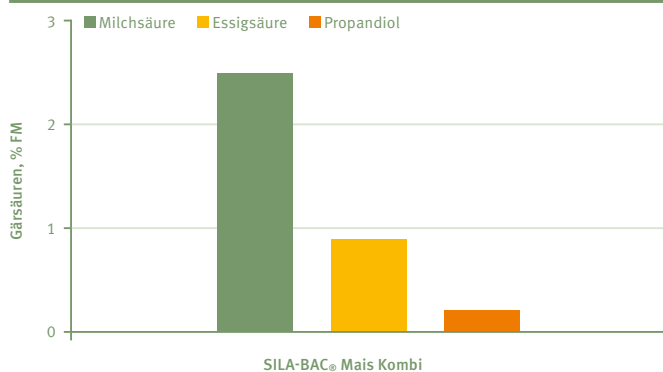
→ **SILA-BAC® Mais Kombi verbessert die Effizienz**

Zu Beginn der Silierung setzen die enthaltenen homofermentativen Milchsäurebakterien große Mengen Milchsäure frei und sorgen für eine schnelle, effiziente Umsetzung der Zucker in Milchsäure.

→ **SILA-BAC® Mais Kombi verbessert die aerobe Stabilität**

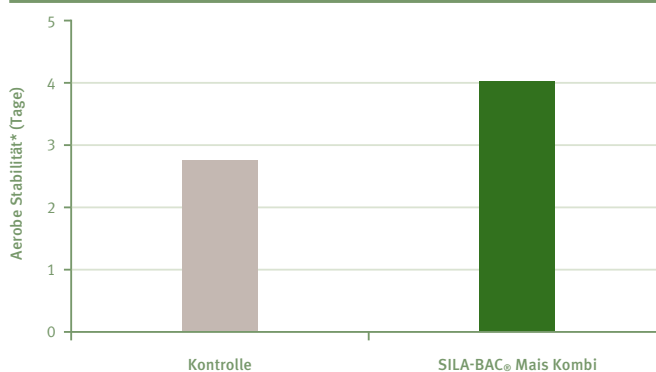
Die Milchsäurebakterien des heterofermentativen Stamms *Lactobacillus buchneri* LN4637 wandeln einen Teil der Milchsäure in Essigsäure und 1,2-Propandiol um.

GEZIELTE VERBESSERUNG DES GÄRSÄUREMUSTERS



* Labor Stressmodell nach Honig

WENIGER NACHERWÄRMUNGSPROBLEME



* Labor Stressmodell nach Honig

PIONEER® 11CH4 FASERTECHNOLOGIE

Die Effizienz der Biogaserzeugung wird durch die verbesserte Faserverdaulichkeit gesteigert. Eine höhere Methanausbeute (bis 8 %) ist zu erwarten. Silierverluste und das Nacherwärmungsrisiko werden reduziert. Das Mittel kann in allen Siliersituationen eingesetzt werden.

Der Faserspezialist für die Biogaserzeugung

- Höhere Methanausbeute
- Verbesserte Faserverdaulichkeit
 - Effiziente Biogaserzeugung
 - Verringerter Nacherwärmungsrisiko

→ Situation:

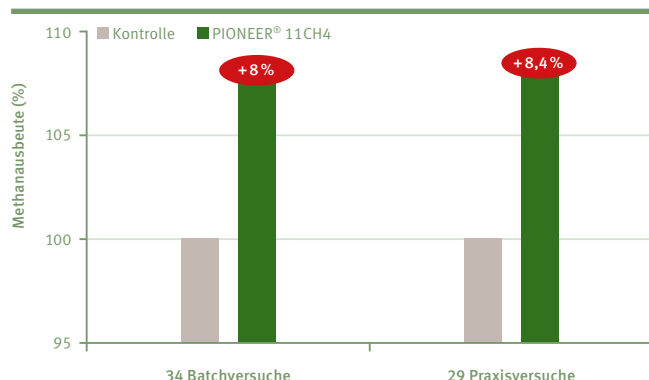
- Ab ca. 30 % TM
- Biomassennutzung

→ Anwendung:

