

Phòng, chống bệnh do vi-rút mới DIV1 trên tôm nuôi

1. Thông tin chung về bệnh

a) Tác nhân gây bệnh: Vi rút thuộc loại DNA, một thành viên mới trong họ Iridoviridae, phân họ Betairidovirinae, chi Decapodiridovirus được đặt tên là decapod iridescent virus 1 (DIV1).

b) Một số đặc điểm dịch tễ

- Loài cảm nhiễm: Vi rút DIV1 lây nhiễm cho tôm ở tất cả các giai đoạn sinh trưởng (postlarvae, tôm nhỡ và tôm trưởng thành) và đã được phát hiện gây bệnh trên các loài tôm như tôm biển, nước lợ, tôm sông và tôm đồng. Đến nay, đã phát hiện một số loài tôm cảm nhiễm vi rút DIV1, bao gồm: tôm càng đỏ (*Cherax quadricarinatus*), tôm thẻ chân trắng (*Penaeus vannamei*), tôm càng xanh (*Macrobrachium rosenbergii*),...

- Đường truyền lây: Chưa xác định rõ, tuy nhiên các nhà nghiên cứu cho biết giun nhiều tơ (sử dụng làm thức ăn cho tôm bố mẹ, tôm hoang dã) cũng bị nhiễm vi rút DIV1 và là nguồn bệnh có khả năng làm lây truyền vi rút gây bệnh trên tôm.

c) Triệu chứng bệnh

- Triệu chứng chung: Tôm bị bệnh lơ đờ, mất khả năng bơi, ở giai đoạn cuối thường chìm xuống đáy và chết, tôm chết hàng ngày, tỷ lệ chết lũy kế trong ao có thể lên tới 80%. Thời gian gây chết 50% ao (LT50) của DIV1 trong thực nghiệm là $8,11 \pm 0,81$ ngày, gấp hai lần so với vi rút WSSV.

- Trên tôm thẻ chân trắng, dấu hiệu lâm sàng của tôm bị nhiễm DIV1 không điển hình, bao gồm các dấu hiệu: cơ thể có màu hơi đỏ, gan tụy teo và nhạt màu, dạ dày và ruột rỗng.

- Trên tôm càng xanh: Dấu hiệu điển hình thường thấy ở tôm càng xanh bị nhiễm DIV1 là có một vùng đặc trưng hình tam giác màu trắng (là mô của cơ quan tạo máu) bên trong phần giáp đầu ngực (dưới chủy đầu) nên gọi là bệnh "đầu trắng".

2. Chẩn đoán bệnh

Qua chẩn đoán lâm sàng và sử dụng phương pháp sinh học phân tử (phát hiện sự có mặt của vi rút) để khẳng định ca bệnh do DIV1.

3. Các biện pháp phòng, chống dịch bệnh: Bệnh do DIV1 đến nay chưa có thuốc điều trị đặc hiệu cũng như vắc xin để phòng bệnh. Để phòng, chống dịch bệnh, các địa phương và đơn vị thực hiện các biện pháp tổng hợp theo quy định tại Thông

tư số 04/2016/TT-BNNPTNT ngày 7/5/2016 của Bộ Nông nghiệp và PTNT, một số nội dung chính sau đây:

a) Phòng, chống dịch bệnh tại cơ sở sản xuất tôm giống

- Tổ chức xây dựng cơ sở an toàn dịch bệnh theo quy định tại Thông tư số 14/2016/TT-BNNPTNT ngày 02/6/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

- Đối với nguồn thức ăn tươi sống cho tôm bố mẹ: Phải kiểm soát chặt nguồn thức ăn tươi sống cho tôm bố mẹ như giun nhiều tơ (ngghi ngờ là động vật trung gian truyền bệnh). Do vậy các cơ sở sản xuất tôm giống thực hiện: (1) Xây dựng phương pháp xử lý đảm bảo tiêu diệt DIV1 trước khi sử dụng hoặc tìm nguồn thức ăn thay thế; (2) thực hiện giám sát nguồn thức ăn tươi sống: thu ít nhất 01 mẫu đối với mỗi loại thức ăn tại 05 vị trí để xét nghiệm nhằm đảm bảo không nhiễm DIV1 và các bệnh nguy hiểm khác trên tôm như bệnh Hoại tử gan tụy cấp tính.

