

Schlafkrankheit bei Koi und Karpfen

Schlafkrankheit bei Karpfen und Koi - eine unbeachtete "neu auftretende" Erkrankung?

Von der Schlafkrankheit betroffene Koi oder Karpfen liegen apathisch am Teichboden und weisen Veränderungen an Haut und Kiemen auf und die Erkrankung kann tödlich verlaufen. In japanischen Koizuchten ist die Schlafkrankheit der Koi (Koi Sleepy Disease) seit den 1970er Jahren bekannt. Erkrankte Koi sind mit einem Pockenvirus, dem Carp Edema Virus (CEV) infiziert. Aufgrund der Krankheitssymptome kann die Schlafkrankheit leicht mit der Koi-Herpesvirose verwechselt werden. In Deutschland wurde der Erreger erstmals 2014 bei erkrankten Koi von Wissenschaftlern der Abteilung Fischkrankheiten und Fischhaltung der Stiftung Tierärztliche Hochschule mit Unterstützung des Friedrich Loeffler Instituts für Tiergesundheit, Insel Riems und des LAVES Niedersachsen nachgewiesen und seitdem bei weiteren erkrankten Koi und auch bei Speisekarpfen aus Karpfenzuchten entdeckt. Gegenwärtig arbeitet das Forscherteam an einer Studie zum Auftreten der Schlafkrankheit und der Infektion mit dem CEV bei Karpfen und Koi, um einen besseren Überblick über das Auftreten der Erkrankung und die Verbreitungswege der Infektion in Deutschland zu erhalten.

[Zum Erhebungsbogen \(pdf-Datei\)](#)

Schlafkrankheit eine unbeachtete neu auftretende Erkrankung?

Ausbrüche der Schlafkrankheit bei Koi (Koi Sleepy Disease, KSD) sind seit den 1970er Jahren aus Japan bekannt. Die Erkrankung schien auf Japan beschränkt zu sein, bis im Jahr 2013 Erkrankungen mit KSD und Infektionen von Koi mit CEV in den Niederlanden und England entdeckt wurden. Im Frühjahr 2014 traten in Deutschland erstmals hohe Mortalitäten in Koibeständen verbunden mit Infektionen mit dem Carp Edema Virus auf. Auch in 2015 wurde das Virus bereits mehrfach in privaten und gewerblichen Koiahaltungen sowie in Karpfenteichwirtschaften nachgewiesen. Erkrankte Koi und Karpfen zeigen apathisches Verhalten, liegen oft wie schlafend auf dem Teichboden, und weisen Hautveränderungen und Kiemennekrosen auf. Die Erkrankung kann mit hohen Verlusten verbunden sein. Japanische Züchter versuchen, die Verluste durch die Erkrankung einzudämmen, indem sie über mehrere Wochen Kochsalz zum Haltungswasser der Fische zusetzen.

Diese Behandlungsstrategie führt jedoch in privaten Koibeständen in Deutschland nicht immer zur Besserung der Krankheitssymptome. Als beunruhigend ist außerdem zu bewerten, dass gleichzeitig in England, Österreich und Deutschland auch bei Speisekarpfen das CEV nachgewiesen wurde, ebenfalls verbunden mit Krankheitssymptomen und hohen Verlusten in infizierten Beständen. In diesen Beständen ist die oben beschriebene Kochsalzbehandlung nicht möglich. Es ist zu befürchten, dass es sich bei der Schlafkrankheit um eine neu auftretende Erkrankung (emerging disease) handelt, die vergleichbar mit dem Koi Herpesvirus, über den Handel mit Zierfischen verbreitet werden kann und dann in der Karpfenteichwirtschaft zu hohen Verlusten führt.

Studie zur Verbreitung der Schlafkrankheit bei Koi und Karpfen

Gegenwärtig kann die Gefahr, die von Infektionen mit dem CEV für die Koiahaltung und die Karpfenteichwirtschaft in Deutschland ausgeht, nicht beurteilt werden, weil der Kenntnisstand über Infektionen mit dem Virus völlig unzureichend ist. Deshalb führen Forscher der Abteilung Fischkrankheiten und Fischhaltung der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover gemeinsam Kollegen aus dem Niedersächsischen Landesamt für Verbrauchersicherheit und Lebensmittelsicherheit und dem Friedrich-Loeffler-Institut für Tiergesundheit, Greifswald- Insel Riems eine Studie zur Verbreitung der Schlafkrankheit und der Infektion mit CEV in Koi- und Karpfenbeständen in Deutschland durch [\(epidemiologischer Fragebogen\)](#).