Flächenleistung je Gebinde Mais:

- 50 t Siliergut → 1 ha
- 250 t Siliergut → 5 ha
- 500 t Siliergut → 10 ha

MEHR METHANAUSSCHÜSS



PIONEER® 11CFT FASERTECHNOLOGIE

Trotz spätem Erntezeitpunkt und hohem TM-Gehalt (ab 30 %) ist eine hohe Faserverdaulichkeit garantiert. Eine erhöhte Futteraufnahme und Energieausbeute fördern das Leistungspotenzial der Tiere. Das Nacherwärmungsrisiko kann deutlich reduziert werden, gutes Siliermanagement sollte garantiert sein. Eine verbesserte Silagequalität reduziert die Verluste und erhöht die Effizienz in der Milchviehfütterung.

Der Faserspezialist für die effiziente Fütterung

- Verbesserte Faserverdaulichkeit
- Höhere Futteraufnahme
 - Höhere Grundfutterleistung
- Aerobe Stabilität
 - Erhöhtes Leistungspotenzial der Tiere
 - Verringerter Nacherwärmungsrisiko

→ Situation:

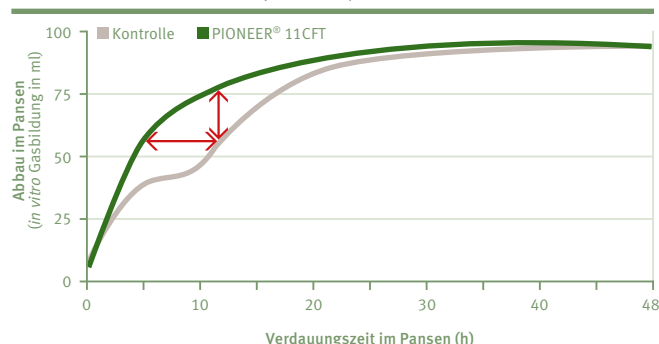
- Ab ca. 30 % TM
- Normale Siliersituation bis eher später Erntetermin

→ Anwendung:

Flächenleistung je Gebinde Mais:

- 50 t Siliergut → 1 ha
- 250 t Siliergut → 5 ha
- 500 t Siliergut → 10 ha

ABBAUGESCHWINDIGKEIT (IN VITRO)



Quelle: PIONEER (2012)

Die roten Pfeile zeigen: durch PIONEER® 11CFT wurde die Abbaugeschwindigkeit wesentlich beschleunigt und so früher mehr Energie freigesetzt.

PIONEER-SILIERMITTEL FÜR MAIS UND GRAS

SILA-BAC® STABILIZER STABILITÄTSPRODUKT

Eine gezielte Essigsäurebildung durch heterofermentative Milchsäurebakterien sichert die aerobe Stabilität. Das Nacherwärmungsrisiko wird vermindert und der Silierprozess gefördert. Auch bei spätem Erntezeitpunkt und hohen TM-Gehalten werden hohe Siliererfolge erzielt. Ein gutes Siliermanagement, vor allem eine gute Verdichtung, sollte Grundvoraussetzung sein.

Der Spezialist gegen Nacherwärmung

- Aerobe Stabilität → hoher Siliererfolg
- Kontrollierte Essigsäurefreisetzung
- Deutliche Reduzierung des Nacherwärmungsrisikos
- SILA-BAC® Stabilizer ist DLG geprüft: Die Wirksamkeit des Produktes gegen Nacherwärmung (Kat. 2 des DLG-Gütezeichens für Siliermittel) ist anerkannt.

