



Autorin: Dr. Sylvia Gautsch

1.1.1 Fleisch- und Fischgerichte aus Restaurationsbetrieben / Mikrobiologische Qualität

Anzahl untersuchte Proben: 81
Anzahl beanstandete Proben: 12 (15%)
Beanstandungsgründe: Richtwertüberschreitungen

Ausgangslage

Untersuchungen der letzten Jahre haben immer wieder gezeigt, dass der mikrobiologische Status von leicht verderblichen Lebensmitteln wie z.B. vorgekochte Fleisch- und Fischgerichte 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. Hierbei spielen die Kenntnisse in Sachen Küchenhygiene und das korrekte Verhalten bezüglich des konsequenten Umsetzens und Einhaltens der küchenhygienischen Regeln eine entscheidende Rolle. Daher unterliegt diese Produktgruppe einer laufenden Überprüfung auf ihre mikrobiologische Qualität.



Gesetzliche Grundlagen

Die mikrobiologische Beschaffenheit muss den in der Hygieneverordnung (HyV) Anhang 1 Teil 3 für die Produktgruppe 3.2.5 genannten Kriterien entsprechen.

Produktgruppe	Parameter	Richtwert
Richtwerte gemäss HyV Anhang 1 Teil 3	Aerobe mesophile Keime	1 Mio KbE/g
3.2.5 für hitzebehandelte kalt oder	Enterobacteriaceae	100 KbE/g
aufgewärmt genussfertige Lebensmittel	Koagulasepositive Staphylokokken	100 KbE/g
	<i>Bacillus cereus</i>	1'000 KbE/g

Legende: KbE = Koloniebildende Einheit; Mio. = Millionen

Probenbeschreibung

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 1433 Kontrollen in Betrieben durchgeführt. Dabei wurden im Zeitraum Januar bis Dezember 2019 im Rahmen von Betriebshygienekontrollen und Screenings 81 Proben vorgekochte Fleisch- und Fischgerichte aus 52 Restaurationsbetrieben erhoben.

Untersuchungsziele

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 den vom Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen vorgegebenen, auf ISO-Normen basierenden Methodenvorschriften mehrheitlich am Tag der Probenerhebung, jedoch spätestens innerhalb von 24 Stunden nach Probenerhebung.

Ergebnisse

69 Proben erwiesen sich als einwandfrei. 12 Proben (15%) aus zehn Betrieben (19%) mussten aufgrund von Richtwertüberschreitungen bei einem (sechs Proben) oder mehreren Parametern (sechs Proben) beanstandet werden. So wiesen fünf Proben (6%) eine Richtwertüberschreitung bei den aeroben mesophilen Keimen auf, elf Proben (14%) eine Richtwertüberschreitung bei den Enterobacteriaceae und zwei Proben (2,5%) eine Richtwertüberschreitung bei den koagulasepositiven Staphylokokken. Die genauen Beanstandungsgründe lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Richtwertüberschreitung	Anzahl Proben
Aerobe mesophile Keime	1
Enterobacteriaceae	5
Aerobe mesophile Keime und Enterobacteriaceae	4
Enterobacteriaceae und koagulasepositiven Staphylokokken	2

Ergebnisse im 5-Jahresvergleich (2015-2019)

	2015	2016	2017	2018	2019
Untersuchte Proben	64	70	72	72	81
Beanstandete Proben	14	12	9	13	12
Beanstandungsquote	22%	17%	13%	18%	15%
Beanstandete Proben wegen Richtwertüberschreitung bei Verderbniskeimen (Quote in %)					
Aerobe mesophile Keime	10 (16%)	8 (11%)	6 (8%)	8 (11%)	5 (6%)
Beanstandete Proben wegen Richtwertüberschreitung bei Hygieneindikatoren (Quote in %)					
Enterobacteriaceae	10 (16%)	8 (11%)	6 (8%)	11 (15%)	11 (14%)
Beanstandete Proben wegen Richtwertüberschreitung bei Krankheitserregern (Quote in %)					
Koagulasepositive Staphylokokken	-	-	-	-	2 (2.5%)
<i>Bacillus cereus</i>	-	1 (1.4%)	1 (1.4%)	1 (1.4%)	-

Schlussfolgerungen

Da die Auswahl der untersuchten Betriebe nicht zufällig, sondern risikobasiert erfolgte, ist prinzipiell eine höhere Beanstandungsquote zu erwarten. Diese war mit 15% erfreulicherweise etwas niedriger als im Vorjahr. Dabei sind die Konsumentinnen und Konsumenten keiner direkten gesundheitlichen Beeinträchtigung ausgesetzt. Die Mehrzahl der Beanstandungen lässt sich auf den erhöhten Nachweis von Verderbniskeimen und Hygieneindikatoren zurückführen. Richtwertüberschreitungen bedeuten ein Nicht-Einhalten der guten Verfahrenspraxis und zeigen Mängel in der guten Herstellungspraxis und ein ungenügendes Hygieneverhalten auf. Solche Produkte sind im Wert vermindert, täuschen den Konsumenten bezüglich Frische und einwandfreier Qualität und weisen oft darauf hin, dass die Prozess- und insbesondere beim Nachweis von koagulasepositiven Staphylokokken die Personalhygiene beim Vorkochen, Portionieren und Lagern unge-

nügend ist. Der sorgfältigen Auswahl von Rohmaterialien, der hygienischen Herstellung und Behandlung nach der Zubereitung sowie der korrekten Aufbewahrung dieser Produkte ist durch die Verantwortlichen vermehrt Beachtung zu schenken. Die Betroffenen müssen die genauen Ursachen für die Richtwertüberschreitungen ermitteln und geeignete Korrekturmassnahmen ergreifen. Zur Beurteilung des Erfolges dieser Massnahmen und zur Überprüfung des korrekten küchenhygienischen Verhaltens der Verantwortlichen ist der mikrobiologische Status von vorgekochten Fleisch- und Fischgerichten auch weiterhin im Rahmen einer regelmässigen risikobasierten Probenahme zu überprüfen.