

Số: 1648/TY-TS

Hà Nội, ngày 24 tháng 9 năm 2014

V/v hướng dẫn phòng, chống
bệnh sữa trên tôm hùm nuôi

Kính gửi:

- Chi cục Thú y các tỉnh Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên, Ninh Thuận;
- Chi cục Thủy sản, Chi cục Nuôi trồng thủy sản tỉnh Quảng Nam, Khánh Hòa, Bình Thuận;
- Cơ quan Thú y vùng IV, VI, Trung tâm Chẩn đoán Thú y trung ương.

Bệnh sữa gây thiệt hại lớn nhất cho nghề nuôi tôm hùm ở các tỉnh Nam Trung bộ hiện nay. Tôm mắc bệnh bị chết rải rác hoặc chết hàng loạt, tỷ lệ chết có thể lên đến hơn 70%. Theo báo cáo của các địa phương từ năm 2011 đến nay bệnh sữa đã gây thiệt hại hàng trăm tỷ đồng cho người nuôi tôm hùm. Để hạn chế dịch bệnh này có hiệu quả, Cục Thú y hướng dẫn các biện pháp phòng, chống như sau:

1. Một số đặc điểm của bệnh sữa trên tôm hùm

- **Tên bệnh:** Bệnh sữa trên tôm hùm; tên địa phương: Bệnh tôm sữa, bệnh đục thân; tên tiếng Anh: *Milky hemolymph disease of spiny lobsters*.

- **Tác nhân gây bệnh:** Do vi khuẩn ký sinh nội bào giống như *Rickettsia* (*Rickettsia* like bacteria – RLB) gây ra.

- Đặc điểm dịch tễ:

+ Loài cảm nhiễm: Các loài tôm hùm được nuôi ở khu vực Nam Trung Bộ thuộc Họ tôm hùm gai Palinuridae, Giống *Panulirus* gồm một số loài: tôm hùm bông (*Panulirus ornatus*), tôm hùm đá (*P.homarus*), tôm hùm tre (*P.polyphagus*).

+ Mùa xuất hiện bệnh: Bệnh thường xuất hiện bắt đầu từ tháng 4, bùng phát vào giữa mùa mưa (tháng 9 - 10).

+ Đường lây truyền theo chiều ngang: từ thức ăn bị ôi thiu, có mang mầm bệnh; từ tôm bị bệnh lây truyền sang tôm khỏe trong cùng một lồng hoặc gián tiếp qua môi trường nhiễm bệnh; từ lồng, bè có tôm bệnh sang lồng, bè khác trong vùng nuôi.

- Đặc điểm bệnh lý:

+ Tôm bệnh hoạt động kém, ít phản ứng với những tác động xung quanh.

- + Giảm ăn hoặc bỏ ăn hoàn toàn.
- + Sau 3-5 ngày bị nhiễm bệnh, các đốt ở phần bụng của tôm chuyển từ “trắng trong” sang “trắng đục”.
- + Mô cơ ở phần bụng chuyển sang màu trắng đục hay vàng đục, nhão, có mùi hôi.
- + Dịch tiết của cơ thể (bao gồm cả máu) có màu trắng đục như sữa, số lượng tế bào máu giảm nhiều so với tôm bình thường, máu khó đông.
- + Gan tụy chuyển màu nhợt nhạt và có trường hợp bị hoại tử.
- + Ở mô liên kết gan tụy và trong máu tôm bị bệnh có từng đám dày đặc vi khuẩn ký sinh nội bào giống như *Rickettsia*.
- + Tôm chết sau khoảng thời gian trung bình 9–12 ngày kể khi nhiễm tác nhân gây bệnh.