→ Situation:

- Ab ca. 30 % TM
- Hohes Nacherwärmungsrisiko
- Keine optimalen Silierbedingungen
- Später Erntezeitpunkt

→ Anwendung:

- Alle silierfähigen Futterarten
- Auch für CCM

Flächenleistung je Gebinde Mais:

- 50 t Siliergut → 1 ha
- 250 t Siliergut → 5 ha

Flächenleistung je Gebinde Gras/GPS:

- 50 t Siliergut → 5 ha/1,6 ha
- 250 t Siliergut → 25 ha/8 ha

→ Empfehlung:

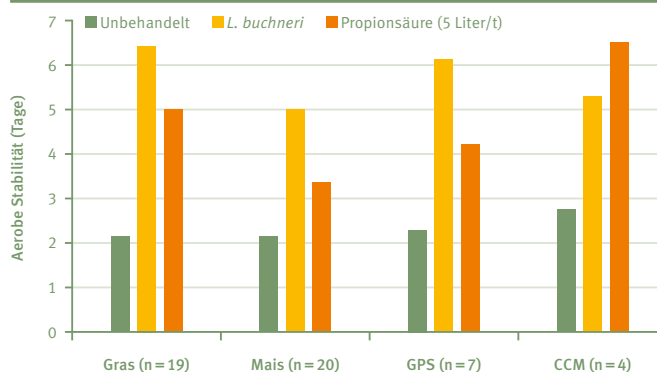
Anwendung bei der Silierung von Corn-Cob-Mix (CCM) sorgt für eine gute hygienische Qualität. Als biologisches Siliermittel sorgt SILA-BAC® Stabilizer für die Verbesserung der aeroben Stabilität.

VORTEILE VON SILA-BAC® STABILIZER

SILA-BAC® Stabilizer spart Geld durch reduzierte Verluste:

- Verluste betreffen immer die wertvollsten Anteile der Silage, vor allem Zucker und andere wasserlösliche Kohlenhydrate.
- Pro 1 % durch SILA-BAC® Stabilizer vermiedene Nacherwärmungsverluste werden Kosten von ca. 0,70 €/t Silage eingespart.

GEZIELTE VERBESSERUNG DES GÄRSÄUREMUSTERS



Quelle: Ruser, Kleinmans (2004): Forum angew. Forschung, Fulda; Labor Stressmodell nach Honig

PIONEER-SILIERMITTEL FÜR GRAS

SILA-BAC® KOMBI UNIVERSALPRODUKT

Bei frühem Schnitzeitpunkt (Rohfaser < 23 %) und kurzer Feldliegezeit (< 2 Tage) wird ein optimierter Silier-erfolg erreicht. Ein geringer Proteinabbau und wenige Nacherwärmungseffekte erhöhen die Qualität der Silage.

Der Spezialist für jung geschnittenes Gras

- Homo- und heterofermentative Milchsäurebakterien
- Schnelle und tiefe pH-Wert Absenkung
- Effektive und nachhaltige Vergärung
 - Reduzierter Proteinabbau

→ Situation:

- TM-Gehalte über 28–30 %
- Rohfasergehalt unter 23 % TM
- Kurze Feldliegedauer (< 2 Tage)

→ Anwendung:

- Flächenleistung je Gebinde Gras/GPS:
- 50 t Siliergut → 5 ha/1,6 ha
 - 250 t Siliergut → 25 ha/8 ha



SILA-BAC®

Eine rein homofermentative Silierung führt zur effektiven Absenkung des pH-Werts. Darüber hinaus ermöglicht diese eine Konservierung von nassem, angewelktem Gras bei geringem Nacherwärmungsrisiko. Eine reduzierte Umsetzung von Protein erhöht die Silagequalität.

Der Spezialist für schwierige Silierbedingungen

- Reduziert die Gefahr der Buttersäuregärung
- Absicherung der Silagequalität
- Hoher Siliererfolg bei mäßigen Silierbedingungen
- Schnelle und tiefe pH-Wert Absenkung

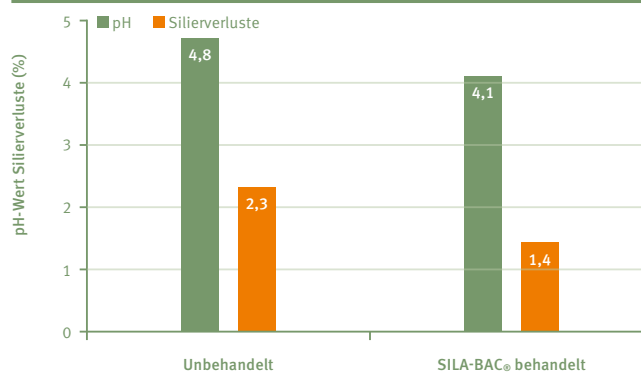
→ Situation:

