

Mittwoch, 14. Juli 2010

Traditionelle und innovative Verfahren zur Vermeidung bakterieller Lebensmittelinfektionen

Prof. Dr. Sascha Rohn, Institut für Lebensmittelchemie, Universität Hamburg

Web: www.chemie.uni-hamburg.de/lc

E-mail: rohn@chemie.uni-hamburg.de



Tierische und pflanzliche Lebensmittel stellen auch für Mikroorganismen wie Bakterien und Viren gute Substrate für deren Ernährung und Vermehrung dar. Wenn Menschen nach dem Essen bestimmter Lebensmittel plötzlich krank werden, so sind zumeist einige dieser Mikroorganismen daran schuld, da diese in ihrem Stoffwechsel chemische Verbindungen produzieren, die durch Konsum entsprechender Lebensmittel in den menschlichen Organismus gelangen. Dort können diese Toxine Unverträglichkeiten hervorrufen oder sogar toxisch wirken. Um eine Gefährdung so weit wie möglich zurückzudrängen, müssen die Mikroorganismen zerstört oder zumindest ihr Wachstum effektiv gehemmt werden. Aus diesem Grund dient nicht nur die thermische Be- und Verarbeitung unserer Lebensmittel wie Kochen, Braten, Backen zur Verlängerung der Haltbarkeit unserer Lebensmittel, sondern es existieren zahlreiche weitere Verfahren, um während der gesamten Wertschöpfungskette – von der Produktion bis zum Verzehr – eine Gefährdung zu minimieren. Ein besonderes Ziel stellt dabei in jüngster Zeit die Entwicklung neuartiger Technologien dar, die, neben der effektiven Zerstörung der Mikroorganismen, schonend gegenüber den wertgebenden Inhaltsstoffen wie z.B. Vitaminen und Antioxidanzien sind und so zu einer weiteren Steigerung der Qualität beitragen.