





PIONEER

SILAGEQUALITÄT IM FOKUS

PIONEER-Siliermittelsortiment für Deutschland, Österreich, Schweiz


PIONEER-SILIERMITTEL-ÜBERSICHT

	Situation	Kennzeichen	Produktempfehlung
MAISSILAGE	→ Normale Siliersituation → „Allround“-Siliermittel	→ Schnelle, effiziente Umsetzung der Zucker in Milchsäure und Essigsäure → Erntezeitpunkt: normal → Bei Futtermangel	SILA-BAC® Mais Kombi RAPID REACT®  → Geringere Silierverluste und bessere aerobe Stabilität → Weniger TM-Verluste durch Nacherwärmung → Verbesserter hygienischer Status der Silage
	→ Biomassenutzung → Effizienz steigern → Nacherwärmungsrisiko reduzieren	→ Silagen für Biogaserzeugung → TM-Gehalt ab ca. 30 % → Für alle Siliersituationen	PIONEER® 11CH4 → Verbessert die Faserverdaulichkeit → Höhere Methanausbeute (bis 8 %) möglich → Geringere Silierverluste und weniger Nacherwärmungsrisiko
	→ Normale Siliersituation → Erntetermin: mittel/spät	→ TM-Gehalt ab ca. 30 % → Ausreichende Verdichtung → Ausreichender Entnahmevorschub → Begrenztes Nacherwärmungsrisiko	PIONEER® 11CFT  → Mehr Energie aus Maissilage → Höhere Futteraufnahme und Milchleistung → Verbessert die Faserverdaulichkeit → Reduzierte Verluste/dient einer besseren Silierung
	→ Hohes Nacherwärmungsrisiko → Schlechte Siliereigenschaften (hoher Zucker-/TM-Gehalt)	→ TM-Gehalt ab ca. 30 % → Deutlich erhöhtes Nacherwärmungsrisiko → Spätes Häckseln	SILA-BAC® Stabilizer  → Verringert deutlich das Nacherwärmungsrisiko durch heterofermentative MSB → Einfache Handhabung → DLG-geprüft: Kategorie 2
GRAS/GPS	→ Normale Siliersituation → Erntetermin: früh/normal	→ TM-Gehalt ab ca. 30 % → Kurze Feldliegedauer (2 Tage) → Rohfasergehalt: normal/mittel	SILA-BAC® Kombi RAPID REACT® → Optimierter Siliererfolg → Reduzierter Proteinabbau und weniger Nacherwärmung bei jungem/kaum verholztem Gras
	→ Normale Siliersituation → Erntetermin: normal/spät	→ Wie oben, aber: Rohfasergehalt: mittel/hoch	PIONEER® 11GFT  → Bessere Faserverdaulichkeit bei verholztem Gras → Optimierter Siliererfolg, reduzierter Proteinabbau und weniger Nacherwärmung
	→ Siliergut feucht → wenig/keine Sonne, Niederschlagswetter	→ Feuchtes Gras (28 – 30 % TM), kurze Feldliegedauer → Angewelktes, aber verregnetes Gras (Schmutzanteil) → Angewelktes Gras (eiweißreich), Grasnarbe lückig	SILA-BAC® → Rein homofermentative Milchsäurebakterien senken effektiv den pH-Wert → Reduziertes Fehlgärungsrisiko und reduzierter Proteinabbau → DLG-geprüft: Kategorie 1b, 1c, 4a, 4b, 4c (Milch + Mast)
	→ Schlechte Siliereigenschaften (hoher Zucker-/TM-Gehalt)	→ Gras normal bis trocken (35 – 40 % TM) → Reichlich Zucker vorhanden → Rohfasergehalt: mittel/hoch → Probleme mit Nacherwärmung zu erwarten	SILA-BAC® Stabilizer  → Rein heterofermentative Milchsäurebakterien setzen kontrolliert Essigsäure frei → Reduziertes Nacherwärmungsrisiko → DLG-geprüft: Kategorie 2
LUZERNE/KLEE/KLEEGRAS (> 50 % ANTEIL KLEE)	→ Normale Siliersituation → Erntetermin: früh/normal	→ TM-Gehalt mindestens 30 % → Nasse Bedingungen → Kurze Feldliegedauer (2 Tage)	SILA-BAC® Luzerne → Homofermentative Milchsäurebakterien senken effektiv den pH-Wert → Reduziertes Fehlgärungsrisiko und geringerer Proteinabbau
	→ Normale Siliersituation → Erntetermin: normal/spät	→ TM-Gehalt mindestens 35 % → Nicht verregnet → Kurze Feldliegedauer (2 Tage)	PIONEER® 11AFT → Bessere Faserverdaulichkeit bei verholztem Gras → Optimierter Siliererfolg, reduzierter Proteinabbau und weniger Nacherwärmung