2. Chẩn đoán bệnh

- Dựa vào các dấu hiệu bệnh lý đặc trưng của tôm bệnh.
- Chẩn đoán nhanh bằng phương pháp nhuộm mẫu tươi:
 - + Dùng xi lanh 1ml thu 0,1 – 0,2 ml máu từ tim của tôm bằng cách chọc mũi kim qua góc của chân ngực số 5.
 - + Nhỏ mẫu máu tôm thu được lên lam kính rồi dàn mỏng bằng lamên.
 - + Để khô mẫu tự nhiên, hoặc hơi nhẹ lam kính lên ngọn lửa đèn cồn.
 - + Cố định mẫu bằng cách nhúng lam kính 2 lần vào dung dịch methanol.
 - + Nhuộm mẫu bằng dung dịch Giemsa trong 10 phút.
 - + Rửa mẫu bằng dung dịch đệm Sorensen (pH = 6,8) trong 3-5 phút.
 - + Quan sát mẫu đã nhuộm bằng kính hiển vi với độ phóng đại 400-1000x để phát hiện vi khuẩn giống như *Rickettsia* dạng hình que cong trong mẫu.
- Phương pháp mô bệnh học:
 - + Trên mẫu tôm còn sống tiến hành giải phẫu để thu các mô đích: Gan tụy, mang, dạ dày.
 - + Cố định trong Davidson với tỷ lệ thể tích 1/10, nếu khối mô lớn cần tiêm thuốc cố định vào trước khi ngâm trong thuốc cố định.
 - + Giữ trong dung dịch cố định từ 36 - 48 giờ, bảo quản trong cồn 70%.
 - + Sau đó tiến hành cắt mẫu và nhuộm bằng Haematoxylin và Eosin theo phương pháp của tác giả Lightner (1996).
 - + Quan sát mẫu đã nhuộm bằng kính hiển vi với độ phóng đại 400-1000x để phát hiện vi khuẩn tựa *Rickettsia* (RLB) dạng hình que cong trong mẫu.
- **Phương pháp sinh học phân tử - PCR:** Bệnh sứa trên tôm hùm có thể chẩn đoán bằng phương pháp sinh học phân tử (tham khảo quy trình của tác giả Lightner, 2008 và của Tổ chức Thú y thế giới - OIE).

3. Phòng chống dịch bệnh:

Thực hiện theo Thông tư số 17/2014/TT-BNNPTNT ngày 20/6/2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Trong đó, lưu ý một số nội dung sau:

a) Địa điểm nuôi

- Chỉ nuôi trong vùng qui hoạch của địa phương.
- Cách xa các cửa sông để tránh nước ngọt từ sông đổ ra trong mùa mưa làm giảm độ mặn gây sốc hoặc có thể nước sông bị ô nhiễm, có các chất độc hại.
- Đặt lồng nuôi tôm ở nơi có độ sâu tối thiểu khi triều thấp là 4m (đối với nuôi lồng găm) hoặc từ 4 - 8m (đối với nuôi lồng nổi).
- Khoảng cách giữa các lồng nuôi tôm trong cùng một bè phải đảm bảo tối thiểu 01 (một) mét; khoảng cách giữa các bè nuôi tôm phải đảm bảo tối thiểu 50 (năm mươi) mét.

b) Con giống

- Lựa chọn tôm hùm giống đạt chất lượng tốt, khỏe mạnh; thời gian lưu giữ tôm giống từ thời điểm kết thúc khai thác ở biển đến thời điểm thả ương nuôi không quá 48 (bốn mươi tám) giờ.
- Khi thả giống cần đảm bảo các điều kiện để tôm giống thích nghi với môi trường nước mới, không bị sốc nhiệt độ, độ mặn.

