



Marine Biotoxine in Muscheln und Fischen

Marine Biotoxine in Muscheln und Fischen

In den Weltmeeren existieren etwa 5.000 verschiedene Algenarten. Eine geringe Anzahl ist in der Lage, giftige Stoffe – so genannte marine Biotoxine (auch Algentoxine genannt) – zu produzieren. Diese Toxine können sich im Gewebe von Muscheln und Fischen, die sich von solchen Algen ernähren, einlagern und anreichern. Die marinen Biotoxine beeinflussen die Gesundheit der Muscheln bzw. Fische nicht, können aber beim Menschen nach dem Verzehr kontaminierter Muscheln oder Fische verschiedene Krankheiten wie Durchfall oder Lähmungen hervorrufen. In seltenen und schwerwiegenden Fällen können sie sogar zum Tod führen.

Werden Muscheln überwacht?

Muschelfanggewässer sowie Muscheln werden, bevor sie zum Vertrieb und Verzehr freigegeben werden, auf ihre gesundheitliche Unbedenklichkeit untersucht.

Welche Toxine in Muscheln gibt es in Europa?

Für Europa sind drei Gruppen von Algentoxinen relevant, die u.a. zu gastrointestinalen Symptomen wie Übelkeit, Erbrechen, Durchfall oder Bauchkrämpfen führen können. Die Symptome können sehr schnell nach einigen Minuten bis zu zwei Tagen nach dem Verzehr der kontaminierten Muscheln auftreten.

- **PSP-Gruppe (Paralytic Shellfish Poisoning)**

Die Toxine der PSP-Gruppe können gastrointestinale Symptome und oder Lähmungserscheinungen wie leichtes Kribbeln in den Lippen oder Taubheit in Armen oder Beinen hervorrufen. In sehr seltenen Fällen kann es zu einer tödlichen Atemlähmung kommen.

- **ASP-Gruppe (Amnesic Shellfish Poisoning)**

Die Symptome einer ASP-Vergiftung können gastrointestinale Symptome und oder neurologische Symptome wie Verwirrtheit, Orientierungslosigkeit, Gedächtnisverlust oder andere schwerwiegende Zeichen wie etwa Krämpfe oder Koma auslösen.

- **Gruppe der lipophilen Toxine (Diarretic Shellfish Poisoning)**

Die lipophilen Toxine können gastrointestinale Symptome sowie Schüttelfrost, Kopfschmerzen und Fieber auslösen.

Wie weist man marine Biotoxine nach?

Marine Biotoxine in Muscheln werden in Deutschland mit chemisch-physikalischen Methoden bestimmt.

Welche Aufgabe hat diesbezüglich das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)?

Am Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist das nationale Referenzlabor für marine Biotoxine angesiedelt. Es unterstützt die Landesuntersuchungsämter.

Welche rechtlichen Grundlagen gelten?

Zum Schutz des Verbrauchers hat die Europäische Kommission in den Verordnungen EG Nr. 853/2004 und EG Nr. 786/2013 Höchstmengen für die einzelnen marinen Biotoxine festgelegt. In der Verordnung EG Nr. 2074/2005 und EU Nr. 15/2011 ist festgelegt, welche Testmethoden zum Nachweis der marinen Biotoxine verwendet werden dürfen.



Miesmuscheln

Bundesinstitut für Risikobewertung
Max-Dohrn-Str. 8–10
10589 Berlin
Tel. 030 18412-0
bfr@bfr.bund.de
www.bfr.bund.de