Alle PIONEER-Siliermittel sind in Deutschland erhältlich. Zudem:  in Österreich erhältlich  in der Schweiz erhältlich

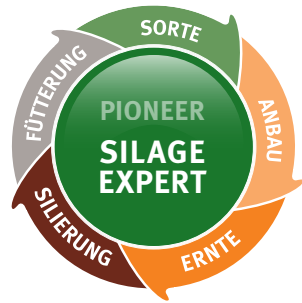
INHALT

02	PIONEER-Siliermittel-Übersicht	10	PIONEER-Siliermittel für Gras und Klee
		10	PIONEER® 11GFT (Fasertechnologie)
		10	PIONEER® 11AFT (Fasertechnologie)
04	Siliermittel-Einsatz		
05	PIONEER RAPID REACT®		
06	PIONEER-Siliermittel für Mais		
06	SILA-BAC® Mais Kombi RAPID REACT® (Universalprodukt)		
07	PIONEER® 11CH4 (Fasertechnologie)		
07	PIONEER® 11CFT (Fasertechnologie)		
08	PIONEER-Siliermittel für Mais und Gras		
08	SILA-BAC® Stabilizer (Stabilitätsprodukt)		
09	PIONEER-Siliermittel für Gras		
09	SILA-BAC® Kombi RAPID REACT®		
09	SILA-BAC®		
11	PIONEER-Siliermittel für Luzerne		
11	SILA-BAC® Luzerne		
12	PIONEER-Applikationstechnik Siliermittel		
13	Empfehlungen zum Anmischen		
14	Ihre Ansprechpartner		



Pioneer-Siliermittelangebot – für jede Situation das richtige Produkt.





SILIERMITTEL-EINSATZ

Der Siliermittel-Einsatz dient primär dem Erhalt einer stabilen Silierung, der aeroben Stabilität und hochwertigen Futterqualitäten. Darüber hinaus ermöglichen spezielle Technologien eine besondere Aufbereitung des Ernteguts, um die Effizienz und Verdaulichkeit des Futters zu verbessern – siehe Fasertechnologie.

Unser Produktportfolio besteht ausschließlich aus biologischen Siliermitteln, deren Anwendung sowohl im konventionellen als auch im ökologischen/biologischen – **gemäß Verordnung EG 834/2007** www.inputs.bio – Landbau zulässig ist. Je nach Wirkungsrichtung basieren die Siliermittel auf gezielt ausgewählten homo- und heterofermentativen Bakterienstämmen. Die Wahl des Siliermittels sollte daher immer in Abhängigkeit der Erntesituation erfolgen.



SILAGEMANAGEMENT – HOHE FUTTERQUALITÄTEN ERREICHEN!

- **Erntemanagement:**
 - TS-Schätztabelle anwenden
 - Häcksellängen an TS-Gehalt anpassen
- **Harvest-Monitoring:**
 - Abreife-Daten nutzen
 - Qualitätsbezogene Parameter berücksichtigen
- **Hochschnitt:**
 - Häckselqualität erhöhen
 - Siliereigenschaften verbessern
- **Siliermittel-Einsatz:**
 - Silierprozess optimieren
 - Futterqualität maximieren
- **Verdichtung und Abdeckung:**
 - Lufteinschluss vermeiden
 - Anaerobe Bedingungen erreichen
- **Öffnen des Silos:**
 - Vorschub entsprechend der Jahreszeit
 - Sachgemäße Entnahme
- **Silocontrolling:**
 - Qualität des Futters kontrollieren
 - Fütterung optimieren

