

Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung e.V. (AGF)

Schützenberg 10 ♦ 32756 Detmold ♦ ☎ +49 (0) 52 31 61664-0 ♦ Fax: +49 (0) 52 31 20 50 5

E-Mail: info@agf-detmold.de ♦ Web: www.agfdt.de

Presseinformation 6/2014

Wissen macht Praxis - Von Energiesparen und Eisherstellen

Detmold, im März 2014 - Berufsschullehrer müssen stets auf dem Laufenden bleiben. Änderungen im Lebensmittelrecht, neue Methoden für die Analyse des Getreides, Möglichkeiten zur Energieeinsparung für Bäckereien, kritische Aspekte zur Ernährung bis hin zur praktischen Einführung in die Speiseeis-Produktion - über dies und weiteres informierten sich in diesem Jahr mehr als 100 FachlehrerInnen und AusbilderInnen aus dem Bäckerei- und Konditoreihandwerk auf den 28. Studientagen der Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung e.V. (AGF) in Detmold. Dabei informierten Experten zu folgenden Themen:



Im Lebensmittelrecht steht die Änderung der Haltbarkeitsangabe bei geöffneten Verpackungen, die Umkarton-Kennzeichnung sowie zum Jahresende die Allergen Kennzeichnung an. Die neuen EU-Signalwerte für Acrylamid führte unter Mitwirkung der Vertreter von Bäckereien zu einer Aufteilung von 80 µg/kg für Weißbrot und 150 µg/kg für Brote auf Basis anderer Getreidearten. Die Ergotalkaloide des Mutterkorns werden im Hinblick auf die gesundheitliche Belastung durch die Regierung näher betrachtet. Die Bäckereien haben sich an der Ausarbeitung der „Handlungsempfehlung Mutterkorn“ beteiligt. Der „Bäckerei“-Begriff wurde durch ein Gerichtsurteil neu definiert. Eine Bäckerei ist ein Geschäft, in dem Backwaren bezogen werden können. Im „Olivenkernurteil“ wird festgestellt, dass eine völlige Gefährlosigkeit beim Verzehr von entkernten Früchten vom Verbraucher nicht erwartet werden kann. Hinsichtlich der Preisangaben ist festgelegt, dass diese eindeutig lesbar und zuzuordnen sein müssen und das Angaben vom Verbraucher ohne Hilfsmittel bei normalen Bedingungen lesbar sein müssen.

Die Verarbeitung modernen Roggens stellt Bäcker immer wieder vor neue Herausforderungen. Auf den Studientagen wurde empfohlen, weichere Teigführungen mit niedrigen Teigtemperaturen sowie den zusätzlichen Einsatz von Quellmehlen zu wählen, Sauerteige mit niedrigen Säuregraden zu führen, beim Backen hohe Anbacktemperaturen zu wählen, bevorzugt dunklere Mehle bzw. hohe Mehltypen zu verwenden und möglichst große Brote herzustellen.

Die Überversorgung der Bevölkerung mit Salz ist durch zahlreiche Studien bestätigt. Die aktuelle Salzaufnahme liegt bei 8-10 g Salz/Tag (3-4 g Natrium), wohingegen die empfohlene Salzaufnahme bei max. 5 g Salz/Tag (2 g Natrium) liegt. Um den Salzanteil in Backwaren an dieser Überversorgung zu reduzieren, sind verschiedene Strategien untersucht worden. Langsame Reduktion über einen längeren Zeitraum, die Verwendung von Salzersatzstoffen, technische Modifikation. Die technologischen Funktionen von Salz in Teig und Brot - Regulierung der Hefeaktivität, Stärkung des Klebers, Verlängerung der Haltbarkeit - dürfen dabei ebenso wenig außer Acht gelassen werden wie die sensorischen Funktionen, also die salzige Wahrnehmung und die Geschmacksverstärkung. Tipp der Experten: Durch den Ersatz eines Teils des feinen Salzes durch grobes Salz und die verspätete Salzzugabe zum Knetprozess können ohne nachteilige Geschmackseinwirkungen 25% der bisherigen Salzzugabe eingespart werden.

Stellt Weizen eine Gefahr für die Gesundheit dar? Plakativ sind die Aussagen der jüngeren Ernährungsliteratur, doch was ist wahr? Es muss zwischen Zöliakie und Weizenunverträglichkeiten unterschieden werden, was oft noch unbekannt ist. Die Empfehlung einer möglichst ausgewogenen Ernährung mit einem hohen Vollkornanteil gelte weiterhin. Da Sauerteigprodukte weniger allergene Stoffe enthalten, sollten sie grundsätzlich mit in die ausgewogene Ernährung einfließen.