c) Phòng bệnh

- Thức ăn tươi, được bảo quản tốt, được sát trùng (có thể ngâm thuốc tím nồng độ 3 – 5 mg/l) trước khi cho tôm ăn.
- Bổ sung premix (các loại vitamin trong đó có vitamin C, axit amin, khoáng chất), men tiêu hóa, trộn vào thức ăn để tăng sức đề kháng cho tôm.
- Thường xuyên theo dõi tình hình sức khỏe tôm, loại bỏ cá thể yếu, vỏ lột xác và thức ăn dư thừa sau 2 đến 3 giờ cho ăn để hạn chế nguy cơ lây lan mầm bệnh, làm ô nhiễm cục bộ nền đáy và điều chỉnh lượng thức ăn vừa đủ. Định kỳ vệ sinh lồng nuôi tránh bị rong rêu bám làm bí lỗ lưới.
- Không di chuyển lồng bè từ vùng nuôi có tôm bệnh sang vùng nuôi chưa xuất hiện bệnh nhằm hạn chế sự lây lan dịch bệnh.
- Trong quá trình thao tác đánh bắt, phân cỡ đàn tôm cần nhẹ nhàng, tránh xây xát cho tôm. Nếu để tôm bị tổn thương, các vi sinh vật gây bệnh sẵn có trong môi trường dễ dàng xâm nhập vào cơ thể qua các vùng tổn thương này.

4. Điều trị bệnh

a) Nguyên tắc điều trị: Chỉ điều trị tôm hùm bị bệnh nhẹ, khi dịch bệnh mới xuất hiện để hạn chế lây lan.

b) Phác đồ điều trị: Tùy điều kiện cụ thể, có thể tham khảo áp dụng các phác đồ điều trị như Phụ lục đính kèm.

5. Tổ chức thực hiện

Chi cục Thú y, Chi cục Thủy sản/ Nuôi trồng thủy sản các tỉnh có ương, nuôi tôm hùm tổ chức hướng dẫn cho cán bộ thú y cơ sở, người nuôi tôm hùm áp dụng các biện pháp phòng chống bệnh sứa; đồng thời xây dựng, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt và tổ chức thực hiện chương trình giám sát chủ động.

Cơ quan Thú y vùng theo dõi, đôn đốc các địa phương trong phạm vi triển khai thực hiện.

Trong quá trình triển khai thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc, đề nghị các đơn vị phản ánh về Cục Thú y để kịp thời xử lý./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- TTr Vũ Văn Tám (để b/c);
- Tổng cục Thủy sản (để p/h);
- Lãnh đạo Cục (để b/c);
- Lưu: VT, TS.

**KT. CỤC TRƯỞNG
PHÓ CỤC TRƯỞNG**



Dương Tiến Thê

Phụ lục
Hướng dẫn điều trị bệnh sứa trên tôm hùm nuôi
(Ban hành kèm theo công văn số 1648/TY-TS ngày 24/ 9/ 2014 của Cục Thú y)

I. PHÁC ĐỒ 1:

Khi phát hiện tôm bị bệnh, tiến hành tiêm thuốc cho toàn bộ tôm trong lồng nuôi:

- Oxytetracycline 20% dạng tiêm có chứa LA.
- Nước cất dùng để pha Oxytetracycline.

1. Cách pha thuốc, liều lượng tiêm

Căn cứ vào trọng lượng của tôm, tiến hành pha thuốc như sau:

a) Tôm hùm có kích cỡ dưới 500g/con:

- Pha thuốc: 1ml dung dịch chứa Oxytetracycline 20% + 9 ml nước muối sinh lý hoặc nước cất (1 phần thuốc pha với 9 phần nước), lắc đều.

- Liều tiêm: 0,1 ml thuốc đã pha/100 gam khối lượng tôm hùm.

b) Tôm hùm có kích cỡ trên 500g/con:

- Pha thuốc: 2ml dung dịch chứa Oxytetracycline 20% + 8 ml nước muối sinh lý hoặc nước cất (2 phần thuốc pha với 8 phần nước), lắc đều

- Liều tiêm: 0,05 ml thuốc đã pha/100 gam khối lượng tôm hùm.

c) Dụng cụ dùng pha thuốc:

- Dùng xi lanh có dung tích 10ml đến 30ml để pha thuốc tùy vào số lượng tôm tại cơ sở mà chọn loại dung tích thích hợp

- Dùng xi lanh có dung tích 1ml để tiêm tôm.

2. Kỹ thuật tiêm tôm hùm

Bước 1: Chuẩn bị trước khi tiêm

- Dụng cụ: Vợt bắt tôm, thau, chậu bắt giữ tôm, găng tay sợi (loại ôm khít tay), khay đựng kim tiêm, thuốc; túi đựng rác; kim tiêm.