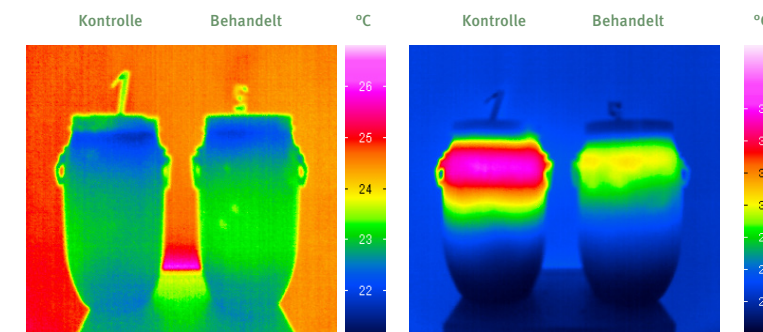
PIONEER RAPID REACT® – SCHNELLE WIRKWEISE FÜR BESONDERE SITUATIONEN

Gerade in Situationen mit knappen Futtermitteln ist eine zügige Bereitstellung der neuen Ernte von enormer Bedeutung. Mit unseren RAPID REACT®-Produkten bieten wir eine ideale Lösung für eine verkürzte Silierdauer. Die schnelle und effiziente pH-Wert Absenkung optimiert den Silierprozess. Die rasche Bildung von Essigsäure und 1,2-Propandiol etabliert die aerobe Stabilität, so dass die Öffnung des Silos bereits nach 10 Tagen realisiert werden kann.

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 Nacherwärmung deutlich reduzieren können.

NACHERWÄRMUNGSVERHALTEN DER MAISSILAGE



Quelle: Institut für Landtechnik der Universität Bonn

Diese Aufnahmen zeigen das Nacherwärmungsverhalten einer Maissilage. Unter gleichen Bedingungen wurden die Silageproben nach 10 Tagen Silierdauer geöffnet, so dass Umgebungsluft an die simulierte "Anschnittsfläche" gelangte. Das linke Bild wurde 3 Tage und das rechte Bild 7 Tage nach der Öffnung aufgenommen.

Es wird deutlich, dass jeweils das behandelte Material einer reduzierten Nacherwärmung unterliegt (blaue Farbe). Die unbehandelten Kontrollen zeigen eine deutlich eher eintretende und ausgeprägtere Nacherwärmung.



Gut zu wissen:

Ein hochwertiges Futter kann nur mithilfe guter Häckselqualitäten erreicht werden. Darüber hinaus ist eine fachgerechte Silierung die Basis einer effizienten Futteraufbereitung.

Daher gilt: Nutzen Sie unsere Erfahrungswerte und erhalten Sie umfangreiche Informationen über ein fachgerechtes Silagemanagement auf unserer Website oder kontaktieren Sie gerne unseren Außendienst. Wir sind für Sie da!

ERSTE EINDRÜCKE ZUFRIEDENER 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



PIONEER-SILIERMITTEL FÜR MAIS

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 mithilfe einer zügigen Essigsäurebildung die aerobe Stabilität und können somit das Nachwärmungsrisiko reduzieren.

Das Allroundprodukt zum frühzeitigen Öffnen der Futterkonserve

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

→ Situation:

- Normale Siliersituation
- Allround-Siliermittel

→ Anwendung:

- Flächenleistung je Gebinde Mais:
 - 50 t Siliergut → 1 ha
 - 250 t Siliergut → 5 ha

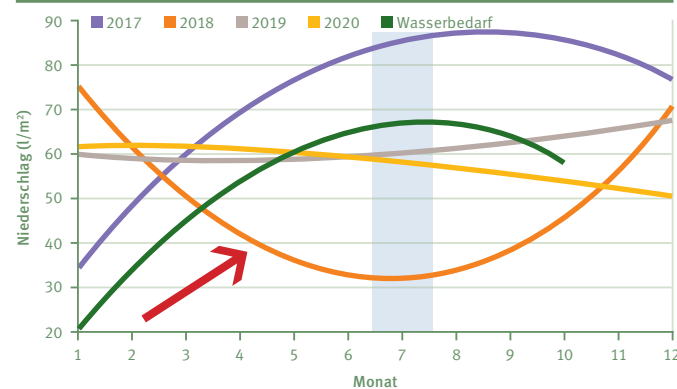


VORTEILE VON SILA-BAC® MAIS KOMBI RAPID REACT®

Die zunehmende Trockenheit erhöht die Anforderungen an eine ideale und ertragreiche Futtergewinnung. Dabei spielt neben dem optimalen Erntezeitpunkt auch ein ausgezeichnetes Silagemanagement eine große Rolle.

