

Weihnachtsgebäck / Mikrobiologische Qualität

Anzahl untersuchte Proben: 50

beanstandet: 2

Beanstandungsgründe:

Toleranzwertüberschreitungen

Ausgangslage

Typisch für die Advents- und Weihnachtszeit ist das Weihnachtsgebäck, zu dem neben Baumkuchen, Stollen, Früchtebrot und Lebkuchen auch die beliebten Weihnachtsplätzchen, auch Weihnachtsgutzi genannt, gehören.

Dabei handelt es sich um Kleingebäck verschiedenster Art, das durch Ausstechen und Dekorieren oder Ausmodellieren meist aus Mürbeteig hergestellt, von Hand geformt oder aus Teig gespritzt wird. Typisch dabei ist die Verwendung sog. Weihnachtsgewürze wie Anis, Kardamom, Ingwer, Nelken, Lebkuchengewürz und Zimt. Zu den traditionellen Gutzi gehören Zimtsterne, Spitzbuben, Mailänderli, Brunzli, Aenisbrötli und Makrönli. Häufig werden für die Herstellung des Teiges Eier verwendet, ganz oder nur das Eigelb oder Eiweiss.

Da davon auszugehen ist, dass die Backbedingungen in Bezug auf die Temperatur und Dauer nicht immer eine Kerntemperatur von mindestens 70 °C über zehn Minuten garantieren, ist zumindest bei Verwendung von frischen Eiern mit einem gewissen Risiko des Vorkommens von Salmonellen zu rechnen.



Untersuchungsziele

Da diese Produktgruppe noch nie systematisch untersucht wurde, sollte diese Kampagne einen aktuellen Überblick liefern über den allgemeinen mikrobiologischen Status genussfertiger Weihnachtsgutzi aus Offenangebot sowie über das Vorkommen von Salmonellen, Erreger von Lebensmittelvergiftungen. Letzteres sollte eine Abschätzung des gesundheitsgefährdenden Potenzials solcher Lebensmittel ermöglichen. Bei der Probenerhebung sollten vor allem kleingewerbliche Hersteller berücksichtigt werden.

Gesetzliche Grundlagen

Genussfertiges Weihnachtsgebäck muss bezüglich mikrobiologischer Beschaffenheit den in der Hygieneverordnung (HyV) Anhang 2 für die Produktgruppe A5 bzw. A6 genannten Kriterien entsprechen. Salmonellen dürfen den in der HyV Anhang 1 für genussfertige Lebensmittel, die rohes Ei enthalten, genannten Grenzwert nicht überschreiten.

Produktgruppe	Parameter	Höchstwert
Toleranzwerte gemäss HyV Anhang 2 A5 für hitzebehandelte kalt oder aufgewärmt genussfertige Lebensmittel	Aerobe mesophile Keime	1 Mio. KbE/g
	Enterobacteriaceae	100 KbE/g
	Koagulasepositive Staphylokokken	100 KbE/g
	<i>Bacillus cereus</i>	1000 KbE/g
Toleranzwerte gemäss HyV Anhang 2 A6 für genussfertige Mischprodukte	Aerobe mesophile Keime	10 Mio. KbE/g
	<i>Escherichia coli</i>	100 KbE/g
	Koagulasepositive Staphylokokken	100 KbE/g
Grenzwert gemäss HyV Anhang 1 für genussfertige Lebensmittel, die rohes Ei enthalten ausser Produkte, bei denen das Salmonellenrisiko durch das Herstellungsverfahren oder die Zusammensetzung ausgeschlossen ist	<i>Salmonella</i> spp.	nicht nachweisbar/25g

Legende: KbE = Koloniebildende Einheit; Mio. = Millionen

Probenbeschreibung

Insgesamt wurden 50 Proben genussfertige Weihnachtsgutzi aus Offenangebot aus 15 Bäckereien, Konditoreien bzw. Confiserien erhoben. Dabei handelte es sich um 13 Proben Aenisbrötli, zehn Proben Zimtsterne, neun Proben Brunzli, sieben Proben Mailänderli, vier Proben Zitronengutzli, je zwei Proben Mandelplätzchen und Vanillekipfeli sowie je eine Probe Appenzellerli, Kokosmakrönli und Lächerli. Die mikrobiologische Untersuchung umfasste die Bestimmung der Anzahl an aeroben mesophilen Keimen (Verderbniserreger), Enterobacteriaceae (Hygieneindikatoren) und *Escherichia coli* (Fäkalindikatoren). Zusätzlich wurden die Proben auf das Vorkommen der Erreger für Lebensmittel-Intoxikationen (koagulasepositive Staphylokokken, *Bacillus cereus*) sowie für Lebensmittel-Infektionen (Salmonellen) untersucht.

Prüfverfahren

Die mikrobiologischen Analysen erfolgten gemäss Schweizerischem Lebensmittelbuch (SLMB) spätestens am Tag der angegebenen Verbrauchsfrist.

Ergebnisse

48 Proben entsprachen den gesetzlichen Bestimmungen. Zwei Proben (Aenisbrötli, Zimtsterne) aus zwei Betrieben mussten aufgrund von Toleranzwertüberschreitungen bei *Bacillus cereus* beanstandet werden. Salmonellen konnten erfreulicherweise in keiner Probe nachgewiesen werden.

Schlussfolgerungen

Der mikrobiologische Status von genussfertigem Weihnachtsgebäck aus kleingewerblich-handwerklicher Produktion ist in Bezug auf das Vorkommen der Lebensmittelvergifter Salmonellen als gut einzustufen, das gesundheitsgefährdende Potenzial damit als gering. Weiterhin wiesen von 50 untersuchten Proben 48 eine einwandfreie mikrobiologische Qualität auf und gaben zu keiner Beanstandung Anlass. Auch dies zeigt, dass der allgemeine mikrobiologische Status dieser Lebensmittel mehrheitlich als gut einzustufen ist. Bei lediglich zwei der 50 untersuchten Proben kam es zu einer Toleranzwertüberschreitung bei *Bacillus cereus*. Auch wenn es sich dabei um einen Erreger für Lebensmittel-Intoxikationen handelt, stellt ein solches trockenes Produkt keine Gesundheitsgefahr dar, da nicht von einer weiteren Vermehrung der Keime auszugehen ist. Vielmehr zeigt sich ein ungenügendes Hygieneverhalten. Eine derart erhöhte Keimzahl bezüglich *Bacillus cereus*, ein in der Umwelt überall vorkommender Sporenbildner, liegt über dem Wert, der bei einer sorgfältigen Auswahl der Rohstoffe, der Einhaltung einer guten Herstellungs- und Hygienepraxis sowie einer sachgerechten Aufbewahrung bei einem solchen Produkt erwartet werden darf. Solche Produkte sind in ihrem Wert vermindert. Die genauen Ursachen für die Toleranzwertüberschreitungen sind nun durch die Betroffenen zu ermitteln, geeignete Korrekturmassnahmen durch diese zu ergreifen.