

Phòng bệnh hoại tử thần kinh trên cá biển

Bệnh hoại tử thần kinh trên cá biển (Viral Nervous Necrosis disease in marine fish: VNN) lần đầu tiên được mô tả ở cá chẽm ở Australia, sau đó tác nhân gây bệnh được tìm thấy ở khoảng 30 loài cá biển thuộc 16 họ phân bố rộng rãi ở nhiều vùng địa lý khác nhau từ Ấn Độ - Thái Bình Dương đến Địa Trung Hải và Scandinavi. Bệnh thường xảy ra ở giai đoạn ấu trùng và cá giống cỡ nhỏ gây tỷ lệ chết tích lũy cao.

1. Tác nhân

VNN là bệnh truyền nhiễm nguy hiểm gây ra bởi virus thuộc giống Betanodavirus họ Nodaviridae. Khi cá bị cảm nhiễm, virus có kích thước nhỏ 25 nm đến 30 nm, không có màng bao, cấu trúc di truyền là ARN chuỗi đơn (+ARN). Hiện nay, có 4 kiểu gen Betanodavirus gây bệnh VNN, được phân loại thành: SJNNV (Striped Jack Nervous Necrosis Virus), TPNNV (Tiger Puffer Nervous Necrosis Virus), RGNNV (Red-spotted Grouper Nervous Necrosis Virus) và BFNNV (Barfin Flounder Nervous Necrosis Virus).

2. Dấu hiệu

Dấu hiệu bệnh lý điển hình của cá nhiễm VNN là các biểu hiện thần kinh như bơi lội không bình thường (bơi vòng tròn, bơi ngửa, bơi hỗn loạn không định hướng...), bỏ ăn, da tối màu, trương bóng hơi và tỷ lệ chết lớn. Giai đoạn cấp tính thường xuất hiện tại các trại ương giống ấu trùng (từ 10 - 25 ngày tuổi). Cá giống bỏ ăn, chết rải rác, bơi không bình thường, bơi lội mạnh không định hướng, đầu lao xuống dưới. Cá chết và hấp hối hầu hết bóng hơi trương phồng, có sự xung huyết trong. Cá bệnh hoạt động yếu, đầu nổi trên mặt nước hoặc nằm dưới đáy bể hoặc đáy lồng. Triệu chứng tăng dần khi cả quần đàn nhiễm bệnh. Cá chết sau khoảng từ 3 - 5 ngày sau khi có dấu hiệu bệnh. Trong lồng, cá lớn (trên 150 g) bị bệnh VNN có ít triệu chứng hơn và tỷ lệ chết giảm. Cá thường chuyển màu đen và bơi chậm chạp với bóng hơi trương phồng và có thể hoặc không có vết bệnh ở đầu. Giải phẫu cơ quan nội tạng bình thường và ruột không có thức ăn.

3. Giải pháp phòng bệnh

Ở Việt Nam hiện nay bệnh VNN có gần như quanh năm và bùng phát mạnh từ tháng 5 - 10, đặc biệt khi mưa nhiều. Nhiệt độ thích hợp cho sự phát triển của bệnh là 25°C - 30°C, tỷ lệ chết lên đến 100%. Virus gây bệnh VNN ngoài lây truyền theo chiều dọc (từ mẹ sang con) còn có thể lây truyền theo trục ngang như qua dòng nước, lây truyền từ cá thể bị bệnh sang cá thể khỏe mạnh trong cùng một bể, chúng có thể lây lan qua các dụng cụ vận chuyển cá và các sản phẩm từ cá bị nhiễm virus từ nơi này đến nơi khác. Do đó, để hạn chế thiệt hại do VNN cần lựa chọn con giống từ cá bố mẹ không mang virus VNN, sát trùng bể ương, dụng cụ bằng Chlorine và rửa sạch lại trước khi sử dụng. Theo TCVN 8710-2:2011, cá được xác định nhiễm bệnh VNN khi có các đặc điểm dịch tễ học, triệu chứng lâm sàng và kết quả dương tính thu được từ một trong hai

phương pháp là phản ứng RT PCR phát hiện virus dương tính hoặc mẫu cắt mô có bệnh tích của virus VNN. Bệnh VNN gây thiệt hại nặng ở cá giống cỡ nhỏ, do đó người nuôi nên chọn thả cá giống cỡ lớn để hạn chế rủi ro. Hiện nay, chưa tìm được thuốc trị bệnh do virus gây ra, vì vậy cần áp dụng các biện pháp phòng trị bệnh tổng hợp để hạn chế sự xâm nhập của tác nhân gây bệnh hoặc có thể sử dụng vaccine để phòng bệnh VNN.

TS Nguyễn Thị Hạnh Tiên

<http://thuysanvietnam.com.vn/benh-hoai-tu-than-kinh-tren-ca-bien-article-24021.tsvn>