

HEXA- EX contra Oodinium

Trotz artgerechter Pflege kann es bei verschiedenen Fischgattungen der Süßwasseraquarienfische zu einer Infektion durch *Oodinium pillularis* (oder andere Arten) kommen, der u.A. zum Tod der Fische führt. Diese Krankheit bzw. der erkennbare Befall deutet immer auf eine Schwächung des Immunsystems eines Fisches hin, welche durch unterschiedliche Dinge hervorgerufen werden kann. Meist handelt es sich dabei um Stressfaktoren, die dem Fisch zu schaffen machen. Befinden sich zu viele Fische im Becken, wurde lange Zeit kein Wasserwechsel vollzogen oder liegen die Wasserwerte (Temperatur, pH-Wert, Leitwert, Nitrat, Ammonium u.a.) nicht im geeigneten Bereich der betreffenden Fischart, so kann diese Krankheit ausbrechen. Noch vor einigen Jahren hatte man *Oodinium* weitestgehend im Griff, so dass selten Fische durch eine Infektion starben. Dies rührt wahrscheinlich aus der Tatsache, dass die auftretenden *Oodinium*-Arten relativ leicht zu bekämpfen war. Brach die Krankheit einmal aus, kamen verschiedene Mittel zum Einsatz, die oft zum Absterben der Erreger führten. Solche Mittel waren beispielsweise das Baden in einer Trypaflavin- (1g auf 100 l für 2 – 12 h) oder Kochsalz-Lösung (3 – 5%ig für 1 – 3 min). Häufig genügte auch ein Zusatz von Salz zum Aquarienwasser (1 Teelöffel bis 2 Esslöffel auf 10 Liter). Ebenfalls bekannt sind auch das Abdunkeln des Aquariums und eine Temperaturerhöhung für einige Tage.

Die zu den Dinoflagellaten zählenden Parasiten sind immer an einen Wirt (=Fisch) gebunden. Hierbei sitzt der Erreger auf dem Fisch und hält sich mittels sogenannter Plasmaausläufer zwischen dessen Epidermiszellen fest. Mit bloßem Auge ist er ohne weiteres auf Haut und Flossen erkennbar und kann das ganze Tier vollständig befallen. *Oodinium* vermehrt sich durch Zellteilung und kann dabei pro Parasit bis zu 32 oder 64 Teilprodukte freigeben. Die ausschwärmenden Dinosporen müssen innerhalb von 12 – 24 Stunden einen Fisch erreichen, sonst gehen sie zugrunde.

Daraus ließe sich schlussfolgern, dass *Oodinium* nur durch Fische übertragbar ist und daher keine Probleme durch das Einbringen neuer Wasserpflanzen o.ä. beständen. Dem ist aber nicht so, da vielfach auch Fische dann befallen werden, wenn keine Änderungen vorgenommen wurden und die Haltungsbedingungen durchaus als geeignet zu bewerten sind. Dies bedeutet, dass sich auch ohne erkennbaren *Oodinium*-Befall derartige Parasiten im Aquarium befinden und an den Fischen nur sichtbar werden, wenn dafür die entsprechenden Umstände herrschen und das Immunsystem des Fisches nicht ausreichend Abwehrkräfte produziert.

In den letzten Jahren hat sich mehr und mehr herausgestellt, dass *Oodinium*-Parasiten mit den alten Hausmitteln und mit einigen herkömmlichen Medikamenten nicht oder nur schlecht bekämpfbar sind. Insbesondere die „hochgelobten“ Breitbandmittel zeigen z.T. auch bei hoher Dosis keinerlei Erfolg. Dies ist sicherlich der Anpassungsfähigkeit bzw. der Weiterentwicklung des Erregers zuzuschreiben, welcher gegen diese Medikamente scheinbar resistent geworden ist. Die Ursache dieser Resistenz muss u.a. in der vorbeugenden Behandlung der Zierfische gegen solche Parasiten bei Großzüchtern und-händlern gesucht werden. Weiterhin ist das Leitungswasser als nicht ausreichend gereinigt anzusehen, da auch hierdurch ein sichtbarer Befall mit *Oodinium* mehrfach beobachtet wurde. Ein wesentlicher Hauptgrund ist jedoch immer in einer geringen Wasserhärte (ca.<10°dGH) zu suchen, wobei hier aber noch andere Dinge mit hinein spielen (Leitwert, pH-Wert u.a.)

Durch den wertvollen Tipp von Bernd Schwabe probierte der Autor das Medikament HEXA - exÒ von Zoomedica Frickhinger (ZMF) zur Bekämpfung von *Oodinium* an *Pseudomugil furcata* (Ährenfisch) und *Adamas formosus* (Killifisch). Beide Fischarten zeichnen sich durch ihre Empfindlichkeit gegenüber dem genannten Parasiten aus. Dieses Arzneimittel für Süßwasser-Zierfische wurde allerdings gegen Hexa-mita entwickelt. Von der Bekämpfung von *Oodinium* oder ähnlichen Ektoparasiten ist in der Gebrauchsinformation nichts zu lesen.

Das Medikament liegt in Tablettenform vor und kann direkt ins Aquarium gegeben werden. In der Packung sind 6 Tabletten enthalten, welche für insgesamt 300 l ausreichen. Als Wirkstoff wird 2-Amino-5-nitrothiazol angegeben. Obwohl dieses Mittel schon länger im Handel erhältlich ist, sind nach Firmenangaben keinerlei Nebenwirkungen bekannt. HEXA - ex wird in der entsprechenden Menge ins Aquarium gegeben, wobei sich die Nähe eines Ausströmersteins bewährt hat, um die Tablette aufzulösen und den Wirkstoff gleichmäßig im Aquarium zu verteilen. Um die Bakterienkulturen im Filtermaterial nicht eventuell zu schädigen, sollte es nicht direkt in den Filter gegeben werden. Nach dem Löseprozeß kann es im Bereich des Ausströmers zu einem leichten Luftblasenkissen kommen, das an ein grobes Schaumnest von Labyrinthfischen erinnert. Dies hat aber nach den Erfahrungen des Autors keinerlei negativen Einfluss auf Fische und Pflanzen. Selbstverständlich sollte bei der Anwendung des Medikamentes nicht über Aktivkohle, Zeolith oder ähnliche absorbierende Materialien gefiltert werden. Das Arzneimittel HEXA - ex stellt eine hervorragende Bekämpfung des Oodinium-Parasiten dar, rechtfertigt daher den relativ hohen Preis und ist somit eine wertvolle Hilfe, um die Aquarienfische gesund zu erhalten.

Lit.: Reichenbach – Klink: Krankheiten der Aquarienfische, 1957

Thomas Milkuhn