

	Empfehlungen zur Desinfektion bei Tierseuchen	Version 0.1 vom 30.07.2020 Seite 1 von 2 / Kapitel VII.12
VII. Spezieller Teil / 12. Muschelseuchen		

Muschelseuchen

Erreger: Parasiten

1. Infektion mit *Bonamia exitiosa*

Bonamia exitiosa ist ein einzelliger Parasit (2-5 µm) vom Phylum *Haplosporidia*, welcher eine Bonamiose-ähnliche Erkrankung bei Austern der Familie *Ostrea* verursachen kann. Der Parasit infiziert und zerstört die Hämocyten der Austern und ist sehr selten als freier Erreger zu finden. Obwohl dieser Parasit als exotisch für die EU gilt, wurde er bereits in Spanien, Portugal und Italien nachgewiesen. Obwohl der Vermehrungszyklus des Parasiten nicht bekannt ist, kann dieser bei Experimenten wahrscheinlich über das Wasser von Auster zu Auster weitergegeben werden.

2. Infektion mit *Bonamia ostreae*

Bonamia ostreae ist ein einzelliger Parasit (2-5 µm) vom Phylum *Haplosporidia*, welcher die Bonamiose bei Flachaustern (*Ostrea (O.) edulis*) in Europa verursacht. Die Erkrankung wird auch als “haemocyte disease of flat oysters *Ostrea edulis*” bezeichnet. Der Parasit infiziert und zerstört die Hämocyten der Austern. Andere Austern der Familien *Ostrea* und *Crassostrea* gelten als empfänglich für die Infektion, teilweise nur als Überträger. Obwohl der Vermehrungszyklus des Parasiten nicht bekannt ist, kann dieser bei Experimenten über das Wasser von Auster zu Auster weitergegeben werden. Austern lassen sich auch mit gereinigten Parasiten infizieren.

3. Infektion mit *Marteilia refringens*

Marteilia refringens (und *M. maurini*) sind einzellige Parasiten (4-40 µm) des Phylum *Paramyxea*. Sie lösen Erkrankungen (Marteiliosis) bei Flachaustern (*Ostrea (O.) edulis*) und Miesmuscheln (*Mytilus (M.) edulis*, *M. galloprovincialis*) aus. Plasmodien werden in den vor allem im vorderen Verdauungstrakt gefunden. Die Sporulation findet meist in den Verdauungsdrüsen statt. Obwohl der Vermehrungszyklus des Parasiten nicht völlig bekannt ist, kann dieser bei Experimenten über das Wasser von Auster zu Auster weitergegeben werden.

4. Infektion mit *Microcytos mackini*

Microcytos mackini ist ein einzelliger Parasit (1-2 µm) von unklarer taxonomischer Zuordnung. Neue phylo-genetische Untersuchungen zeigen jedoch, dass der Parasit nicht, wie vorher angenommen, in die *Haplosporidien* einzuordnen ist. Die durch die Infektion mit dem Parasiten ausgelöste Erkrankung wird als “Denman Island Disease“ bezeichnet. *M. mackini* kann in vielen Geweben der Austern der Familie *Ostrea* nachgewiesen werden.

5. Infektion mit *Perkinsus marinus*

Perkinsus marinus ist ein einzelliger Parasit (2-15 µm), welcher in ein neues Phylum *Perkinsozoa*, Superphylum *Alveolata*, zusammen mit den *Dinoflagellata* und *Apicomplexa*, eingeordnet wurde. Der Parasit scheint aber nahe verwandt den *Dinoflagellaten* zu sein. Er besitzt eine große Bedeutung für die Kulturen der Amerikanischen Auster (*Crassostrea virginica*). Die Pazifische Auster (*C. gigas*) kann infiziert werden, erkrankt aber nicht.

7. Anzuwendende Desinfektionsverfahren

In Deutschland wachsen Muscheln auf Muschelbänken im offenen Meer. Eine Desinfektion ist hier nicht möglich. Werden Muscheln auf künstlichen Trägern wie Leinen, Netzen und Rohren gezüchtet, sind diese zusammen mit entsprechenden weiteren Arbeitsmitteln wie in der Fischwirtschaft allgemein üblich (siehe Kapitel VII. 3a Abschnitt 7) zu desinfizieren.

8. Rechtsgrundlagen

Richtlinie 2006/88/EG des Rates vom 24. Oktober 2006 mit Gesundheits- und Hygienevorschriften für Tiere in Aquakultur und Aquakulturerzeugnisse und zur Verhütung und Bekämpfung bestimmter Wasser-tierkrankheiten (ABl. EU Nr. L 328 S. 14)

Fischseuchenverordnung und Verordnung zur Änderung der Verordnung über anzeigepflichtige Tierseuchen vom 24. November 2008 (BGBl. I S. 2315)

Autoren:

- **PD Dr. Uwe Fischer, Dr. Dr. habil. Sven M. Bergmann, Dr. Heike Schütze**
Friedrich-Loeffler-Institut, AG Fische am Institut für Infektionsmedizin, Greifswald - Insel Riems