

1.7.3.9 Merkblatt Buttersäuresporen

Wird Käse aus Milch mit zu vielen Buttersäurebakterien (Sporen) produziert, kann dies zu einer Fehlgärung führen. Die finanziellen Konsequenzen können sehr hoch sein. Jeweils ab Oktober werden regelmässig Sporenproben im Industriemilchgebiet gefasst. Die Beanstandungsgrenze für Milch aus Silobetrieben liegt bei 2'000 Sporen/l (SY-LAB-Methode Süsselab), im Käsereimilchgebiet bei 25 Sporen/l (Filtrationsmethode). Milch mit mehr Sporen muss beanstandet werden. Bei einer Beanstandung ist der Milchlieferant verpflichtet, eine Beratung in Anspruch zu nehmen.



Was sind die Hauptursachen für zu hohe Sporenbelastung?

Buttersäurebakterien kommen natürlicherweise im Boden, See- und Flusswasser vor. Sie reichern sich unter Luftabschluss in Gegenwart von Feuchtigkeit und organischem Material an. Quellen dafür sind im speziellen Silofutter, gärende Futtermittel, Misthaufen, Morast usw. Die Buttersäurebakterien gelangen von aussen in die Milch, bei mangelhafter Reinigung können sie sich auch in der Melkanlage, am Melkgeschirr oder im Milchtank festsetzen. Grundsätzlich können die Kontaminationsquellen der Milchwirtschaft in die folgenden Punkte aufgeteilt werden:



Futter/Fütterung

- Mit Erde verunreinigtes, verdorbenes, verschimmeltertes Futter (schlechte Fermentation in der Silage)
- Nicht einhalten der Wartefristen nach der Düngung
- Zu tiefes Mähen, Verschmutzung durch Erde verhindern
- Verschmutzte und feuchte Futterlagerung



Aufstellung/Stallhygiene

- Defekte Gummimatten und nasse Stellen im Liegebereich
- Schmutzablagerungen in Futterkrippe, Futtermischer und Tränkebecken
- Futterreste auf Liegeflächen
- Unbefestigte Auslaufhöfe (Morast)



Melken

- Melkhygiene: Ungenügende Zitzenreinigung (Einwegmaterial verwenden)
- Ansaugen von Staub und Sprühnebel während dem Melken (beim Ansetzen oder via Lufteinlässe am Sammelstück)
- Zu wenig Frischluft im Stall



Reinigung der Melkanlage, Melkgeschirr und Milchtank

- Reinigungsablauf des Herstellers wird nicht beachtet (Sollwerte für Wassermenge, -temperatur Reinigungsmittelmenge sind auf dem Serviceblatt der Melkanlage aufgeführt)
- Ablagerungen (schleimige Rückstände) in Wassersschläuchen im Milchzimmer, am Reinigungsautomat, Euterduschen usw.
- Defekte oder verschmutzte Vakuumleitungen
- Schlechte Wasserqualität
- Alte, rissige Dichtungen beim Tankdeckel, Hahnen usw.

Bei Fragen helfen wir Ihnen gerne:

Melkberatung ZMP

Telefon: 041 429 39 13

E-Mail: melkberatung@zmp.ch

CHECKLISTE RÜCKSEITE

Checkliste zur Senkung der Sporenbelastung

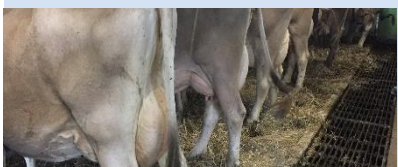
Prüfen Sie regelmässig Ihre Milchproduktion mit der nachfolgenden Checkliste.
Bei Fragen oder Unklarheiten helfen wir Ihnen gerne.

Fütterung



- ☐ Kein vergorenes Futter (silofreie Milchproduktion)
- ☐ Keine Silage mit schlechter Fermentation (Schmutz, zu nasse Silage)
- ☐ Kein verschmutztes Futter (Erde)
- ☐ Kein verschimmelter Futter
- ☐ Keine Futterbereitung während dem Melken (Staubentwicklung)
- ☐ Ausgewogene Fütterung (Durchfall verhindern)

Umgebung



- ☐ Futter- und Tränkebereich sauber halten
- ☐ Sauberer und trockener Liegebereich
- ☐ Eventuell Kalk einsetzen
- ☐ Frische Stallluft (Tore und Fenster öffnen)
- ☐ Staubentwicklung verhindern (speziell während dem Melken)

Tiere



- ☐ Saubere Tiere (möglichst keine Verschmutzungen im Euterbereich)
- ☐ Geschorene Tiere inkl. Euter

Melkanlage



- ☐ Zuerst aussen, dann innen reinigen, Milchfilter immer ersetzen
- ☐ Reinigung überprüfen (Wassermenge, -temperatur, Reinigungsmittel, Turbulenz)
- ☐ Wassertemperatur am Ende der Reinigung > 50 °C
- ☐ Kaltwasserschläuche im Milchzimmer und am Reinigungsautomaten sowie Euterduschen kontrollieren und regelmässig Ersetzen
- ☐ Melkutensilien sauber, trocken und staubfrei lagern

Melkhygiene



- ☐ Hände vor und während dem Melken sauber halten (evtl. Handschuhe)
- ☐ Saubere Arbeitskleidung
- ☐ Vormelken
- ☐ Zitzenreinigung (Einwegmaterial)
- ☐ Lufteinbrüche vermeiden
- ☐ Nicht unnötig Wasser spritzen während dem Melken (Sprühnebel)
- ☐ Keine herunterfallenden Aggregate, saubere Reinigungsstationen
- ☐ Keine anderen Arbeiten während dem Melken (Kontaktinfektionen)

Eine gute Melkhygiene mit einer sehr guter Zitzenreinigung, sowie einer optimalen Anlagereinigung, hilft die Sporenbelastung tief zu halten.