- Nasses Gras (ab 25 % TM)
- Angewelktes (ca. 30 % TM) aber verregnetes Gras
- Feuchtes Gras oder eiweißreiche Aufwüchse

→ Anwendung:

- Flächenleistung je Gebinde Gras/GPS:
- 50 t Siliergut → 5 ha/1,6 ha
 - 250 t Siliergut → 25 ha/8 ha
 - 500 t Siliergut → 50 ha/16 ha

SILA-BAC® REDUZIERT SILIERVERLUSTE



Quelle: Versuche mit Grassilage, VBZL Haus Riswick

PIONEER-SILIERMITTEL FÜR GRAS UND KLEE

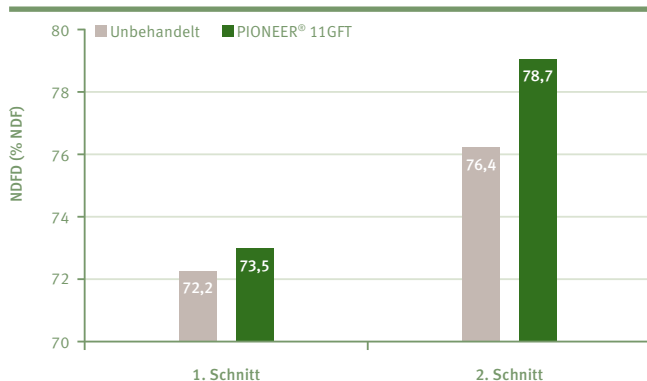
PIONEER® 11GFT FASERTECHNOLOGIE

Stark verholztes Gras (Rohfasergehalt > 23 %) wird aufgeschlüsselt und die Faserverdaulichkeit erhöht. Dies fördert die Futteraufnahme. Besonders bei späten Schnitfterminen ist die Anwendung sehr effizient. Die enthaltenen hochaktiven heterofermentativen Milchsäurebakterien unterdrücken das Wachstum von Hefen und reduzieren das Nacherwärmungsrisiko deutlich.

Der Allrounder für Grassilagen und die Fütterung

- Schnelle und tiefe pH-Wert Absenkung
 - Geringer Proteinabbau
- Bessere Faserverdaulichkeit
 - Hoher Siliererfolg bei spätem Schnitzeitpunkt
- Höhere Futteraufnahme
 - Höhere Grundfutterleistung
- **Situation:**
 - TM-Gehalte über 28–30 %
 - Rohfasergehalt über 23 % TM
 - Normale Siliersituation, eher später Schnittermin
- **Anwendung:**
Flächenleistung je Gebinde Gras/GPS:
 - 50 t Siliergut → 5 ha/1,6 ha
 - 250 t Siliergut → 25 ha/8 ha
 - 500 t Siliergut → 50 ha/16 ha

VERBESSERUNG DER FASERVERDAULICHKEIT



Quelle: LWK Schleswig-Holstein (2008)

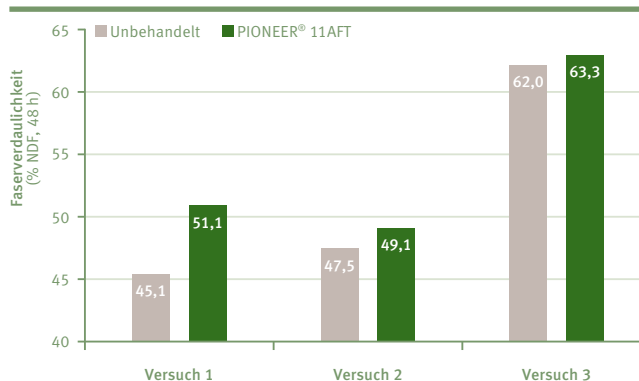
PIONEER® 11AFT FASERTECHNOLOGIE

Besonders gut für späte Schnitftermine von Gras, Klee und Luzerne einsetzbar. Verholztes Häckselgut führt häufig zu Schwierigkeiten in der Verdichtung. Durch den Abbau von Zellwandstrukturen wird die Faserverdaulichkeit verbessert und die Futteraufnahme erhöht. Ein verringertes Nacherwärmungsrisiko führt zu einer steigenden Futterqualität.

