

Die Gesundheit wird stetig wichtiger

Gesundheitliche Aspekte sowie die Sicherheit von Käse standen im Mittelpunkt der ersten Session am internationalen Käseforschungssymposium, das im März in Bern stattfand.

Karin Wehrmüller, Hans-Peter Bachmann*.

Das Symposium on Cheese Ripening startete mit einem Übersichtsreferat von Barbara Walther von ALP, in dem anhand neuerer Ernährungsstudien die positiven Einflüsse des Konsums von Käse aufgezeigt wurden. Käse ist reich an essenziellen Nährstoffen, besonders an Aminosäuren, bioaktiven Peptiden, Fettsäuren, Vitaminen und Mineralstoffen. Hervorgehoben wurde die Abwesenheit von Laktose, da rund 70% der Weltbevölkerung laktoseintolerant sind. Für die positiven Eigen-

Serie zum Käsesymposium

Im Nachgang zum Symposium on Cheese Ripening erscheinen in loser Folge Zusammenfassungen über die am Anlass diskutierten Themen.

schaften auf die Gesundheit sind unterschiedliche Inhaltsstoffe verantwortlich. Bojana Bogovic Matijansic von der Universität von Ljubljana (Slowenien) stellte eine Untersuchung mit *Lactobacillus gasseri* K7 als Starterkultur vor. Es zeigte sich, dass dieses als alleinige Starterkultur nicht geeignet ist. In Kombination mit *St. thermophilus* konnte hingegen ein schmackhafter Käse hergestellt werden.

Biogene Amine können je nach Empfindlichkeit des Konsumenten (z.B. Asthmatiker) verschiedene, zum Teil sehr heftige Symptome auslösen. Tomas Komprda von der Mendel University of Agriculture and Forestry Brno (Tschechien) und sein Team bestimmten den Tyramin-Gehalt in halbhartem, holländischem Käse, wobei Faktoren wie Reifungszeit und zonale Unterschiede im Käse untersucht wurden. Die Tyramin-Konzentration stieg mit zunehmendem Reifungsgrad, aber auch ab-



Barbara Walther (l.) im Gespräch mit Bundesrätin Doris Leuthard.

Barbara Walther en conversation avec la Conseillère fédérale Doris Leuthard.

hängig von den Starterkulturen des Käses an. Die höchsten Werte wurden in der Randzone des Käses gemessen.

Helmut Mayer von der Universität in Wien stellte in seinem Referat eine neue Methode zur Bestimmung von biogenen Aminen in Käse vor. Mit Ultra-Performance-Liquid-Chromatographie (UPLC) können 19 biogene Amine in Käse innerhalb von neun Minuten quantifiziert werden. Bei der Bestimmung dieser Amine in Käseproben wurden sehr grosse Unterschiede gefunden. Rund 25% der untersuchten Proben wiesen einen Wert über 100 mg/kg Käse auf, was bei sensitiven Personen zu Symptomen führen kann.

Die Session wurde von Antonio Pirisi vom Agris Sardegna-Dipartimento per la Ricerca nelle Produzioni Animali (Italien) mit einer Präsentation über das Verhalten pathogener Bakterien in AOC Pecorino Romano

beendet. Dieser Käse muss gemäss AOC-Pflichtenheft aus roher oder thermisierter Schafmilch hergestellt werden, was in einzelnen Exportmärkten wie den USA als problematisch erachtet wird. In der Untersuchung wurden verschiedene pathogene Keime der Kessmilch zugesetzt und deren Entwicklung während der Herstellung und Reifung verfolgt. Analog zu früheren Untersuchungen an Schweizer Käsesorten konnte belegt werden, dass die mikrobiologische Sicherheit von Hartkäse aus Rohmilch gewährleistet ist. Bereits nach 90 Tagen waren die zugesetzten pathogenen Keime in den Versuchskäsen nicht mehr nachweisbar.

* Die Autoren arbeiten an der Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ALP

Session FIL

Santé et sécurité des fromages

Dans son exposé, Barbara Walther d'ALP a énuméré les influences positives que la consommation de fromage peut avoir sur la santé. Le fromage est riche en nutriments essentiels, acides aminés, peptides bioactives, acides gras, vitamines et minéraux et ne contient pas de lactose. Il a une influence positive sur la densité osseuse, peut prévenir les caries, abaisse la pression sanguine, permet de mieux gérer son poids.

Un chercheur de l'Université de Vienne a trouvé une nouvelle méthode de détermination des amines biogènes dans le fromage. Quant à A. Pirisi de Sardaigne, ses essais ont montré que des germes pathogènes rajoutés dans le lait de chaudière du pecorino romano AOC disparaissaient totalement après nonante jours d'affinage. alp