Siliermittel sind hierbei eine wichtige Ergänzung, um eine effiziente und stabile Silierung zu realisieren. Mit SILA-BAC® MAIS KOMBI RAPID REACT® erhalten Sie eine hochwertige Silage, die bereits nach 10 Tagen zur Verfügung steht. Die ideale Lösung bei Futtermangel.

Ø NIEDERSCHLAG IN DEUTSCHLAND & WASSERBEDARF VON MAIS



Quelle: Deutscher Wetterdienst – Wetter und Klima aus einer Hand, 2020

PIONEER® 11CH4

FASERTECHNOLOGIE

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

Der Faserspezialist für die Biogaserzeugung

- Höhere Methanausbeute
- Verbesserte Faserverdaulichkeit
 - Effiziente Biogaserzeugung
 - Reduziertes Nachwärmungsrisiko

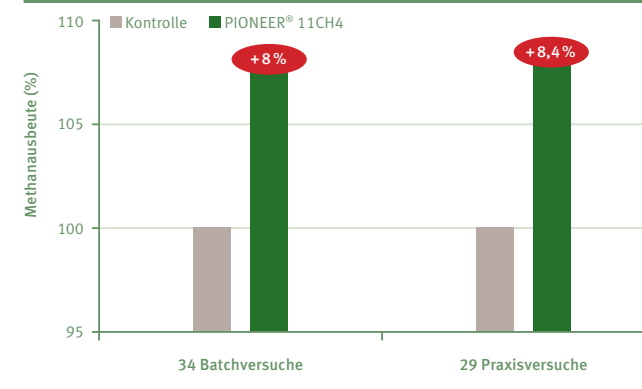
→ Situation:

- TM-Gehalt ab ca. 30 %
- Biomassenutzung

→ Anwendung:

- Flächenleistung je Gebinde Mais:
 - 50 t Siliergut → 1 ha
 - 250 t Siliergut → 5 ha
 - 500 t Siliergut → 10 ha

MEHR METHANAUSSBEUTE



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 Nachwärmungsrisiko kann deutlich reduziert werden, ein gutes Silagemangement sollte gegeben sein. Eine verbesserte Silagequalität reduziert die Verluste und erhöht die Effizienz in der Milchviehfütterung.

Der Faserspezialist für die effiziente Fütterung

- Verbesserte Faserverdaulichkeit
- Höhere Futteraufnahme
- Aerobe Stabilität
 - Höhere Grundfutterleistung
 - Verringertes Nachwärmungsrisiko

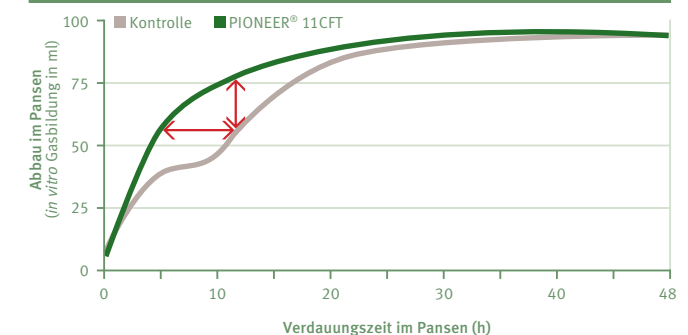
→ Situation:

- TM-Gehalt ab ca. 30 %
- Normale Siliersituation
- Erntetermin: mittel/spät

→ Anwendung:

- Flächenleistung je Gebinde Mais:
 - 50 t Siliergut → 1 ha
 - 250 t Siliergut → 5 ha
 - 500 t Siliergut → 10 ha

FASERVERDAULICHKEIT (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 Silagemanagement, 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:**
- TM-Gehalt ab ca. 30 % (35 – 40 % TM bei Gras)
 - Hohes Nacherwärmungsrisiko
 - Erntetermin: spät

→ 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:

