

SILIERZUSÄTZE

SELBSTVERSORGUNG :

- ☒ Trockenmasse
- ☐ Protein

AUF EBENE :

- ☒ des Betriebes
- ☐ der Region

BETRIFFT :

- ☐ Kraftfutter
- ☒ Grobfutter
- ☐ Herdenmanagement

Zusätze sind natürliche oder industrielle Produkte, welche verschiedene Stadien der Fermentation kontrollieren oder vorbeugen, Verluste reduzieren und die Silagestabilität verbessern.



Verschiedene Arten existieren!

Geschwindigkeit der Ansäuerung verbessern

- Organische Säuren
- Homofermentative Bakterien (+ Enzyme)

Zusätze

Stabilisierung bei der Öffnung des Silos

- Organische Säuren oder Salze
- Heterofermentative Bakterien

VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE ANWENDUNG

Achtung: ein Silierzusatz ist kein Ersatz für eine gute Ernte und gute Silagepraktiken!

Ein Silierzusatz ist nur dann interessant wenn:

- Das Grobfutter zu nass ist (<28% TM bei Gras und <31% TM bei Mais).
- Nicht ausreichend Vorschub am Futterstock besteht.
- Der Zuckergehalt im Futter ist zu niedrig (Leguminosen, unreifes Korn, extensive Dauerweiden, angewelktes Gras unter regenreichen Bedingungen).

ERWARTETE LEISTUNGEN

Tierhaltung

- Erhöhung der Futteraufnahme (bis zu + 1 kg TM/Tag) und Milchleistung (+ 0.37 kg/Tag)

Arbeit

- Ein Tank und ein Verteilungssystem an der Erntemaschine werden benötigt

Pflanzenbau

- Bessere Verdaulichkeit des Grobfutters (+7%)
- Reduktion des Proteinabbaus und von generellen Verlusten

Wirtschaftlichkeit

- Kosten: von 10 auf 20€/t TM

Legende



Silageart	Bedingungen	Aktivität	Typen an Zusätzen
Rundballen 30-50% TM			
Gras- und Gras-Klee-Silage	Niedrige TM und/oder Leguminosen dominierend	Hemmt Klostridien	Säuren, Salz oder Impfstoffe mit homofermentativen Milchsäurebakterien (MSB)
	Verzögerte Ernte, niedriger Zuckergehalt	Hemmt Klostridien, Hefen, Schimmel	Säuren oder Salz
	Normale Erntezeit, hohe Zuckergehalte, 40-50% TM	Hemmt Hefen	Salz oder doppelwirkende Impfstoffe mit homo- und heterofermentativen MSB
Ganzpflanzensilage (GPS)	GPS geerntet zum Ährenschieben	pH-Wert schnell absenken, hemmt Hefen	Säuren, Salz oder doppelwirkende Impfstoffe mit homo- und heterofermentativen MSB
	GPS geerntet in der Teigreife	pH-Wert schnell absenken, hemmt Hefen	Salz oder doppelwirkende Impfstoffe mit homo- und heterofermentativen MSB
Fahr- und Hochsilos 25-35% TM (gehäckselt oder geschnitten)			
Gras- und Gras-Klee-Silage	Niedriger TM-Gehalt < 25 % TM	Hemmt Klostridien	Säuren oder Salz
	Leguminosen dominieren (wenig Zucker und Pufferung)	pH-Wert schnell absenken	Säuren oder Impfstoffe mit homofermentativen Milchsäurebakterien (MSB)
	Verzögerte Ernte, niedriger Zuckergehalt	pH-Wert schnell absenken, hemmt Klostridien, Hefen und Schimmel	Säuren oder Salz
	Normale Erntezeit, hohe Zuckergehalte, gute Bedingungen, ca. 30% TM	pH-Wert schnell absenken, hemmt Hefen	Säuren, Salz oder doppelwirkende Impfstoffe mit homo- und heterofermentativen MSB
Ganzpflanzensilage/ Maissilage	GPS geerntet zum Ährenschieben	pH-Wert schnell absenken, hemmt Hefen	Säuren, Salz oder doppelwirkende Impfstoffe mit homo- und heterofermentativen MSB
	GPS geerntet in der Teigreife und Mais	Vorbeugung einer Erwärmung der Silage	Salz oder Impfstoffe mit heterofermentativen MSB

SYNERGIEN MIT ANDEREN VERFAHREN

- Gute Grassilage produzieren
- Leguminosen
- Früher Erntezeitpunkt

WEITERE INFORMATIONEN

- Wann welche Siliermittel bei Grassilage einsetzen?, Nußbaum H., aktualisiert von Jilg A., LAZBW, 2018
- Klee und Klee gras erfolgreich silieren, Nußbaum H., Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf, 2007

Autoren : CRA-W und Idele

Folgen Sie uns :
 > auf unsere Internetseite www.autoprot.eu
 > auf facebook 

Juni 2021

Layout : Isabelle GUIGUE, Idele
 Réf. 0021 302 013