Forschungsbereich „Milch, Käse“

Diskussionsgruppen

Weiterbildung
Wissenstransfer
Erfahrungsaustausch

Die Oberflächenkulturen der FAM

J.-P. Häni, C. Lindberg

Gruppen: Gruyère
Datum: November 2001

Die Oberflächenkulturen der FAM

Geschichte
Die Forschungsanstalt produzierte bis Ende der 80er Jahre folgende Bakterienkulturen für eine Oberflächenreifung von Käse:
B.linens: Käsesorten mit geschmierter Rinde
O.lactis: Waadtländer Tomme
P.candidum: Weissschimmelkäse

Wegen mangelnder Nachfrage und weil andere Kulturenhersteller eine reichere Auswahl als die FAM anboten, wurde beschlossen die Herstellung der Oberflächenkulturen einzustellen.

Aktueller Stand:

Wiederaufnahme der Oberflächenkulturen an der FAM.

Die neuen Oberflächenkulturen der FAM:

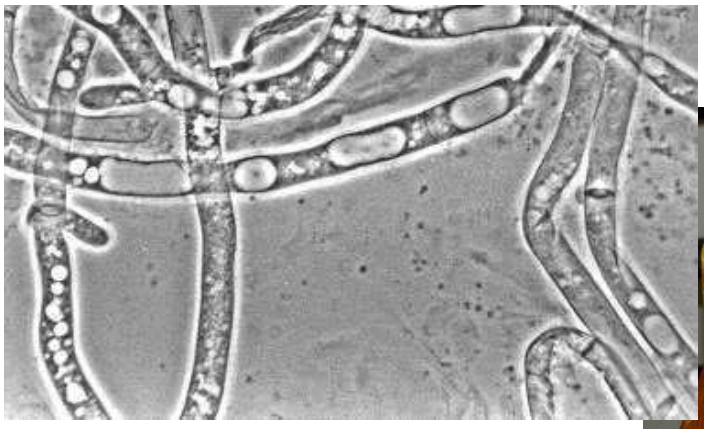
Bei der Analyse der Oberflächenflora von klebriger und gesunder Schmiere hat unser Team eine Vielzahl an Bakterien, Hefen sowie Schimmelarten isoliert. Deren Eigenschaften wurden ausgewertet, im Besonderen deren Fähigkeit die klebrige Schmiere abzutrocknen.

Daraus kristallierten sich 2 Kulturen heraus, welche ein gutes Abtrocknen der Schmiere bewirkten und somit den Fehler der klebrigen Schmiere eindämmten.

Bei den Forschungsarbeiten im Zusammenhang mit der klebrigen Schmiere werden verschiedene Massnahmen unternommen, um die Intensität des Fehlers zu verringern:

Erster Erfolg: *Geotrichum candidum*

Eine der in Frage kommenden Kulturen besteht aus *Geotrichum candidum*. Diese Kultur führte zu sehr guten Ergebnissen in der Praxis. Nun ist sie im Kulturenangebot der FAM. Sie wurde in mehr als 50 Betrieben verwendet. Die Rückmeldungen waren bis jetzt sehr positiv. Bei der Gruyère Herstellung wird diese Kultur wenig verwendet, weil unerwünschte Nebeneffekte wie gräuliche bis schwarze Flecken befürchtet werden.



Zweiter Erfolg: *anticollanti*

Während diesen Forschungsarbeiten wurde eine neue Schimmelart entdeckt, welcher unsere Fachleute den Namen *anticollanti* gegeben haben. Diese Schimmelart besitzt wirkungsvolle Eigenschaften zum Abtrocknen der Schmiere. Käser welche mit der klebrigen Schmiere Probleme hatten, konnten nach Anwendung von *anticollanti* eine unmittelbare Verbesserung feststellen. Die Schwierigkeit besteht darin, dass diese Schimmelart noch nicht eindeutig identifiziert werden kann. Bevor deren Identität und Eigenschaften nicht einwandfrei bestimmt wurden, kann die Forschungsanstalt diese Kultur nicht für den Markt freigeben. Sie ist an der FAM erhältlich, kann jedoch nur über die Käsereiberater unter Einhaltung bestimmter Bedingungen bezogen werden.

Unsere neue Oberflächenmischkultur

Während den Forschungsarbeiten rund um die klebrige Schmiere sind an der Fromex verschiedene Mikroorganismen zusammengestellt und getestet worden. So wurde im Rahmen eines Praxisversuches auch die Kultur OMK 702 geprüft. Ungefähr 10 Gruyère- und ebenso viele Halbhartkäse-Käsereien waren daran beteiligt.

Einsatz der Oberflächenmischkultur OMK 702

Der Versuchsaufbau liess den Käsern bei der Verwendung der Kultur freie Wahl.

Ratschläge:

- Verwendung in Reifekeller, nach intensivem Salzen.
- Kultur in einer leicht gesalzenen Lösung verdünnen (< 5% Salz)

Ergebnisse:

- Schnellere Schmierebildung
- Hellere Farbe der Schmiere
- Angenehmer Geruch der Schmiere
- Verzögerung von unerwünschter Schimmelbildung

Schlussfolgerungen

- Verbesserung der äusseren Erscheinung des Käse
- Begeisterte Käser
- Die Kultur wurde ins Sortiment aufgenommen und kann jederzeit bestellt werden.

Käse der Praxisversuches Ba-Bo

- Produktion Juni 01
- Fotografiert August 01