

Mikrobiologische Probleme aus der Sicht der Lebensmittelüberwachung

Dr. Ute Messelhäuser

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL),
Oberschleißheim

So wie sich die Verzehrsgewohnheiten in den letzten Jahrzehnten entscheidend gewandelt haben, haben sich auch die mikrobiologischen Problemstellungen im Bereich der Lebensmittelüberwachung und die damit verbundenen Anforderungen an die Diagnostik geändert. Derzeit kann man verschiedene „Ernährungsströmungen“ in der Bevölkerung unterscheiden, die zu unterschiedlichen mikrobiologischen Problemen führen. Zum einen nehmen Fertiggerichte in unterschiedlichsten Angebotsformen einen immer größeren Platz in der Ernährung ein. Je nach Herstellungs- und Konservierungstechnologie ist in diesem Bereich das mikrobiologische Risiko häufig bei sporenbildenden Mikroorganismen, wie *Bacillus cereus* oder *Clostridium* spp. sowie den Erregern, die in der Lage sind, hitzestabile Toxine zu bilden, wie z. B. *Staphylococcus aureus*, anzusiedeln. Der routinetaugliche Nachweis und die Differenzierung sowohl der Toxine direkt aus den jeweiligen Lebensmittelmatrizes als auch der genannten Erreger führen nach wie vor zu Schwierigkeiten. Ähnliche Probleme ergeben sich bei der Außer-Haus-Verpflegung und hier insbesondere im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung. Längere Standzeiten bei inadäquaten Aufbewahrungstemperaturen können die Ursache größerer lebensmittelbedingter Ausbrüche in Kindergärten, Schulkantinen oder Altenheimen sein.

Andere Bevölkerungsgruppen gehen zunehmend auf den Verzehr von wenig bzw. nicht prozessierten Lebensmitteln über. Hier wird häufig, anders als im Bereich der Lebensmittel tierischen Ursprungs, nicht bedacht, dass auch rohe pflanzliche Lebensmittel grundsätzlich nicht keimfrei sind und bei Rohverzehr mit Lebensmittelinfektionserregern, wie *Salmonella* spp., thermophile *Campylobacter* oder STEC/VTEC, die in durchgegarten Lebensmitteln nur im Falle von Rekontaminationen anzutreffen sind, zu rechnen ist. Hier wäre u. a. der Rohverzehr der mikrobiologisch häufig stark belasteten Sprossen und Keimlinge zu nennen.

Ein weiteres Problem aus mikrobiologischer Sicht stellt der weltweite Handel mit Lebensmitteln dar, so dass bei Importware immer wieder auch mit „unkonventionellen“ Erregern, die in Deutschland selten oder gar nicht vorkommen, gerechnet werden muss. Hierzu zählen u. a. humanpathogene *Vibrio* spp. in Fisch und Fischereierzeugnissen. Auf diese Erreger wird in Deutschland häufig nicht routinemäßig untersucht, so dass derzeit nur sehr schwer abgeschätzt werden kann, welche Bedeutung sie für den gesundheitlichen Verbraucherschutz wirklich haben.

Dr. Ute Messelhäuser

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und
Lebensmittelsicherheit (LGL)

Veterinärstraße 2
85764 Oberschleißheim

Tel. 089 31560234
Fax 089 31560458

E-Mail ute.messelhaeusser@lgl.bayern.de
Internet www.lgl.bayern.de



- 1998 - 2003 Studium der Tiermedizin an der Universität München
- 2004 - 2005 Promotion zum Thema „Nachweis von Shiga Toxin bildenden *Escherichia coli* und thermophilen *Campylobacter* spp. bei Almkühen und in auf Almen produzierten Lebensmitteln“ am Institut für Hygiene und Technologie der Lebensmittel tierischen Ursprungs der Tierärztlichen Fakultät der Universität München in Kooperation mit dem Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Oberschleißheim
- Seit Ende 2004 Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Sachbereich Lebensmittel-mikrobiologie am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Oberschleißheim
- Seit 2008 Amtstierärztin und Fachtierärztin für Lebensmittel
- Aufgabenbereich
 - Mikro- und molekularbiologische Untersuchung sowie rechtliche Beurteilung von Lebensmitteln tierischen und pflanzlichen Ursprungs
 - Entwicklung molekularbiologischer Verfahren zum Nachweis pathogener Mikroorganismen in Lebensmitteln
- Expertin in nationalen und internationalen Arbeitsgruppen (§ 64 LFGB, ALTS, DIN und CEN)
- Zahlreiche Veröffentlichungen und Vorträge zur mikrobiologischen und molekularen Diagnostik von pathogenen Mikroorganismen