- Hút thuốc vào 10 – 15 xi lanh một lần (tùy số lượng tôm cần tiêm), đảm bảo trong xi lanh không có bọt khí, nếu có - cần loại bỏ không khí trong xi lanh trước khi tiến hành bắt tôm và tiêm

Bước 2: Bắt tôm:

- Dùng vợt bắt tôm cho vào chậu hoặc để nguyên trong vợt. Bắt từ 1-3 con/lần. Người tiêm tôm đi găng tay sợi bên tay không thuận để bắt tôm. Khi bắt tôm cần lưu ý giữ tôm nhẹ nhàng, lực vừa phải, nếu tôm giãy (cựa) hay bật mạnh thì nên thả tôm ra và bắt lại. Khi giữ tôm cầm ở phần đầu giáp lưng, sao cho tay ôm được các chân tôm và đảm bảo các chân tôm nằm đúng vị trí tự nhiên.

- Ép nhẹ bụng tôm vào bên hông đùi bằng cách dùng bụng tay để ép lưng tôm sao cho tay và toàn bộ thân tôm tạo thành một đường thẳng.

Bước 3: Thao tác tiêm tôm

- Dùng miệng (mồm) để mở và giữ nắp kim tiêm.
- Tay cầm tôm có thể giữ nguyên hoặc hơi nghiêng nhẹ để lộ đốt bụng 1 của tôm. Chỉ tiến hành tiêm tôm khi tôm không giãy, bật.
- Tiêm vào vị trí cơ bụng đốt 1, tuyệt đối không tiêm vào giữa bụng (đường tiêu hóa của tôm) sẽ làm tôm chết.
- Đưa kim tiêm nhanh, dứt khoát, mũi kim dọc theo chiều dọc của tôm, độ sâu của kim tùy vào kích cỡ tôm.
- Bơm thuốc với tốc độ vừa phải, sau khi đủ lượng tiêm giữ yên kim trong thời gian khoảng 1 giây để tránh thuốc trào ngược trước khi rút kim.
- Sau khi tiêm hết thuốc hoặc xong, tiến hành đậy nắp kim tiêm và cho vào túi đựng rác, không vứt kim, nắp kim tiêm bừa bãi.

Bước 4: Thả tôm vào lồng nhẹ nhàng, không vứt mạnh hay tung cao tránh tôm bị sốc.

** Lưu ý: Tiêm 1 mũi duy nhất cho toàn bộ tôm khi trong lồng có tôm hùm bị bệnh sữa.*

3. Chăm sóc tôm

Hàng ngày cho tôm ăn thức ăn trộn thuốc bổ trợ (men tiêu hóa và premix theo hướng dẫn tại mục 5). Thời điểm cho ăn vào chiều mát khi trời bắt đầu tối.

Sau khi tiêm thuốc tiến hành ghi chép và theo dõi (2 lần/ngày) khả năng bắt mồi cùng với dấu hiệu lâm sàng của bệnh sữa trong đàn tôm.

Ngày điều trị thứ	Nội dung thực hiện	Lưu ý
1	- Tiêm tôm - Cho ăn thức ăn trộn premix	- Thực hiện đúng kỹ thuật tiêm tôm - Lượng thức ăn giảm đi một nửa so với những ngày bình thường không điều trị.
2-6	- Cho ăn thức ăn trộn premix	Từ ngày thứ 2 trở đi, căn cứ vào lượng thức ăn dư thừa, điều chỉnh lượng thức ăn (tăng hoặc giảm) cho phù hợp với nhu cầu của tôm
7	- Kéo lưới kiểm tra toàn bộ tôm trong lồng nuôi nếu thấy: + Dấu hiệu sữa giảm, số lượng tôm bị bệnh sữa giảm: Tiếp tục điều trị. + Dấu hiệu sữa tăng, số lượng tôm bị bệnh sữa tăng: Tiến hành điều trị lại từ đầu	
8 - 14	Cho ăn thức ăn trộn premix và men tiêu hóa	

