

Zur Orientierung: Neues aus der Bäckerei- und Konditorei-Technologie

Detmold. (agf) Rund 370 Teilnehmer aus elf Ländern zählte die 54. Tagung für Bäckerei-Technologie, die vom 04. bis 05. November am Detmolder Schützenberg stattfand. In Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Getreide-, Kartoffel- und Fettforschung hatte die AGF ein interessantes Programm zusammengestellt mit Vorträgen aus den Bereichen Lebensmittelrecht und Betriebskontrolle, Langzeitführungen bei Kleingebäcken, Rohstoffe und Rückstände, Discount-Bäckereien, Technologie. Von Hinweisen auf EU-Gesetzesvorhaben bis hin zu konkreten Produktionstipps für die Anwendungstechnik bot die Tagung für Bäckerei-Technologie Orientierung zu aktuellen Tendenzen in der Branche und «umzu». Traditionell ist die «erste Bäckertagung nach der iba» zudem Forum für Neuentwicklungen mit verschiedenen Kurzbeiträgen. Die anschließende 09. Tagung für Konditorei-Technologie am 06. November widmete sich Rohstoffen, Speiseeis sowie der Herstellung und Produktqualität Feiner Backwaren. Das hier vorgestellte Referat gehörte zum Tagungsprogramm der «Detmolder Technologie-Tage 2003».

Acrylamid in Backwaren

Detmold. (13.11. / agf) Seit April 2002 weiß man, dass Acrylamid in zahlreichen Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs vorhanden sein kann. Die jeweilige Konzentration ist dabei von mehreren Faktoren abhängig. Weil die toxikologische Risikobewertung von Acrylamid noch nicht abgeschlossen ist, kann zudem eine tatsächliche Gefährdung durch den Verzehr acrylamidhaltiger Lebensmittel gegenwärtig nur vage abgeschätzt werden. Um so mehr sollte daher versucht werden, die Bildung von Acrylamid während der Herstellung oder Zubereitung von Lebensmitteln zu minimieren.

Während Trockenflachgebäcke im Rahmen des Minimierungskonzeptes der Bundesregierung erfasst werden, ist bislang die Gruppe der Brote und Kleingebäcke nicht mit einbegriffen. Dennoch gilt auch hier das ALARA-Prinzip (so niedrig wie vernünftigerweise möglich). Die Gruppe der «Backwaren» zeichnet sich durch eine außerordentlich große Vielfalt von Erzeugnissen aus. Dieses betrifft sowohl die jeweilig verwendete Anzahl von Zutaten als auch die Backverfahren:

- Zutaten können schon vor dem Backprozess Acrylamid enthalten. Aber auch eine Verstärkung bzw. Abschwächung der Acrylamidbildung während des Backprozesses kann durch bestimmte Zutaten verursacht werden (Bsp. Mono- und Disaccharide <Diabetiker-Gebäcke>, Backtriebmittel).
- Mit zunehmender Diversifizierung der Erzeugnisse sind auch die jeweiligen Verfahrensbedingungen unterschiedlich komplex geworden. Neben den eigentlichen Backbedingungen im Ofen (z.B. Strahlungs- oder Konvektionshitze) sind auch die geometrischen Parameter im Ofen potentielle Faktoren zur Beeinflussung des Acrylamidgehaltes (i. d. Regel hohe Variabilität).

Mit Blick auf die Komplexität der Einflussgrößen wurde deshalb ein Modellsystem eingerichtet, mit dessen Hilfe grundsätzliche Auswirkungen von Zutaten und/oder Backbedingungen bzw. deren Wechselwirkungen untersucht werden können. Im Gegensatz zu anderen Modellsystemen, die in der flüssigen Phase verbleiben, wird praxisnah ein Teig geformt, der in einem konventionellen Backofen ausgebacken wird. Im Vortrag berichtete Prof. Dr. Lindhauer über erste Ergebnisse, die in weiteren Schritten mit konkreten Produkten verifiziert werden müssen. Darüber hinaus laufen zur Zeit Untersuchungen über die verschiedenen Precursor in Abhängigkeit von der Getreideart, der Getreidesorte und dem Mehltyp. (**Meinolf G. Lindhauer und Norbert Haase, Detmold**)