


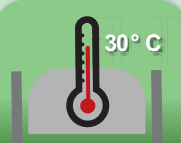





Entscheidungshilfe für die Siliermittelwahl

Zielsetzung	Produktempfehlung
 Effizienz steigern	Für Rinderfütterung: 
	Für Biogasproduktion: 
 Erwärmung reduzieren	Für alle silierfähigen Futterarten 



Unser Angebot umfasst optional:

- ▶ Standard-Frischmais-Analyse
- ▶ Intensive Probenlogistik zur Erntevorbereitung
- ▶ Umfassende regionale Sorten- und Anbauberatung durch Interpretation der Untersuchungsergebnisse



Gebindegrößen

Gebindegröße	Zur Behandlung von... t Siliergut	Entspricht ca. ... ha Mais
0,5 l	50 t	1 ha
2,5 l	250 t	5 ha
5 l	500 t	10 ha

Pioneer Dosiertechnik

Pioneer Dosiertechnik Empfehlung	Einsatzbereich
Appli-Pro® C2000 Minimaldosierung ohne Wassertank 10 ml/t Siliergut 	Besonders für Biogasmais geeignet
Appli-Pro® SLV Minimaldosierung ohne Wassertank 10 ml/t Siliergut 	Für alle Häcksler und leistungsfähige Ladewagen
Appli-Pro® Basic 25 (ca. 110 l) Appli-Pro® Basic 55 (ca. 250 l) Tankmischsystem 	Für Ladewagen, Schlauch- und Ballenpressen und CCM Mühlen

Weitere Infos zu unserer Dosiertechnik:



Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH

Apensener Straße 198 • 21614 Buxtehude

Tel.: 0 41 61 / 737-0 • Fax: 0 41 61 / 737-100

Internet: www.pioneer.com/de

Das DuPont Oval Logo ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont.
 ®, ™, SM sind Warenzeichen und Dienstleistungsmarken von Pioneer. © 2014 PHIL.

Die Siliermittel-Revolution:
 Schließt Nährstoffe auf.
 Setzt Energien frei.



Das einzige Siliermittel mit patentierter Fasertechnologie für Maissilage!



Die Siliermittel-Revolution



Das kann PIONEER® 11CFT

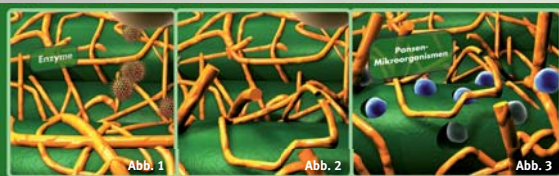
PIONEER® 11CFT enthält den patentierten *Lactobacillus buchneri* Bakterienstamm LN40177:

- **Reduziert die Verholzungen** durch während der Silierung freigesetzte Enzyme (Ferulatesterasen).
- **Verbessert die aerobe Stabilität** durch kontrolliert freigesetzte Essigsäure.

PIONEER® 11CFT enthält darüber hinaus den patentierten homofermentativen Bakterienstamm *L. casei* 32909:

- Für eine **schnelle und effiziente Silierung** (Absenkung des pH-Wertes).
- **Schafft optimale Bedingungen** für das Wachstum des enzymfreisetzenden Stammes *Lactobacillus buchneri* LN40177 – für mehr Enzymaktivität.

Durch einzigartige Fasertechnologie werden Ligninverbindungen gelöst

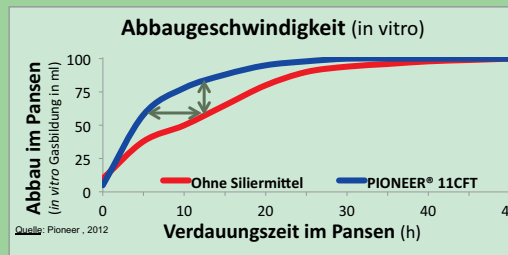


Phase 1 – Speziell selektierte Milchsäurebakterien der Art *Lactobacillus buchneri* produzieren Enzyme (Abb. 1) zur Lösung von Ligninverbindungen (Abb. 2), wodurch sich die Zellwandverdaulichkeit erhöht.

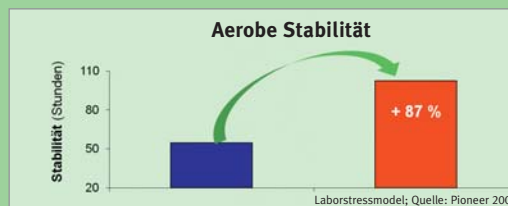
Phase 2 – Abbau der aufgeschlossenen Zellwandfasern durch die Pansen-Mikroorganismen (Abb. 3). Die Verholzung, ein Schutzmechanismus der Pflanzenfaser, wird so umgangen. Damit lassen sich die Potenziale der Natur signifikant erschließen und die Silage wird viel besser verwertet.

So wirkt PIONEER® 11CFT

- Schnellere Verdauung der durch die Enzyme vom Lignin abgespaltenen Zellwandfasern.
- Die Abbaugeschwindigkeit der vom Lignin abgespaltenen Zellwandkomponenten erhöht sich. Sie nähert sich dem Niveau schneller abbaubarer Kohlenhydrate wie Stärke oder lösliche Fasern.
- Bei der Rationsberechnung können für die B1- und B3-Fraktion erhöhte Abbauraten berücksichtigt werden.
- Der Strukturwert behandelter Silagen ändert sich nicht.
- Kontrolliert freigesetzte Essigsäure verbessert die aerobe Stabilität.



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



Mit PIONEER® 11CFT Rationskosten senken

- Während der Silierung gebildete Ferulatesterasen beschleunigen den ruminalen Faserabbau ohne Veränderung des Strukturwerts.
- Die erhöhte Freisetzung kurzkettiger Fettsäuren kann im Rahmen der Rationsumgestaltung genutzt werden.



Beispiel* für eine maislastige Ration mit 22,5 kg (FM) 11CFT behandelter Maissilage je Kuh und Tag

Reduzierung der Nacherwärmungsverluste um über 50%**	0,03 €/Kuh, Tag
Reduzierung des Rationsanteils von Körnermais um 700 g/Tag und von Sojaschrot um 450 g/Tag***	0,30 €/Kuh, Tag
Kosten für Siliermitteleinsatz (11CFT) für 22,5 kg (TM) Maissilage	0,05 €/Kuh, Tag
Kosten für zusätzliche Futtermittel von 2,7 kg (FM) 11CFT-behandelter Maissilage	0,12 €/Kuh, Tag
Ihr Vorteil bei einer Herde mit 100 Kühen	16 €/Tag

* Modellrechnung für eine für ca. 41 kg/Tag Milch mit CNCPS (V6.1.32) berechnete Ration unter Berücksichtigung von mit Fermentics™ gemessenen Kohlenhydratabbauraten PIONEER® 11CFT behandelter Maissilagen.
 ** Bei einem Preis für durchsilierete Maissilage von 20 €/t ab Platte
 *** Bei einem Körnermaispreis von 140 €/t und einem Preis für Sojaschrot von 360 €/ha