

Käsereimilch mit Roboter

Milch / In einer neuen Studie konnte festgestellt werden, dass «Robotermilch» für Käse geeignet ist.

ZOLLIKOFEN In älteren Studien zum Thema Milchqualität fiel auf, dass erhöhte Buttersäurewerte auf die kurze Zwischenmelkzeit zurückzuführen sind, wie es im Melkroboter häufig der Fall ist. Dies hatte zur Folge, dass Käsereien den Roboter-Betrieben eine minimale Zwischenmelkzeit vorschrieben. Melkroboter sind im Zusammenhang mit der Käseproduktion teilweise noch heute im Verruf. Zu Unrecht, wie nun eine neuere Arbeit der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL) zeigt. Im Rahmen einer Bachelorarbeit wurde die Tankmilch von Betrieben mit Melkrobotern in Bezug auf die Käsereitauglichkeit untersucht. Ziel der Arbeit war es, herauszufinden, ob mit Melkrobotern nach heutigem Wissensstand und mit modernster Technik qualitativ hochwertige und käsereitaugliche Milch produziert werden kann und von welchen Faktoren die Milchqualität auf Roboterbetrieben abhängig ist.

Mit einwandfreier Milch

Insgesamt konnten 22 Käsereimilchbetriebe mit Melkrobotern von Lely, DeLaval und GEA beprobt werden. Die Betriebe verteilten sich vorwiegend auf die Ost- und Zentralschweiz. Untersucht wurden die Qualitätspara-



Zwischen den Melkungen wird gewaschen.

(Bild zVg)

meter Keimzahl, vorbebrütete Reduktase, Säuregrad in der Gärprobe und Buttersäure nach 24 Stunden. Es konnte festgestellt werden, dass alle Betriebe bei der Keimzahl zwischen 1000 und 7000 KBE/ml lagen und somit die Anforderungen mehr als nur erfüllen. Bei der vorbebrüteten Reduktase sowie der Buttersäure nach 24 h gab es jeweils einen einzigen Betrieb, der die Anforderungen nicht erfüllte. Etwas mehr Sorgen machte der Säuregrad: Insgesamt wurde auf neun Betrieben ein zu hoher Säuregrad festgestellt. Der Säuregrad in der Gärprobe ist ein gängiges Qualitätsmerkmal in

der Käseproduktion und gibt Auskunft über die mikrobielle Belastung der Milch. Ein erhöhter Säuregrad in der Milch weist auf eine hohe Anzahl säurebildender Bakterien wie zum Beispiel Milchsäurebakterien hin.

Hygiene rund um das Euter

Die Ergebnisse zeigen, dass die Hygiene am Roboter ein entscheidender Faktor für die Milchqualität ist. Es konnte festgestellt werden, dass Betriebsleiter, die sich mehr Zeit nehmen den Roboter und seine Umgebung auch manuell gründlich zu reinigen, die besten Resultate bei der Milchqualität und insbeson-

Praxistipp

Die besten Resultate von allen untersuchten Betrieben erzielte ein Betrieb aus dem Appenzellerland, der das sogenannte «US-Cleaning» anwendet. Dabei werden die Zitzen standardmässig mit den Bürsten und Wasserstoffperoxid gereinigt. Speziell ist, dass die Bürsten während dem Reinigungsvorgang nochmals eingezogen und ein zweites Mal mit dem Reinigungsmittel eingesprüht werden, bevor die Zitzen nochmals gereinigt werden. *pd*

dere beim Säuregrad erzielten. Es empfiehlt sich, die Aussenreinigung mindestens zweimal täglich mit sauberem Wasser oder besser sogar mit Waschmittel vorzunehmen. Betriebe mit Spaltenboden rund um den Melkroboter waren aufgrund der besseren hygienischen Bedingungen in diesem Bereich ebenfalls im Vorteil. Die Arbeit zeigte, dass es auch mit Melkroboter problemlos möglich ist, einwandfreie Käsereimilch zu produzieren. Voraussetzung dafür ist – gleich wie bei Betrieben mit Melkstand – eine gute Hygiene rund ums Melken.

Samuel Gstöhl