Der Faserspezialist für Leguminosen

- Bessere Faserverdaulichkeit
- Höhere Futteraufnahme
 - Steigerung des Leistungspotenzials
- Schnelle und tiefe pH-Wert Absenkung
- **Situation:**
 - TM-Gehalt mind. 35 %
 - Nicht verregnet
 - Normale Siliersituation, eher später Schnittermin
- **Anwendung:**
Flächenleistung je Gebinde Luzerne/Klee:
 - 50 t Siliergut → 5 ha
 - 250 t Siliergut → 25 ha

VERSUCHSSERIEN ZUR FASERVERDAULICHKEIT



Quelle: PIONEER, 3 Versuchsserien mit insgesamt 7 Luzerne-Aufwüchsen

PIONEER-SILIERMITTEL FÜR LUZERNE

SILA-BAC® LUZERNE

Luzerne besitzt kaum bzw. nur sehr wenige leicht verfügbare Kohlenhydrate. Eine mangelnde Nahrungsgrundlage für Milchsäurebakterien führt zu Problemen im Silierprozess. Die daraus resultierende langsame pH-Wert-Absenkung bewirkt einen erhöhten Proteinabbau. Rein homofermentative Milchsäurebakterien reduzieren diesen Effekt und sichern die Silagequalität ab.

Der Spezialist für Luzerne

- Hoher Siliererfolg bei mäßigen Silierbedingungen
- Zügige pH-Wert Absenkung
- Früher Schnitzeitpunkt
 - Weniger Verluste durch Ernte und Silierung
- **Situation:**
 - TM-Gehalt mind. 30 %
 - Feuchte Bedingungen
 - Normale Siliersituation, eher später Schnitttermin
- **Anwendung:**

Flächenleistung je Gebinde Luzerne/Klee:

 - 50 t Siliergut → 5 ha
 - 250 t Siliergut → 25 ha

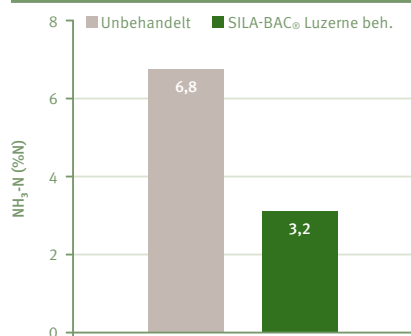


LUZERNE IN DER FUTTERRATION

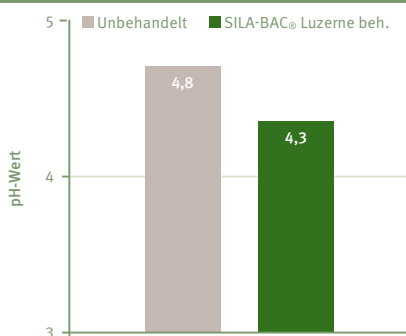
Grundsätzlich besitzt Luzerne einen hohen Rohprotein-Gehalt bei meist geringem Energiewert. Die Nutzung von Luzerne in maisbetonten Rationen ist daher vorteilhaft. Durch den ausgezeichneten Strukturwert können alternative, rohfaserreiche Futtermittel reduziert bzw. ersetzt werden. Aufgrund der erhöhten Futteraufnahme besteht eine verbesserte Nährstoffversorgung. Die Leistung der Tiere kann gesteigert werden.

- Verbessertes Leistungspotenzial der Tiere
- Erhöhte Wiederkauaktivität
- Verdaulichkeit zwischen 60 und 70 %
- Kurze Feldliegezeit bei schnellem Anwelken fördert die Proteinqualität

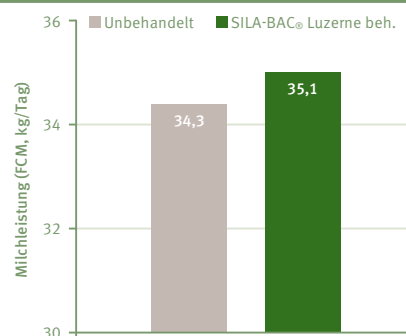
DAS BRINGT SILA-BAC® LUZERNE



Quelle: PIONEER
Mittelwert aus drei Versuchen.