- Đối với tôm giống (Postlarvae): Xem xét lấy mẫu để xét nghiệm bổ sung đối với bệnh DIV1, đảm bảo tôm không bị nhiễm DIV1 trước khi xuất bán và thực hiện kiểm dịch theo quy định.

- Đối với nguồn nước nuôi: Xây dựng quy trình khử trùng nước nuôi bằng Chlorine với nồng độ 30ppm hoặc các hóa chất/công nghệ khác tương đương, phương pháp phù hợp khác theo hướng dẫn của nhà sản xuất để tiêu diệt các tác nhân gây bệnh (trong đó có DIV1) trước khi đưa vào sử dụng.

- Đối với công cụ, dụng cụ, phương tiện vận chuyển, người ra vào trại: Phải có quy trình vệ sinh, khử trùng tiêu độc, bảo đảm hiệu quả khử trùng (bảo hộ, hồ khử trùng, khử trùng định kỳ,...).

b) Phòng, chống dịch bệnh tại cơ sở nuôi tôm thương phẩm

- Người dân không nên nuôi ghép các loài giáp xác khác nhau (ví dụ Tôm thẻ chân trắng (*P. vannamei*) và tôm càng xanh (*M. rosenbergii*)) vì sẽ làm tăng nguy cơ lây truyền DIV1, nguyên nhân do vi rút DIV1 cảm nhiễm và dễ dàng gây chết cho các loài thuộc chi Macrobrachium. Tuy nhiên, có thể nuôi tôm với một số lượng nhỏ cá để phòng bệnh lây lan vì cá săn mồi có thể giúp loại bỏ những tôm bị bệnh.

- Xử lý ao sau mỗi vụ nuôi: Toàn bộ bùn đáy ao, chất thải trong quá trình nuôi phải được thu gom, đưa ra ngoài khu vực nuôi để phơi khô. Đáy ao đất sau mỗi vụ nuôi phải được phơi khô nứt chân chim (đối với ao không nhiễm phèn) trước khi thực hiện cải tạo đáy ao cho vụ nuôi tiếp theo. Đối với ao phủ bạt, rửa sạch bằng nước ngọt, phơi khô và khử trùng bằng nước vôi hoặc hóa chất.

- Cải tạo đáy ao: sử dụng vôi bột (CaO) rắc đều một lớp dưới đáy ao, sau đó cho nước vào ngâm, duy trì độ pH khoảng 11-12 (để tiêu diệt DIV1 còn sót lại trong

đáy ao) trong khoảng 5 ngày trước khi điều chỉnh lại pH ao nuôi cho phù hợp với hướng dẫn kỹ thuật nuôi tôm.

- Xử lý nước ao nuôi: Các cơ sở thực hiện lấy nước qua hệ thống túi lọc để loại bỏ một số loài trung gian truyền bệnh cũng như ngăn chặn các loài thủy sản khác xâm nhập vào cơ sở. Nước trong ao xử lý/ chứa lắng phải được khử trùng bằng Chlorine nồng độ từ 15-30ppm hoặc bằng các hóa chất khác tương đương/ biện pháp phù hợp khác để diệt DIV1 và các tác nhân gây bệnh cũng như loại thủy sản khác.

- Con giống: Chọn con giống khỏe mạnh, đã được kiểm dịch, tốt nhất là đã được xét nghiệm đảm bảo không nhiễm DIV1 cũng như các tác nhân gây bệnh nguy hiểm khác để thả nuôi. Khuyến cáo người nuôi tuân thủ lịch thả giống theo hướng dẫn của các cơ quan chuyên môn.

- Trong quá trình nuôi, chỉ sử dụng thức ăn tươi sống có nguồn gốc rõ ràng hoặc đã được xét nghiệm bệnh do DIV1 trước khi sử dụng; đồng thời áp dụng các biện pháp an ninh sinh học để quản lý ao tôm như: hạn chế cho người lạ vào khu vực nuôi, thực hiện khử trùng dụng cụ ngay sau khi sử dụng; nguồn nước nuôi (thay mới hoặc bổ sung vào ao nuôi) phải được khử trùng; bờ ao phải được quây lưới chắn giáp xác và có biện pháp xua đuổi chim cò tự nhiên; cơ sở nuôi tuyệt đối không thực hiện san thưa tôm từ ao bệnh sang ao khác trong toàn bộ quá trình nuôi để tránh làm lây nhiễm bệnh từ ao này sang ao khác.