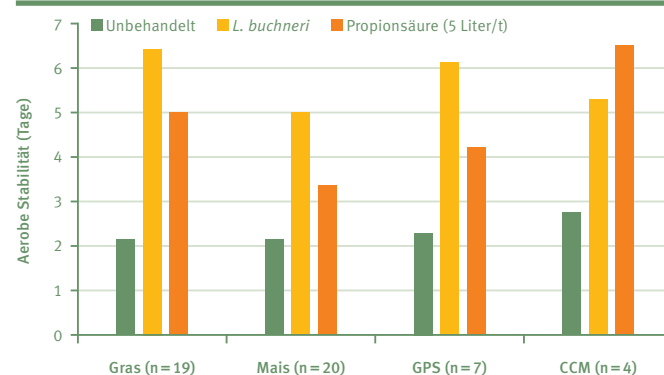
Anwendung bei der Silierung von Corn-Cob-Mix (CCM) sorgt für eine gute hygienische Qualität. Als biologisches Siliermittel sorgt SILA-BAC® Stabilizer für die Verbesserung der aeroben Stabilität.

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.

AEROBE STABILITÄT DURCH VERBESSERTES GÄRSÄUREMUSTER



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

PIONEER-SILIERMITTEL FÜR GRAS

SILA-BAC® KOMBI RAPID REACT®

SILA-BAC® Kombi RAPID REACT® sorgt für eine verkürzte Silierdauer. Die schnelle Bildung von ausreichend Essigsäure sowie 1,2-Propanediol realisiert eine ausreichende aerobe Stabilität, so dass das Silo bereits nach 10 Tagen Silierdauer geöffnet werden kann.

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: normal/mittel
- Kurze Feldliegedauer (2 Tage)

→ Anwendung:

- Flächenleistung je Gebinde Gras:
- 50 t Siliergut → 5 ha
 - 250 t Siliergut → 25 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
- DLG-geprüft: Kategorie 1b, 1c, 4a, 4b, 4c (Milch + Mast)



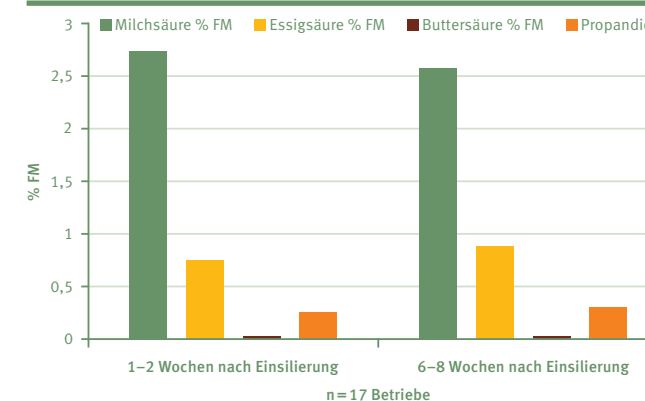
→ Situation:

- Feuchtes Gras (28 – 30 % TM)
- Kurze Feldliegedauer
- Angewelktes, aber verregnetes Gras (Schmutzanteil)
- Angewelktes Gras (eiweißreich)

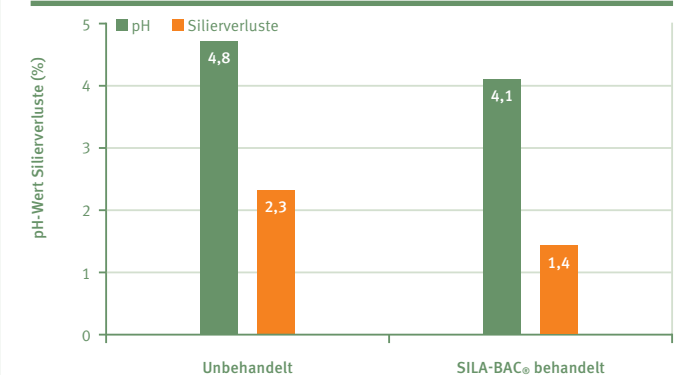
→ Anwendung:

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

GÄRSÄUREMUSTER IN GRASSILAGEN: SILA-BAC® KOMBI RAPID REACT®



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 Schnitterminen ist die Anwendung sehr effizient. Die enthaltenen hochaktiven heterofermentativen Milchsäurebakterien unterdrücken das Wachstum von Hefen und reduzieren das Nacherwärmungsrisiko deutlich.