Quelle: PIONEER







Quelle: Kansas State University.
Ration enthielt 40–49 % (der TM-Aufnahme) Luzernesilage

PIONEER-APPLIKATIONSTECHNIK SILIERMITTEL

Optimale Dosiertechnik für Ihr Ernteverfahren

Die Verwendung leistungsfähiger Dosiertechnik ist eine Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Applikation von Siliermitteln. Dosiergeräte aus dem Hause PIONEER sind in der Lage, die empfohlene eingestellte Dosiermenge zuverlässig in das Erntegut einzudosieren. Aufgrund der besseren Handhabbarkeit und der Wirkungsschnelligkeit – besonders in hohen TM-Bereichen – hat sich die Flüssigapplikation durchgesetzt.

			Leistungsmerkmale					
Dosierer-Empfehlung	Ernte-maschine	Nutzung/Einsatzgebiet	Beschreibung	Leistung/Kapazität	Handling	Zeit zum Auffüllen	Restmengen-Handling	Dosier-genauigkeit
 APPLI-PRO® BASIC	→ Kleiner Ladewagen	→ Landwirt	→ Tankmischsystem: 0,5–2 l/t					
	→ Presse	→ Kleinere Flächen-einheiten	→ Bewährtes System, als 100- oder 200-Liter-Variante erhältlich	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
	→ CCM-Mühle							
 APPLI-PRO® EZ	→ Großer Ladewagen	→ Lohnunter-nehmen	→ Minimal Dosier-system: 40 ml/t					
	→ Häcksler	→ Groß-betriebe	→ 20-Liter-Tank	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
		→ Große bis mittlere Flächen-einheiten	→ Einfache Bedienung und Teile → Anschluss an Auto-funktion möglich					
 APPLI-PRO® SLV C500/C2000	→ Häcksler	→ Lohnunter-nehmen	→ Minimal Dosier-system: 10 ml/t					
		→ Groß-betriebe	→ Bewährtes System, mit 5- oder 20-Liter-Tank erhältlich	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
		→ Große Flächen-einheiten	→ Anschluss an Auto-funktion möglich					
 APPLI-PRO® INTELL	→ Häcksler <i>Mit Ertrags-erfassungs-system</i>	→ Innovative Lohnunter-nehmen und Groß-betriebe	→ Minimal Dosier-system: 10 ml/t → Innovatives Dosier-system mit hohem Bedienungskomfort	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
		→ Jobdoku-mentation gewünscht	→ 5- oder 20-Liter-Tank					
			→ Anschluss an Auto-funktion möglich					

● ● ● = hervorragend; ● ● = ausgezeichnet; ● = gut

EMPFEHLUNGEN ZUM ANMISCHEN VON PIONEER-SILIERMITTELN

SO ERHALTEN SIE EIN OPTIMALES MISCHERGEBNIS

1. Konzentrat Anmischen

- Gemäß Anleitung, erst bestimmte Menge lauwarmes Wasser (ca. 20 °C) in Vormischbehälter füllen:
 - Für 50 t Siliermittel-Einheit: 0,5 l Wasser
 - Für 250 t Siliermittel-Einheit: 2,5 l Wasser
 - Für 500 t Siliermittel-Einheit: 5 l Wasser
- Dann Siliermittel-Pulver-Produkt in den Vormischbehälter hinzugeben.
- Kräftig schütteln bis das Produkt vollständig aufgelöst ist – anschließend mindestens 10 Minuten stehen lassen und erneut schütteln.

