

Vorwort

Mit diesem Handbuch wird der Versuch unternommen, pathologische, vorwiegend parasitologisch bedingte Veränderungen im Seitenmuskel von Fischen zusammenfassend einem Leserkreis vorzustellen, der mit dem Erscheinungsbild und der lebensmittelhygienischen Gefahrenbewertung solcher Abweichungen beruflich konfrontiert sein kann.

Die Schwierigkeit auf diesem speziellen Sachgebiet der Fischkrankheiten liegt darin, dass das Wissen sowohl in Fachbüchern wie auch in der Zeitschriftenliteratur weit gestreut ist. Daher ist es für denjenigen, der sich mit der Untersuchung des Lebensmittels Fisch befasst, sehr mühsam, sich selbst schnell und zielgerecht über Hinweise zum Aussehen und zur Diagnostik von Muskelveränderungen bei Fischen einschließlich von Angaben zur lebensmittelhygienischen Bedeutung zu informieren. In der Fachliteratur über Fischkrankheiten ist es meist schwierig, zwischen den vielen Daten zur Ursache, Diagnostik, Prophylaxe und Therapie von Fischerkrankungen spezielle Fakten über das Erscheinungsbild pathologischer Seitenmuskelveränderungen herauszuarbeiten und damit im Zusammenhang stehende lebensmittelhygienische Fragen zufrieden stellend zu beantworten. Lehrbücher der Fischparasitologie widmen sich Aspekten der Lebensmittelhygiene meistens nur wenig.

Als Leserkreis sollen alle diejenigen angesprochen werden, die als Verantwortliche in der Fischerei, in Fischerzerlege- oder Fischverarbeitungsbetrieben (Geschäftsführer, Einkäufer, Techniker, Qualitätsprüfer, Mitglieder des HACCP-Teams), in Lebensmitteluntersuchungs-Laboratorien oder in der Lebensmittelüberwachung tätig sind. Der Personenkreis, der im Rahmen der Fischerei und der Fischverarbeitung den Fisch individuell ausweidet und zerlegt, ist häufig der erste, der solche Filetveränderungen bemerken kann, bevor das Fischfilet den Weg zum Lebensmittelverbraucher findet. Ebenso sollten Fischimporteure über Kenntnisse verfügen, die Fischfiletveränderungen der von ihnen aus fernen Ländern eingeführten Speisefische betreffen.

Daneben dürfte ein Interesse an diesem Sachgebiet auch in den zuständigen Ministerien, bei Verbänden von Fischerei und Verbraucherschaft sowie bei touristisch aktiven Anglern bestehen.

Zu erwartendes Hauptziel muss sein, dass sich die Unsicherheit bei der Konfrontation mit pathologischen Fischmuskelveränderungen vermindert, und der Umgang mit solchen Normabweichungen, die meistens für die Verbrau-

chergesundheit harmlos sind, versachlicht wird. Nur so kann auch erreicht werden, dass solche Befunde von den Medien nicht zu einer Sensation aufgewertet werden. Solche Fische müssen nicht heimlich entsorgt werden, sondern sollten im Rahmen der Eigenkontrollmaßnahmen qualifiziert bewertet werden, um dann für sachgerechte Entscheidungen zu sorgen. Daran ließe sich die Erwartung knüpfen, dass insgesamt der Wissensstand auf diesem Sachgebiet der Fischverarbeitung vertieft und die Aufmerksamkeit der Mitarbeiter bei der Fischverarbeitung geschärft wird. Da die Sichtkontrollen von Fischereierzeugnissen nach der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 an Land und an Bord ohnehin von qualifizierten Personen vorgenommen werden müssen, kann diese Schrift dazu beitragen, deren Qualifikation zu verbessern.

Unzweifelhaft kann beim Verzehr von pathologisch, insbesondere parasitär verändertem Muskelgewebe in manchen Fällen auch das Risiko einer Gesundheitsgefahr für den Verbraucher gegeben sein. Da es im Rahmen der Verwertung von Fischen als Lebensmittel eine gesetzliche Schlacht tier- und Fleischuntersuchung wie bei den schlachtbaren Haustieren, dem Wild und dem Geflügel aus unterschiedlichen Gründen nicht gibt oder nicht praktikabel ist, kann das Problem pathologischer, insbesondere parasitär bedingter Abweichungen in zum menschlichen Verzehr bestimmten Fischteilen vordergründig nicht durch eine amtliche, stationäre oder ambulante Lebensmittelkontrolle oder durch die Lebensmitteluntersuchungsämter gelöst werden. Das Lebensmittelgewerbe ist zwar aufgrund lebensmittelrechtlicher Vorschriften zu entsprechenden Eigenkontrollmaßnahmen verpflichtet. Entsprechende Sachinformationen sind für den Gewerbetreibenden jedoch schwer zugänglich oder beschränken sich lediglich auf Teilgebiete (z. B. Nematoden-Drittlarven vom Robben- oder Walwurm in Seefischen), die ihm dann durch Mitteilungen der entsprechenden Berufsverbände vermittelt werden. Dieses Buch soll die Lücke schließen zwischen dem fischverarbeitenden Gewerbe und der wissenschaftlich unterstützten Lebensmittelüberwachung. Nur mit der Einbindung der Fischerei und des Fischgewerbes können sowohl die Resultate der amtlichen Überwachung ebenso wie auch die aktuellen Erkenntnisse auf diesem naturwissenschaftlichen Fachgebiet effektiv im Sinne eines gesundheitlichen Verbraucherschutzes genutzt werden.