- Sau khi điều trị, tiến hành kiểm tra toàn bộ tôm được điều trị:
- + Kiểm tra dấu hiệu lâm sàng xem tôm còn dấu hiệu bệnh hay không.
- + Nếu có điều kiện tiến hành thu, gửi mẫu xét nghiệm bệnh sứa tại các phòng thử nghiệm.
- + Trường hợp sau khi thực hiện đúng phác đồ điều trị bệnh không khỏi, hoặc có những biến đổi bất thường, cơ sở báo cơ quan quản lý thú y thủy sản tại địa phương đề hướng dẫn giải quyết.

II. PHÁC ĐỒ 2:

- Treo túi thuốc khử trùng Chlorine Dioxide (thành phần chính là Natri Chlorite, NaClO₂), mỗi lồng 02 túi, mỗi túi 10 viên (10g thuốc), 1 lần/ngày
- Dùng Doxycyclin 10% trộn thức ăn với lượng 7g (khoảng 2 muỗng cafe)/kg thức ăn (lựa chọn loại thức ăn tôm hùm ưa thích, kích cỡ thức ăn phù hợp với kích cỡ miệng tôm, sau khi trộn thuốc phải có thời gian để thuốc ngấm), áp dụng 1 lần/ngày và thực hiện trong 7 ngày liên tục.
- Lượng thức ăn trộn thuốc nên sử dụng với lượng ít hơn bình thường để tôm sử dụng hết thức ăn, sau đó điều chỉnh tăng dần cho phù hợp.
- Bổ sung Premix (vitamin, axit amin, khoáng chất): Trộn thức ăn trong toàn bộ quá trình điều trị.
- Thời gian điều trị: 10 ngày.
- Sau 10 ngày thì dừng thuốc hoàn toàn, nếu không khỏi chuyển sang phác đồ tiêm.
- Kỹ thuật trộn thức ăn, cho ăn theo hướng dẫn tại mục III văn bản này.

III. MỘT SỐ LƯU Ý TRONG QUÁ TRÌNH ĐIỀU TRỊ:

1. Trộn thuốc bổ trợ vào thức ăn trong quá trình điều trị

Trong quá trình điều trị nhằm tăng cường sức khỏe cho tôm hùm cần bổ sung một số men, vitamin và thức ăn; Liều lượng thuốc bổ trợ: Theo hướng dẫn của cơ quan có quản lý thú y hoặc của nhà sản xuất, bác sỹ thú y, kỹ sư nuôi trồng thủy sản.

Cách trộn: Sau khi tính toán được lượng thức ăn cho tôm, tiến hành trộn đều thuốc bổ trợ với thức ăn, để khoảng 30 phút sau đó tiến hành cho chất bọc thuốc và trộn đều lại lần nữa trước khi cho ăn.

Cách cho ăn: Cho thức ăn vào túi hoặc vợt thả xuống đáy lồng sau đó rải thức ăn ra đáy lồng cho tôm ăn. Cho ăn vào buổi chiều tối

2. Yêu cầu đối với thuốc và hóa chất trong điều trị

- Sử dụng thuốc, hóa chất có trong danh mục thuốc thú y được phép lưu hành tại Việt Nam.
- Không dùng thuốc trôi nổi trên thị trường, thuốc nguyên liệu, không nhãn mác, không có các thông số kỹ thuật, thành phần, liều lượng sử dụng.

- Không tự ý sử dụng thuốc kháng sinh trong quá trình nuôi cũng như trong điều trị bệnh.

- Tăng cường công tác quản lý, chăm sóc, kiểm tra, theo dõi, giám sát sức khỏe tôm trong quá trình nuôi.

- Trong quá trình tiêm tôm, tiến hành lọc và tách riêng những con tôm bị bệnh sửa ra một lồng riêng.

- Thuốc sau khi pha được sử dụng hết trong ngày (bảo quản nơi mát, trong hộp hoặc túi tối màu, tránh ánh nắng mặt trời).

- Trong quá trình điều trị phải thực hiện theo đúng quy trình./.