Der Allrounder für Grassilagen

- Schnelle und tiefe pH-Wert Absenkung
 - Geringer Proteinabbau
- Bessere Faserverdaulichkeit
 - Hoher Siliererfolg bei spätem Schnitterzeitpunkt
- Höhere Futteraufnahme
 - Höhere Grundfutterleistung
- Verringerter Risiko von Nacherwärmung/Verlusten

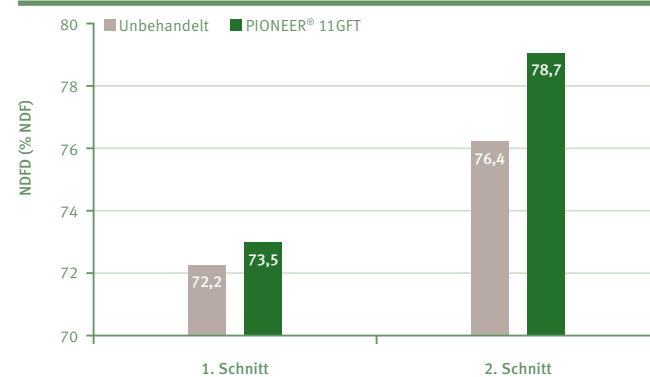
→ Situation:

- TM-Gehalt ab 30 %
- Rohfasergehalt: mittel/hoch
- Normale Siliersituation
- Erntetermin: mittel/spät

→ Anwendung:

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

VERBESSERUNG DER FASERVERDAULICHKEIT



Quelle: LWK Schleswig-Holstein (2008)

PIONEER® 11AFT



FASERTECHNOLOGIE

Besonders gut für späte Schnittermine 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
- Verringerter Risiko von Nacherwärmung/Verlusten

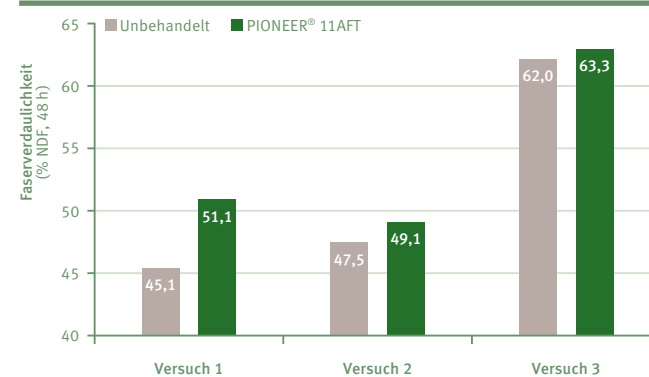
→ Situation:

- TM-Gehalt mind. 35 %
- Nicht verregnet
- Normale Siliersituation
- Erntetermin: normal/spät

→ 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 Schnitterzeitpunkt
 - Weniger Verluste durch Ernte und Silierung

→ Situation:

- TM-Gehalt mind. 30 %
- Feuchte Bedingungen
- Normale Siliersituation
- Kurze Feldliegedauer (2 Tage)
- Erntetermin: früh/normal

→ Anwendung:

- Flächenleistung je Gebinde Luzerne/Klee:
- 50 t Siliergut → 5 ha
 - 250 t Siliergut → 25 ha

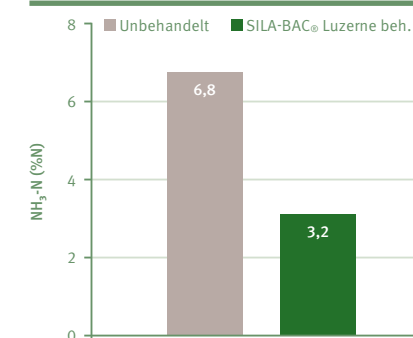


LUZERNE IN DER FUTTERATION

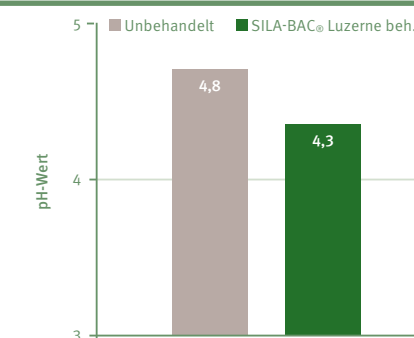
Grundsätzlich besitzt Luzerne einen hohen Rohprotein-Gehalt bei meist geringem Energiewert. Die Nutzung von Luzerne in maisbetonten Rationen ist daher vorteilhaft. Durch den ausgezeichneten Strukturwert können alternative, rohfaserreiche Futtermittel reduziert bzw. ersetzt werden. Aufgrund der erhöhten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