Neun Sorten Dinkel an sechs über Deutschland verteilten Standorten wurden hinsichtlich diverser Einflussfaktoren untersucht. Mittels bekannter Analysemethoden wurden die Mehl- und

Ansprechpartner bei Rückfragen:

Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung e.V. (AGF) , Tobias Schuhmacher, Tel.: 05231-61664-10,
E-Mail: schuhmacher@agf-detmold.de oder

CS Communication PR / Social Media PR, Christiane Sohn,
Tel: +49(0)5223 - 65 41 31, E-Mail: info@csgcommunication.de

Backeigenschaften der Sorten und der externen Einflussfaktoren visualisiert. Nur etwa ein Prozent der Weizenanbaufläche Deutschlands entfällt derzeit auf den Dinkel. Der Dinkel benötigt bei der Verarbeitung spezifische technologische Anforderungen, weswegen eine Ausdehnung des Marktanteils als eher unwahrscheinlich anzusehen ist.

Vielseitigkeit von Emulgatoren: Als Ausgangsrohstoff für die Backwarenherstellung kommen fast ausschließlich Monoglyceride zum Einsatz. Emulgatoren gleichen Produktionsschwankungen aus, stabilisieren bzw. erhöhen das Aufschlagvolumen, ermöglichen All-In-Verfahren, verbessern die Frischhaltung und das Mundgefühl. Die industrielle Herstellung von Keksen wäre ohne die Anwendung von Emulgatoren kaum möglich, weil die heutigen Mehle viel zu kleberstark sind. Die Technik im Produktionsprozess, die Markt- und Kundenanforderungen sowie die Qualitätsänderungen des Getreides machen den Einsatz von Enzymen notwendig. Die Wirkung der Enzymgruppen: Cellulasen, Xylanasen, Oxidasen, auf Teig und Gebäck wurden ausführlich vorgestellt.

Neue Lösungsansätze gibt es für Mühlenbetriebe und Bäckereien, die sich durch aktuelle Erkenntnisse über die Brotroggenpentosane ergeben. Die Belastung des Getreides durch Ergotalkaloide aus dem Mutterkorn erfordert neue Möglichkeiten, dies zu reduzieren. Desweiteren wurden Maßnahmen erläutert, durch die eine Reduktion der Stickstoffdüngung und damit eine wasserschutzorientierte Weizenproduktion möglich ist. Vorgestellt wurde zudem der Energieeffizienz-Leitfaden für Bäckereien, der systematisch beim Energie sparen hilft.

Um Backwaren auf höchstem Qualitätsniveau zu produzieren, bedarf es neben hochwertigen Backrohstoffen sowie ausgeklügelten Rezepturen eines optimalen Backprozesses. Den veränderten Backanforderungen an Backöfen kann durch neuere Technik Rechnung getragen werden. Die unterschiedlichen Ofensysteme wurden auf den Studientagen vorgestellt und ihre Verwendung im Produktionsprozess beleuchtet. Die besondere Bedeutung des Trägermaterials Stein sowie des Wärmeträgers Thermoöl spielen dabei eine zentrale Rolle. Die Arten der Wärmeübertragung durch Konvektion, Strahlung, Kondensation und Wärmeleitung waren ebenso Gegenstand der Betrachtung wie die Energieeffizienz durch verschiedenste Maßnahmen u. a. durch Wärmerückgewinnung.

Highlight der Studientage war die Einführung in die handwerkliche Speiseeisherstellung. Auch die Unterschiede zur industriellen Speiseeisherstellung hinsichtlich Fettgehalt, Luftaufschlag, Preis, Qualität, Litergewicht, Rohstoffe, Geschmack, Trends und Marketing wurden angesprochen. Die Bedeutung der wichtigsten Zutaten wurde detailliert beschrieben und im Hinblick auf ihre Wirkungen im Speiseeis analysiert. Nach einer Verkostung standen die Themen Preiskalkulation und die rechtlichen Bestimmungen der Speiseeisverordnung und der Lebensmittelkennzeichnungsverordnung auf der Agenda.

Im kommenden Jahr finden die Detmolder Studientage vom 23. bis 25. Februar 2015 statt. Nähere Informationen dazu sowie Anmeldemöglichkeiten sind ab Jahresende 2014 auf der Homepage der AGF (www.agfdt.de) zu finden.

Über die Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung e.V. (AGF): Die Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung e.V. (AGF) wurde 1946 von Prof. Dr. P.F. Pelshenke, Detmold, zur Vermittlung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft gegründet. In der AGF sind 430 Firmen aus 15 Nationen der Sparten Müllerei, Bäckerei, Backmittel, Stärke, Teigwaren, Nahrungsmittel, Maschinen, Getreide, Institute, Verbände und Verlage als Mitglied vertreten. Die AGF fördert den Austausch zwischen Wissenschaft, Technik und Praxis sowie den Erfahrungsaustausch der Mitglieder. Dafür veranstaltet die AGF zahlreiche Fachtagungen und Seminare für Unternehmen der entsprechenden Sparten. Neben der Weiterbildung unterstützt die AGF auch die fachliche Ausbildung in Form von Praktika und Unterstützung bei Bachelor- und Master-Arbeiten. Über die im Jahr 2003 gegründete Tochtergesellschaft, das Detmolder Institut für Getreide- und Fettanalytik (DIGEFA) GmbH, werden im akkreditierten Labor Qualitätsuntersuchungen bei Getreide und Mahlerzeugnissen durchgeführt.