Wie bei mikrobiologisch-infektiösen oder -toxischen Ursachen können solche Abweichungen von grobsinnlich auffälligen Befunden begleitet (sichtbar) sein. Sie können sich aber auch dem unbewaffneten Auge entziehen (unsichtbar). In diesem Zusammenhang kann das Buch dazu beitragen, Risiken in der Praxis zu respektieren, die bei bestimmten Fischarten in begrenzten Regionen (Gewässern) zweifellos vorhanden sind, aber grobsinnlich nicht in Erscheinung treten und daher mithilfe weitergehender Stichproben-Untersuchungen (mikroskopisches Quetschpräparat, Digestionsverfahren) geklärt werden müssen (z. B. unpigmentierte, kleine Metazerkarien von Leberegeln in Geweben von Weißfischen).

Wenngleich die Erörterung der Sachfragen ohne Verwendung von fachtechnischen Begriffen und Namen nicht auskommt, ist hier dennoch in Form und Text versucht worden, einen breiten Leserkreis unabhängig von dessen naturwissenschaftlicher Vorbildung zu erreichen.

Ein Glossar soll deshalb dabei helfen, wichtige technische, pathologisch-anatomische, biologische sowie parasitologische und mykologische Fachbegriffe zu erläutern.

Damit der Leser dem Text leichter folgen kann, wurde bei den wissenschaftlichen Artnamen auf die Angabe des Autors und Jahres der Erstbeschreibung weitgehend verzichtet. Im übrigen sind die wichtigen Erreger von Muskelveränderungen bei den verschiedenen Fischarten in Tabellen zusammengefasst, wobei bei den verschiedenen Parasitenkategorien versucht wurde, solche Erregerarten von einander zu unterscheiden, die entweder nur über die äußere Haut oder das Leibeshöhlenfell zu Seitenmuskelveränderungen führen, und solchen, die direkt mit dem Sitz im Seitenmuskel solche Veränderungen verursachen.

Ein Sachregister sowie separate Register der beschriebenen Fischarten, Erregerarten und wirbellosen Wirts- und Zwischenwirtsarten sollen die Handhabung mit diesem Buch, respektive die Suche bestimmter Muskelveränderungen bei den einzelnen Fischarten erleichtern. Auf die wissenschaftlichen, lateinischen Artnamen konnte dabei nicht verzichtet werden, da es nur für wenige Arten Vulgärbezeichnungen gibt.

Bei für den Menschen pathogenen Parasitenkategorien (Digenea, Cestoda, Nematoda) wurden auch die klinischen Organmanifestationen beim Menschen tabellarisch unterschieden. Wegen der menschenpathogenen Bedeutung wurden abweichend vom Titel der Monografie (Parasiten des Fischfilets) auch Parasitenarten zusätzlich erwähnt, die zwar in Fischen, aber nicht in deren Muskulatur (*Crossicapillaria philippinensis*) oder zwar nicht in Fischen, dafür aber in der Muskulatur von Süßwasserkrebsen vorkommen (Lungenegel).

Für die freundliche Unterstützung beim Zustandekommen der Fotografien (Motive, Technik) oder deren freundliche Überlassung für die Publikation bin ich insbesondere HANS-JOACHIM FIEDLER, Bremerhaven, Frau Dr. ELISABETH HELMKE, Bremerhaven, Prof. Dr. W. KÖRTING, Hannover, Dr. THOMAS LANG, Cuxhaven, Dr. URSULA LINDENA, Bremerhaven, PETER MIROW, Bremerhaven, Dr. BERNHARD NUSS, Bremerhaven, Prof. Dr. JÖRG OEHELENSCHLÄGER, Hamburg, Dr. KARSTEN SCHAUMANN†, Bremerhaven, Prof. Dr. RALF SCHUSTER, Berlin, BERND SEIFERT, Bremerhaven, Dr. HORST WEYLAND †, Bremerhaven, und Dr. PETER ZIMMERMANN, Nordholz, dankbar.

Bei der Anfertigung des Manuskriptes konnte ich mich freundlicherweise des fachkundigen Rates von HORST BAHL, Hamburg, Dr. FLORIAN BAUMANN, Bremerhaven, Dr. CLAUDE BOISELLE, Bremerhaven, Dr. RICHARD CRAWFORD, Bremerhaven, Dr. VOLLRAD ETZEL, Cuxhaven, Prof. Dr. WERNER GIESE, Hannover, Prof. Dr. PETER GLODEK, Göttingen, Dr. MARIA KOCH, Bremerhaven, NILS PRIEBE, Schwanewede, Prof. Dr. REGINE RIBBECK, Berlin, Prof. Dr. HANS-

JÜRGEN SINELL, Berlin, und Prof. Dr. SIEGFRIED UEBERSCHÄR, Hannover, bedienen.

Dem BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN FISCHINDUSTRIE UND DES FISCH-GROSSHANDELS E.V., Hamburg, danke ich ausdrücklich für die finanzielle Unterstützung, dem SPRINGER-VERLAG GMBH BERLIN HEIDELBERG und seinem Team für das verlegerische Engagement.

Loxstedt-Lanhausen, im Frühjahr 2007
Klaus Priebe

Parasiten des Fischfilets

Erscheinungsbild, Biologie, Lebensmittelsicherheit

Priebe, K.

2007, XVI, 503 S., Hardcover

ISBN: 978-3-540-72229-8