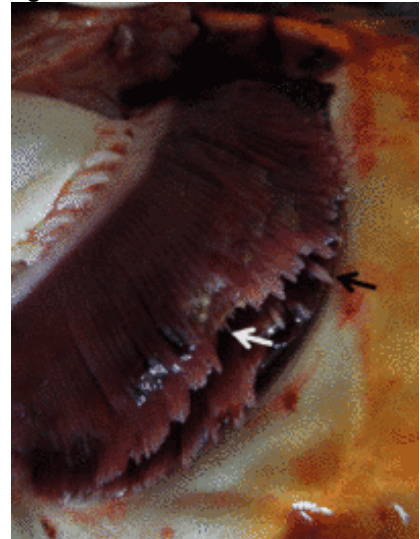
Die Erkrankung kann bei infizierten Fischen zu Apathie, Hautveränderungen und Kiemennekrose führen und in einem Bestand Mortalitäten bis zu 80% auslösen. Krankheitsausbrüche treten bei Koi idR. bei Wassertemperaturen zwischen 15°C und 25°C auf, bei Karpfen eher bei Wassertemperaturen um 12 °C. Sollten in Ihrem Bestand Fische auffallen, die sich auffallend ruhig verhalten und am Grund des Teiches liegen oder die oben beschriebenen Symptome zeigen, ist es möglich eine Probe dieser Fische auf das Carp Edema Virus zu untersuchen zu lassen. Aufgrund der Haut- und Kiemenveränderungen kann die Erkrankung auch mit Infektionen mit dem Koi-Herpesvirus verwechselt werden. Die Untersuchung auf Infektion mit KHV ergibt dann ein negatives Ergebnis. In diesem Fall ist ebenfalls eine Untersuchung auf Infektion mit CEV sinnvoll.

Proben zur Untersuchung auf CEV können an die Abteilung Fischkrankheiten und Fischhaltung eingeschickt werden. Um Informationen über die Verbreitung und Bedeutung der Erkrankung in Koi- und Karpfenbeständen Deutschlands zu erhalten, möchten wir Sie bitten, zusammen mit jeder eingeschickten Probe einen epidemiologischen Fragebogen ausgefüllt an uns zu senden. Die Fragebögen sind anonym, d.h. der Name des Fischbesitzers muss nicht angegeben werden. Tierseuchenrechtlich ist eine CEV-Infektion in Deutschland nicht melde- oder anzeigepflichtig.

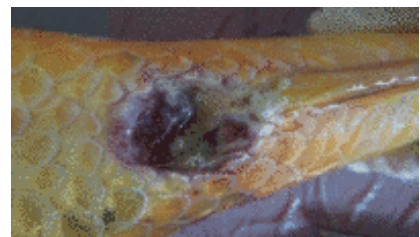
Auch im Falle eines positiven Nachweises von CEV, der in einem anderen Labor erhoben wurde, kann ein ausgefüllter [Fragebogen](#) eingeschickt werden.

Untersuchung auf Infektion mit CEV

Die Infektion von Koi oder Karpfen mit CEV kann durch eine molekularbiologische Untersuchung von Kiemengewebe



Nekrose des Kiemengewebes bei einem Koi, der mit dem Carp Edema Virus infiziert ist.



diagnostiziert werden. Im Verdachtsfall sollte durch einen Tierarzt eine Kiemenprobe des erkrankten Fisches entnommen werden. Das Kiemengewebe sollte in Isopropanol in einem Verhältnis von 1 Teil Gewebe und 10 Teile Isopropanol an die Abteilung Fischkrankheiten und Fischhaltung der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover oder ein anderes Untersuchungslabor, das die Untersuchung durchführen kann, eingeschickt werden. Zusammen mit jeder Probe bitten wir, einen epidemiologischen Fragebogen ausgefüllt an uns zu senden.

Weitere Informationen zu CEV:

[Artikel über CEV in Deutschland](#) (PDF 3,4 MB)

Weitere Auskünfte:

[Dr. Verena Jung-Schroers](#)

[Prof. Dr. Dieter Steinhagen](#)

Sie sind hier: [Kliniken & Institute](#) > [Fachgebiete](#) > [Abteilung Fischkrankheiten und...](#) > [Forschung & Publikationen](#) > [Forschungsprojekte](#) > [Schlafkrankheit bei Koi und Ka...](#)

Dieses PDF-Dokument wurde dynamisch auf www.tiho-hannover.de erstellt.

Letzte Aktualisierung dieses Dokumentes: 3. September 2018

© Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Bünteweg 2, 30559 Hannover, Tel.: +49 511 953-60