2. Abhängig vom Dosiergerät, folgende Mischverhältnisse verwenden

- **Appli-Pro® C500/2000 oder Intell**
Minimaldosiertechnik mit 10 ml/t: das wie oben angemischte Konzentrat verwenden
- **Appli-Pro® EZ**
Minimaldosiertechnik 40 ml/t (Empfehlung für Häcksler) bzw. 80 ml/t (Empfehlung für Ladewagen):
Wie oben angemischtes Konzentrat mit 4-facher bzw. 8-facher Wassermenge versetzen (z. B. Häckslernutzung: 50 t Einheit auf insgesamt 2 Liter oder Ladewagennutzung: 50 t-Einheit auf insgesamt 4 Liter anmischen)
- **Appli-Pro® Basic**
Konventioneller Dosierer mit Tankmischsystem: Dosierempfehlung mit 1–2 l/t, entsprechend in den großen Wassertank einfüllen.

ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN

- Nicht mehr Produkt auflösen als in 24 Stunden verbraucht wird.
- Falls trotzdem Restmengen auftreten sollten, Produkt bitte im Kühlschrank lagern (max. 5 Tage) oder einfrieren (z. B. zwischen erstem und zweitem Schnitt).
- Zum Auftauen Produktrest rechtzeitig (beispielsweise am Vorabend) in handwarmes Wasser stellen und Flaschenverschluss abnehmen.
- Dosieranlagen nach Tagesnutzung ausreichend säubern und ggf. zwischenzeitlich die Filtersiebe reinigen.
- Durchschnittliche Erntemengen: Mais bis 50 t/ha, Gras bis 10 t/ha, GPS bis 30 t/ha
- Bakterien nicht höherem Druck als 2 bar aussetzen

