

3.6.1.2 Merkblatt Propionsäurebakterien

Milch mit zu vielen Propionsäurebakterien kann grosse finanzielle Auswirkungen haben

Propionsäurebakterien wachsen sehr langsam, unter Luftausschluss und sind tolerant gegenüber hohen Temperaturen. Erst über **60 °C** werden sie nach einigen Minuten abgetötet. Schon 20 – 30 Propionsäurebakterien pro ml können bei der Hart- und Halbhartkäsefabrikation erhebliche Schäden verursachen (Nachgärung, Blähungen, Geschmacksveränderungen). Prop.-Bakterien kommen im Boden und im Darm der Tiere vor und können von dort in die Milch oder in die Melkanlage gelangen. Die Beanstandungsgrenzen liegen beim Sbrinz bei 10 Keimen/ml, bei Gruyère bei 20 Keimen/ml und beim Emmentaler und bei Halbhartkäsen bei 30 Keimen/ml. Bei Beanstandungen ist es wichtig die Melkberatung frühzeitig zu kontaktieren.



Quelle: Beat Willimann, LaBeCo GmbH

Was sind Ursachen für Propionsäurebakterien?



Fütterung

- Mit Erde verunreinigtes Grünfutter
- Nicht einhalten der Wartefristen nach der Düngung
- Verschmutzte und feuchte Futterlagerung
- Verdorbenes oder schimmeliges Futter



Aufstallung/Stallhygiene

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



Melken

- Melkhygiene: Ungenügende Reinigung der Zitzen (Einwegmaterial verwenden)
- Verschmutzte Arbeitskleidung und Hände
- Ansaugen von Staub und Sprühnebel während dem Melken (beim Ansetzen oder via Lufteinlässe am Sammelstück)



Reinigung der Melkanlage und des Melkgeschirrs

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







Milchtank

- Nur kalt vorspülen, Milch antrocknen lassen
- Reinigungstemperatur und Dosierung nicht eingehalten
- Alte, rissige Dichtungen beim Tankdeckel, Hähnen

CHECKLISTE RÜCKSEITE

Checkliste zur Vermeidung von Propionsäurebakterien

Prüfen Sie regelmässig Ihre Milchproduktion mit der nachfolgenden Checkliste.

<p>Fütterung</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Kein vergorenes Futter <input type="checkbox"/> Kein verschmutztes Futter (Erde) <input type="checkbox"/> Keine Futterbereitung während dem Melken (Staubentwicklung) <input type="checkbox"/> Ausgewogene Fütterung (Durchfall verhindern)
<p>Umgebung</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Futter- und Tränkebereich sauber halten <input type="checkbox"/> Sauberer und trockener Liegebereich <input type="checkbox"/> Frische Stallluft (Staub verhindern)
<p>Tiere</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Saubere Tiere (möglichst keine Verschmutzungen im Euterbereich) <input type="checkbox"/> Geschorene Tiere inkl. Euter
<p>Melkanlage</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Zuerst aussen, dann innen reinigen, Milchfilter immer ersetzen <input type="checkbox"/> Reinigung überprüfen (Wassermenge, -Temperatur, Reinigungsmittel, Turbulenz) <input type="checkbox"/> Wassertemperatur am Ende der Reinigung > 55 °C <input type="checkbox"/> Kaltwasserschläuche im Milchzimmer und am Reinigungsautomaten sowie Euterduschen kontrollieren und regelmässig ersetzen <input type="checkbox"/> Melkutensilien sauber, trocken und staubfrei lagern
<p>Melkhygiene</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Hände vor und während dem Melken sauber halten (evtl. Handschuhe) <input type="checkbox"/> Saubere Arbeitskleidung <input type="checkbox"/> Vormelken <input type="checkbox"/> Zitzenreinigung (Einwegmaterial) <input type="checkbox"/> Lufteinbrüche vermeiden <input type="checkbox"/> Nicht unnötig Wasser spritzen während dem Melken (Sprühnebel) <input type="checkbox"/> Keine herunterfallende Aggregate, saubere Reinigungsstationen <input type="checkbox"/> Keine anderen Arbeiten während dem Melken (Kontaktinfektionen)

Eine nachhaltige Propionsäurebakterienbekämpfung erfordert ständige Kontrollen und Verbesserungen im eigenen Betrieb. Daher sollte regelmässig die Situation analysiert und Ziele gesetzt und überprüft werden.

Bei Fragen helfen wir Ihnen gerne weiter:

Melkberatung ZMP: Telefon: 041'429'39'13; E-Mail: melkberatung@zmp.ch