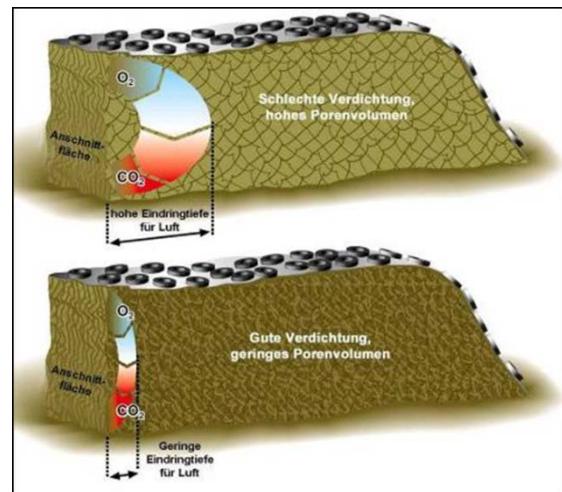




Nacherwärmung in Grassilage vermeiden

Faserreiche und trockene Silagen sind häufig von Nacherwärmung betroffen

- Trockene bzw. spät geschnittene Grassilagen lassen sich häufig nicht gut verdichten. Dadurch kann Luft von der Anschnittfläche weiter in die Silagemiete eindringen (s. Abb.)
- Die in der Silagemiete immer vorhandenen Hefen vermehren sich bei Luftzutritt sehr schnell.
- Hefen „fressen“ Zucker und Gärsäuren (Milchsäure). Hohe TM-Verluste können entstehen.
- Die Nacherwärmungsprobleme sind umso größer, je mehr (unzureichende Verdichtung) oder länger (Entnahmeverorschub, Abdeckung unzureichend) die Silage von Luft durchströmt wird.
- Spürbar ist Nacherwärmung, wenn die Anzahl Hefen sehr groß wird (> 100.000 KbE/g FM).



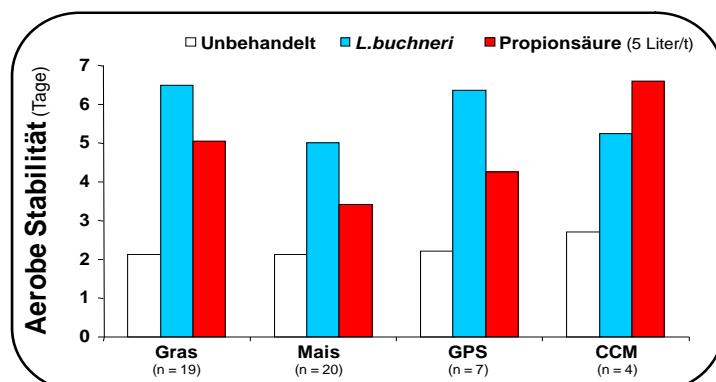
Maßnahmen gegen Nacherwärmung



Abbildung: Unterschiedliche Wärmearten in einer Grassilage.
Quelle: Pioneer Hi-Bred (2017)

- Essigsäure bildende Siliermittel einsetzen** (z.B. SILA-BAC® Kombi im mittelfrühen Schnitt und PIONEER® 11GFT im mittelpäten Schnitt oder SILA-BAC® Stabilizer bei großen Nacherwärmungsproblemen). Diese hemmen das Wachstum der die Nacherwärmung verursachenden Hefen.
- In dünnen Schichten einsilieren**, um besonders gute Verdichtung in oberen Schichten zu realisieren.
- Lange (aber nicht schmale!) Silomieten anlegen** für hohen Entnahmeverorschub.
- Unterziehfolie, Randfolie, normale Folie und Vogelschutz verwenden**, um den Gasaustausch zu minimieren.

So wirkt SILA-BAC® Stabilizer



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

- Während der Silierung wird Essigsäure und Propandiol (Propylenglykol) freigesetzt.
- Essigsäure hemmt das Wachstum von Hefen, die Nacherwärmung verursachen (s. Abb.).
- 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.

Entscheidungshilfe für die Wahl von PIONEER Siliermitteln

Ausgangssituation	Produktempfehlung	Merkmale
	Schnittzeitpunkt mittel / spät: 	Mehr Faserverdaulichkeit für das verholzte Gras. Besserer Siliererfolg und weniger Nacherwärmung.
	Schnittzeitpunkt früh: SILA-BAC® Kombi	Besserer Siliererfolg und weniger Nacherwärmung für die Silage aus jungem, wenig verholztem Gras.
Anspruchsvolle Silierbedingungen oder Nacherwärmung		
	SILA-BAC®	<ul style="list-style-type: none"> • Schnelle, tiefe und effiziente pH-Wert Absenkung • Bei verlängerter Feldliegezeit oder • Bei feuchtem Gras oder eiweißreichen Aufwüchsen
	SILA-BAC® Stabilizer	<ul style="list-style-type: none"> • Deutliche Reduzierung des Nacherwärmungsrisikos durch rein heterofermentative Milchsäurebakterien



Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH

Apensener Str. 198 · 21614 Buxtehude

Tel.: 0 41 61 / 7 37-0 · Fax: 0 41 61 / 7 37-100 · www.pioneer.com/de

®, ™, SM sind Marken und Dienstleistungsmarken von DuPont, Pioneer oder ihrer jeweiligen Rechtsinhaber. © 2017 PHII.