IHRE ANSPRECHPARTNER

VERKAUFSLEITER DEUTSCHLAND



RALF OETJEN

Telefon 0171-4172579
ralf.oetjen@corteva.com



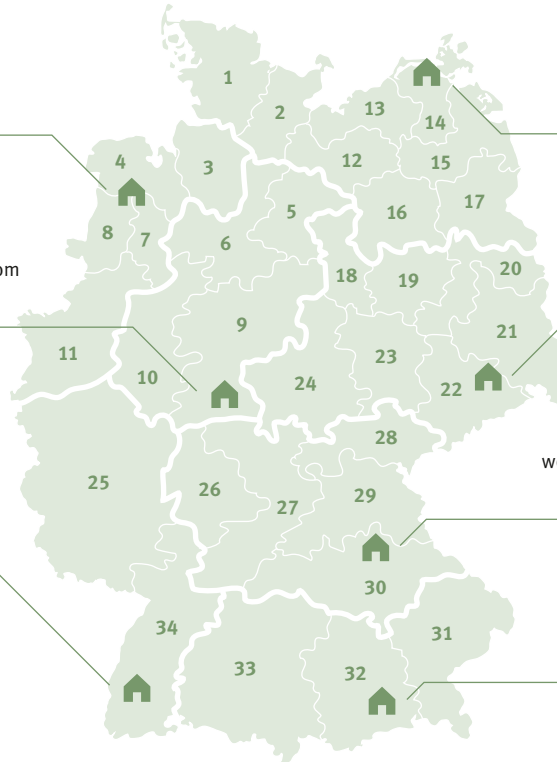
GERHARD SCHRÖDER

Telefon 0171-7651243
gerhard.schroeder@corteva.com



FRANZ XAVER RIST

Telefon 0174-1815946
franzxaver.rist@corteva.com



JÜRGEN KOCH

Telefon 0171-2111114
jurgen.koch@corteva.com



ANDRÉ KÖHLER

Telefon 0170-8539360
andre.koehler@corteva.com



WOLFGANG SCHLERETH

Telefon 0171-3837497
wolfgang.schlereth@corteva.com



RAIMUND ZODER

Telefon 0171-8674778
raimund.zoder@corteva.com



**Category Marketing Manager
Futterkonservierung
DR. ALEXANDER SCHMITHAUSEN**

Telefon 0152-09106237
alexander.schmithausen@corteva.com



**Lab Manager
DR. BARBARA RUSER**

Telefon 0171-4851762
barbara.ruser@corteva.com



**Regional Product Specialist
GABI OETJEN**

Telefon 0171-3336652
gabi.oetjen@corteva.com

VERKAUFSBERATER NORDDEUTSCHLAND



3 | HENNING JANSSEN

Telefon 0151-12136864
henning.janssen@corteva.com



6 | ANDRÉ VAGTS

Telefon 0170-4572596
andre.vagts@corteva.com



9 | ROBERT GEFFERS

Telefon 0172-9841918
robert.geffers@corteva.com



4 | HOLGER WEERS

Telefon 0174-4718042
holger.weers@corteva.com



7 | ANDREAS SCHMIDT

Telefon 0171-1067067
andreas.schmidt@corteva.com



10 | HANS-F. NEUHANN

Telefon 0171-7642328
hans.neuhann@corteva.com



5 | CHRISTIAN BRUSCHE

Telefon 0170-4572755
christian.brusche@corteva.com



8 | BERT AUSMA

Telefon 0151-62861285
bert.ausma@corteva.com



11 | LUDGER ROTTMANN

Telefon 0171-6459905
ludger.rottmann@corteva.com

VERKAUFSBERATER SCHLESWIG-HOLSTEIN / OSTDEUTSCHLAND



1 | JAN WÄTHJE

Telefon 0160-95537903
jan.waethje@corteva.com



15 | JOACHIM TILLNER

Telefon 0152-54775578
joachim.tillner@corteva.com



20 | HANNES NITSCHKE

Telefon 0174-9387332
hannes.nitsche@corteva.com



2 | STEPHAN SCHULZ

Telefon 0152-54635832
stephan.schulz@corteva.com



16 | JÖRG EICKMANN

Telefon 0151-61349265
joerg.eickmann@corteva.com



21 | SEBASTIAN KIESSLICH

Telefon 0170-6344586
sebastian.kiesslich@corteva.com



12 | THOMAS ARNDT

Telefon 0175-4322315
thomas.arndt@corteva.com



17 | GERD SCHELLPEPER

Telefon 0171-3357400
gerd.schellpeper@corteva.com



22 | ROWENA GERLACH

Telefon 0162-2946033
rowena.gerlach@corteva.com



13 | HELGE PRUST

Verkaufsberater
im Auftrag von PIONEER
Telefon 0151-53248016
helge.prust@europe.pioneer.com



18 | TOBIAS TORNOW

Telefon 0151-12122280
tobias.tornow@corteva.com



23 | WIELAND EISSNER

Verkaufsberater
im Auftrag von PIONEER
Telefon 0172-7793839
wieland.eissner@europe.pioneer.com



14 | CHRISTINA DIBBERN

Telefon 0173-3102674
christina.dibbern@corteva.com



19 | ANDRÉ KÖHLER

Telefon 0170-8539360
andre.koehler@corteva.com



24 | JOACHIM BECKER

Telefon 0171-3094332
joachim.becker@corteva.com

VERKAUFSBERATER SÜDDEUTSCHLAND



25 | WILHELM HILGER

Telefon 0151-44005490
wilhelm.hilger@corteva.com



29 | ANDREAS DORN

Telefon 0151-57931402
andreas.dorn@corteva.com



33 | MARKUS SCHMID

Telefon 0170-2204044
markus.schmid@corteva.com



26 | FLORIAN HOSSMANN

Telefon 0172-8586937
florian.hossmann@corteva.com



30 | OTTO FÜRSATTEL

Telefon 0171-7447443
otto.fuersattel@corteva.com



34 | HARALD WALTER

Telefon 0176-43006649
harald.walter@corteva.com



27 | TOBIAS KIND

Telefon 0171-2919960
tobias.kind@corteva.com



31 | WOLF TREMMEL

Telefon 0170-6351095
wolf.tremmel@corteva.com



28 | ROMAN BIHR

Telefon 0162-1915238
roman.bihr@corteva.com



32 | CHRISTIAN MATTHESIUS

Telefon 0173-4089365
christian.matthesius@corteva.com



Die Kontaktdaten der für
Ihre Region zuständigen
PIONEER-Anbauberater
finden Sie unter:

www.pioneer.com/de



**PIONEER Hi-Bred Northern Europe
Sales Division GmbH**

E-Mail: corteva-deutschland@corteva.com

Sorten- und Anbauempfehlungen unter
www.pioneer.com/de

Stand: März 2020