

Lebensmittel im Blickpunkt: Lachs oft mit Listerien belastet

Lachs gehört zu den beliebtesten Speisefischen in Deutschland. Ergebnisse aus verschiedenen bundesweiten Untersuchungsprogrammen zeigen, dass Lachs nur relativ geringe Rückstände an unerwünschten Stoffen und Elementen aufweist. Allerdings offenbarten die Kontrollen hygienische Mängel in verarbeitenden Betrieben, Unterbrechungen der Kühlkette und ungeeignete Methoden zur Messung der Produkttemperatur am Point of Sale.

Beliebte Lachserzeugnisse sind heiß geräucherter Stremellachs, kalt geräucherter Räucherlachs oder gebeizter Graved Lachs. Die Erzeugnisse zählen zu den mikrobiologisch sensiblen und daher leicht verderblichen Erzeugnissen. Vorverpackte Produkte sind deshalb mit einem Verbrauchsdatum gekennzeichnet. Nach Ablauf dieses Datums sollten die Erzeugnisse nicht mehr verzehrt werden.

Bakterien

Unverarbeitete oder kaltgeräucherte Fischereierzeugnisse zählen EU-weit zu den Lebensmitteln, bei denen am häufigsten Überschreitungen der Grenzwerte für *Listeria monocytogenes* (Keimgehalte > 100 koloniebildende Einheiten pro Gramm (KbE/g)) festgestellt werden. Im Zoonose-Monitoring 2011 fanden sich in Proben von vorverpacktem geräuchertem Fisch oder Graved-Fisch (1,3 %) am häufigsten erhöhte Keimzahlen. Die höchsten traten erwartungsgemäß zum Ende der Haltbarkeit hin auf (bis zu $6,4 \times 10^4$ KbE/g). Insgesamt wurde der Erreger in 6,1 Prozent (nach Entnahme) und acht Prozent (zum Ende der Haltbarkeit) der 474 untersuchten Räucherfischproben nachgewiesen.

Im Bundesweiten Überwachungsplan (BÜp) der Jahre 2011 und 2013 wurden Proben von Fischen auf *Listeria monocytogenes* untersucht und die Einhaltung der Betriebshygiene in fischverarbeitenden Betrieben sowie der Produkttemperatur von Räucherlachsprodukten in Kühltheken von Supermärkten und Marktständen kontrolliert. Die Ergebnisse zeigen, dass die Gehalte an Listerien in Räucherlachs und anderen Fischen nach wie vor ein Problem darstellen. Zudem wurde festgestellt, dass in fischverarbeitenden Betrieben häufig Hygienemängel bestehen, die Kühlkette nicht eingehalten und ungeeignete Methoden zur Messung der Produkttemperatur angewendet werden.

Verglichen mit Salmonellen- und Campylobacterinfektionen treten Infektionen mit Listerien seltener auf. Letzteren kommt aber aufgrund der Schwere der Erkrankung besondere Bedeutung zu. Vor allem sensible Menschen wie Schwangere, kleine Kinder und ältere Menschen sollten deshalb auf den Verzehr unverarbeiteter sowie heiß oder kalt geräucherter Fischereierzeugnisse sowie Graved Lachs verzichten. In jedem Fall sind die Produkte möglichst bald nach dem Kauf zu verbrauchen.

Umwelttoxine

2012 wurden die Gehalte der bromierten Flammschutzmittel Hexabromcyclododecane (HBCDD), polybromierte Biphenyle und polybromierte Diphenylether (PBDE) in Lachs ermittelt. Die dabei festgestellten Gehalte waren niedrig.

Zuchtlachs wurde im Monitoring 2015 auf Dioxine und polychlorierte Biphenyle (PCB) untersucht. Der überwiegend aus den Fanggebieten

Atlantik-Nord, Atlantik-Nordost und Pazifik stammende Lachs wies insgesamt geringe Gehalte an Dioxinen und PCB auf. In keinem Fall wurde der zulässige Höchstgehalt überschritten. Auch bei der Analyse von Zuchtlachs auf perfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) fanden sich nur niedrige Gehalte.

Die Analyse der Gehalte an den Elementen Blei, Cadmium, Quecksilber, Kupfer, Aluminium und Arsen in den 127 Proben Zuchtlachs waren insgesamt unauffällig und bestätigten die Ergebnisse der Untersuchungen aus den Vorjahren. Lediglich die Arsen-Gehalte waren in Lachs höher als in den anderen untersuchten Lebensmitteln. Arsen liegt in Fischen jedoch meist in Form der weniger toxischen organischen Verbindungen vor.

Im Rahmen des Einfuhrüberwachungsplans (EÜP) wurden Lachse auf Rückstände von pharmakologisch wirksamen Stoffen und auf Kontaminanten untersucht. Zwischen 2012 und 2016 fanden sich in keiner der 212 Proben Rückstände in nicht erlaubter Höhe.

Herkunft

Unter der Handelsbezeichnung Lachs werden der atlantische Lachs (*Salmo salar*) und der pazifische Lachs (*Oncorhynchus*) vermarktet. Dabei stammen die Fische in der Regel aus norwegischer oder chilenischer Aquakultur oder aus Wildfängen vor der Küste Alaskas.

Als Lachsforellen bezeichnet man Regenbogenforellen und andere Forellen, die aufgrund der Aufnahme von Astaxanthin, einem Carotinoid, eine rosa oder orange bis rote Fleischfarbe besitzen. Lachsforellen stammen größtenteils aus Zuchtbeständen, auch Wildfänge sind möglich. Vermeintlich verwandte Fischarten wie Seelachs und Alaska-Seelachs gehören nicht zur Familie der Lachsfische (*Salmonidae*), sondern zur Familie der Dorsche (*Gadidae*).

Frischer Fisch muss beim Verkauf unter anderem mit der Handelsbezeichnung der Art, dem wissenschaftlichen Namen, der Produktionsmethode, dem Fanggebiet und der Fanggerätekategorie gekennzeichnet sein, Fischerzeugnisse nach ihrer Art und Herstellung. ■

BVL



Foto: © iab-vision/stock.adobe.com