



Gesundheitsdepartement des Kantons Basel-Stadt

Bereich Gesundheitsschutz

Kantonales Labor

Autorin: Dr. Sylvia Gautsch

Suppen und Saucen aus Restaurationsbetrieben / Mikrobiologische Qualität

Anzahl untersuchte Proben: 102

beanstandet: 11 (11%)

Beanstandungsgründe:

Toleranzwertüberschreitungen

Ausgangslage

Untersuchungen der letzten Jahre haben immer wieder gezeigt, dass der mikrobiologische Status von leicht verderblichen Lebensmitteln wie z.B. vorgekochte Suppen und Saucen aus Restaurationsbetrieben nicht immer als gut einzustufen ist. Die Ursachen hierfür können vielfältig sein. Besondere Bedeutung kommt dabei der korrekten und hygienischen Durchführung der einzelnen Herstellungsschritte beim Vorkochen zu, einer einwandfreien Personalhygiene, der hygienischen Behandlung nach der Zubereitung sowie der korrekten Lagerung des Produktes, kurz einer lückenlosen Qualitätssicherung. Daher unterliegt diese Produktgruppe einer laufenden Überprüfung auf ihre mikrobiologische Qualität.



Gesetzliche Grundlagen

Die mikrobiologische Beschaffenheit muss den in der Hygieneverordnung (HyV) Anhang 2 für die Produktgruppe A5 genannten Kriterien entsprechen.

Produktgruppe	Parameter	Toleranzwert
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

Legende: KbE = Koloniebildende Einheit; Mio. = Millionen

Probenbeschreibung und Untersuchungsziele

Von Dezember 2011 bis November 2012 wurden im Rahmen von Betriebshygienekontrollen und Screenings 102 Proben vorgekochte Suppen und Saucen aus 57 Restaurationsbetrieben erhoben. Die Untersuchung umfasste die Bestimmung der Anzahl an aeroben mesophilen Keimen (Verderbniskeime) und Enterobacteriaceae (Hygieneindikatoren). Zusätzlich wurden die Proben auf ihre Belastung mit koagulasepositiven Staphylokokken und *Bacillus cereus* (Erreger für Lebensmittel-Intoxikationen) untersucht.

Prüfverfahren

Die Analysen erfolgten gemäss Schweizerischem Lebensmittelbuch mehrheitlich am Tag der Probenerhebung, jedoch spätestens innerhalb von 24 Stunden nach der Erhebung.

Ergebnisse

91 Proben erwiesen sich als einwandfrei. Elf Proben (11%) aus neun Betrieben (16%) mussten aufgrund von Toleranzwertüberschreitungen bei einem (sechs Proben) oder mehreren Parametern (fünf Proben) beanstandet werden. So wiesen sieben Proben (7%) eine Toleranzwertüberschreitung bei den aeroben mesophilen Keimen auf, neun Proben (9%) eine

Toleranzwertüberschreitung bei den Enterobacteriaceae und eine Probe (1%) eine Toleranzwertüberschreitung bei den koagulasepositiven Staphylokokken. Die genauen Beanstandungsgründe lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Toleranzwertüberschreitung	Anzahl Proben
Aerobe mesophile Keime	2
Enterobacteriaceae	4
Aerobe mesophile Keime und Enterobacteriaceae	4
Aerobe mesophile Keime, Enterobacteriaceae und koagulasepositiven Staphylokokken	1

Ergebnisse im 5-Jahresvergleich (2008-2012)

	2008	2009	2010	2011	2012
Untersuchte Proben	106	68	108	70	102
Beanstandete Proben	19	11	24	9	11
Beanstandungsquote	18%	16%	22%	13%	11%
Beanstandete Proben wegen Toleranzwertüberschreitung bei Verderbniskeimen (Quote in %)					
Aerobe mesophile Keime	12 (11%)	4 (6%)	16 (15%)	4 (6%)	7 (7%)
Beanstandete Proben wegen Toleranzwertüberschreitung bei Hygieneindikatoren (Quote in %)					
Enterobacteriaceae	12 (11%)	11 (16%)	14 (13%)	6 (9%)	9 (9%)
Beanstandete Proben wegen Toleranzwertüberschreitung bei Krankheitserregern (Quote in %)					
Koagulasepositive Staphylokokken	-	-	1 (0,9%)	-	1 (1%)
<i>Bacillus cereus</i>	1 (0,9%)	2 (3%)	1 (0,9%)	2 (2,9%)	-

Schlussfolgerungen

Die Auswahl der untersuchten Betriebe erfolgte nicht zufällig, sondern risikobasiert. Daher wurde eine höhere Beanstandungsquote erwartet. Erfreulicherweise ist die diesjährige Beanstandungsquote tiefer als in den Vorjahren ausgefallen. Die Mehrzahl der Beanstandungen lässt sich auf den erhöhten Nachweis von Verderbniskeimen und Hygieneindikatoren zurückführen. Toleranzwertüberschreitungen bedeuten ein Nicht-Einhalten der guten Herstellungspraxis und zeigen ein ungenügendes Hygieneverhalten auf. Die Konsumentinnen und Konsumenten sind keiner direkten gesundheitlichen Beeinträchtigung ausgesetzt. Jedoch sind solche Produkte im Wert vermindert und täuschen so bezüglich Frische und einwandfreie Qualität. Zudem ist es ein klarer Hinweis, dass die Prozess-, und insbesondere beim Nachweis von koagulasepositiven Staphylokokken, die Personalhygiene beim Vorkochen, Portionieren und Lagern ungenügend ist. Der sorgfältigen Auswahl von Rohmaterialien, der hygienischen Herstellung und Behandlung nach der Zubereitung sowie der korrekten Aufbewahrung dieser Produkte ist durch die Verantwortlichen weiterhin oder vermehrt Beachtung zu schenken. Die genauen Ursachen für die Toleranzwertüberschreitungen sind durch die Betroffenen zu ermitteln, geeignete Korrekturmassnahmen durch diese zu ergreifen. Zur Beurteilung des Erfolges der Massnahmen wird der mikrobiologische Status von vorgekochten Suppen und Saucen im nächsten Jahr erneut überprüft.