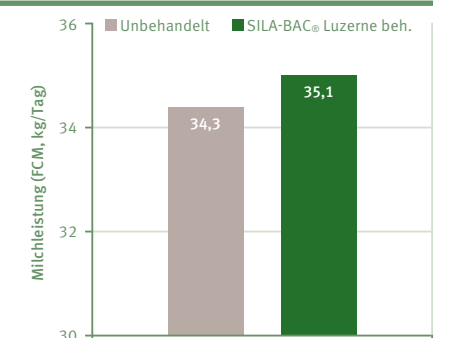
DAS BRINGT SILA-BAC® LUZERNE



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					
 APPLI-PRO® SLV C500/C2000		→ 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	→ Innovative Lohnunter-nehmen und Groß-betriebe	→ Minimal Dosier-system: 10 ml/t					
	Mit Ertrags-erfassungs-system		→ 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




**Verkaufsleiter
Saatgut Deutschland
RAIMUND ZODER**
Telefon 0171-8674778
raimund.zoder@corteva.com



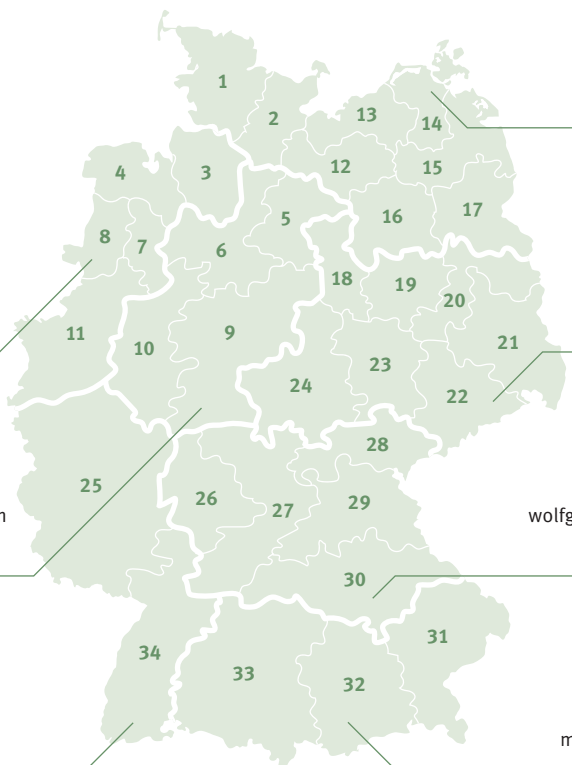
RALF OETJEN
Telefon 0171-4172579
ralf.oetjen@corteva.com




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



MARKUS SCHMID
Telefon 0170-2204044
markus.schmid@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 | JENS VÖLKER
Telefon 0172-5889169
jens.voelker@corteva.com




11 | LUDGER ROTTMANN
Telefon 0171-6459905
ludger.rottman@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 | N.N.




17 | GERD SCHELLPEPER
Telefon 0171-3357400
gerd.schellpeper@corteva.com




22 | ROWENA GERLACH
Telefon 0162-2946033
rowena.gerlach@corteva.com




13 | HELGE PRUST
Telefon 0151-53248016
helge.prust@europe.pioneer.com




18 | TOBIAS TORNOW
Telefon 0151-12122280
tobias.tornow@corteva.com




23 | WIELAND EISSNER
Telefon 0172-7793839
wieland.eissner@europe.pioneer.com



14 | CHRISTINA DIBBERN
Telefon 0173-3102674
christina.dibbern@corteva.com



19 | RENÉ BARTH
Telefon 0162-5985074
rene.barth@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 | N.N.



26 | FLORIAN HOSSMANN
Telefon 0172-8586937
florian.hossmann@corteva.com



30 | OTTO FÜRSATTEL
Telefon 0171-7447443
otto.fuersattel@corteva.com



34 | HARALD WALTER
Telefon 0152-23742905
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



Ihre Verkaufsberater
Österreich Schweiz





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

E-Mail: corteva-deutschland@corteva.com

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



©™ Markenrechtlich geschützt von Corteva Agriscience und Tochtergesellschaften. ©2021 Corteva. Stand: Februar 2021