



04/2013

Proliferative Nierenkrankheit der Fische (PKD)

Chronisch verlaufende Parasiteninfektion bei Süßwasserfischen. Die Krankheit kann unter Fischzuchtbedingungen zu Abgängen zwischen 0 - 90% führen, liegt aber meist bei etwa 10-15%.

1 Empfängliche Arten

Ausbrüche wurden bisher bei *Oncorhynchus*-Arten inklusive Regenbogenforellen, Bachforellen, Bach- und Seesaiblingen, Atlantischen Lachsen, Äschen und Hechten nachgewiesen.

2 Erreger

Der früher als PKX-Zelle bezeichnete Erreger wird unter dem Namen *Tetracapsuloides bryosalmonae* dem Stamm der Myxozoa zugeordnet. Neben Fischen beinhaltet der Parasiten-Zyklus auch einen wirbellosen Wirt, nämlich Bryozoen (Moostierchen), in denen für Fische infektiöse Sporen gebildet werden. Nach der Infektion von Fischen findet eine Vermehrung des Parasiten vorwiegend in der Niere statt. Eine Ausscheidung von Sporen ins Wasser wurde bei Bachforellen, nicht aber bei Regenbogenforellen nachgewiesen.

3 Klinik/Pathologie

Infektiöse Stadien aus Bryozoen werden über die Kiemen aufgenommen und via Blut in innere Organe transportiert. Betroffen werden v.a. Jungfische aber auch ältere Tiere bei Erstkontakt. Überlebende Fische scheinen gegen eine Reinfektion zumindest teilweise geschützt zu sein. Das Auftreten der Krankheit ist saisonal, beginnend im Sommer mit steigenden Wassertemperaturen bis zum Herbst, wenn die Wassertemperaturen wieder sinken. Stress-Situationen (schlechte Wasserqualität, Handling der Fische) begünstigen den Krankheitsausbruch.

4 Verbreitung

Die Krankheit wurde bisher in Europa und den USA sowohl in Fischzuchten als auch in freien Gewässern nachgewiesen.

5 Epidemiologie

Infektiöse Stadien aus Bryozoen werden über die Kiemen aufgenommen und via Blut in innere Organe transportiert. Betroffen werden v.a. Jungfische aber auch ältere Tiere bei Erstkontakt. Überlebende Fische scheinen gegen eine Reinfektion zumindest teilweise geschützt zu sein. Das Auftreten der Krankheit ist saisonal, beginnend im Sommer mit steigenden Wassertemperaturen bis zum Herbst, wenn die Wassertemperaturen wieder sinken. Stress-Situationen (schlechte Wasserqualität, Handling der Fische) begünstigen den Krankheitsausbruch.

6 Diagnose

Histologischer bzw. immunhistochemischer Nachweis der Erreger.

7 Differenzialdiagnose

Bakterielle Nierenkrankheit, Systemische Myxobakteriose, Systemische Pilzinfektionen (Ichthyophonosis)

8 Immunprophylaxe

Derzeit kein praxisreifer Impfstoff vorhanden.

9 Untersuchungsmaterial

Ganze, lebende Fische mit pathologischen Veränderungen oder fixiertes Material aus Niere von Tieren mit pathologischen Veränderungen oder nach Anweisung.

10 Bekämpfung

Zu überwachende Seuche, TSV Art. 291.