

Đề ngăn chặn EMS hiệu quả

Một nghiên cứu trên ao nuôi bị nhiễm EMS năm 2012 có thể giúp người nuôi tôm ngăn chặn được bệnh EMS bằng cách làm tốt các khâu kỹ thuật.

Vấn đề thực tế

Hội chứng EMS được báo cáo đã ảnh hưởng nặng nề đến nuôi tôm sú và tôm thẻ chân trắng (TTCT) ở một số tỉnh phía đông và nam vịnh Thái Lan. Tôm bị chết chìm xuống đáy, quan sát thấy gan tụy teo tóp, màu sắc nhợt nhạt, vỏ mềm và đục cơ. Các loài vi khuẩn và ký sinh trùng gregarine được tìm thấy trên tôm bệnh; tuy nhiên, đến nay các nhà khoa học vẫn chưa thể xác định nguyên nhân chính xác của EMS vì định đề Koch (Xác định một vi khuẩn gây bệnh) chưa thể thực hiện. Khi các vi sinh vật trên tôm bệnh được phân lập và cấy lên tôm khỏe thì tôm khỏe không nhiễm EMS. Ngoài ra, khi tôm bị bệnh EMS được thả chung bể với tôm khỏe thì tôm khỏe không nhiễm EMS, vì vậy nó không phải là một căn bệnh nghiêm trọng như virus đốm trắng hoặc đầu vàng. Hầu hết tôm chết bởi EMS trong vòng 30 ngày là do tôm giống chất lượng kém. Một lượng lớn vi khuẩn được tìm thấy trong gan tụy tôm sắp chết và thường xảy ra vào thời điểm mưa nhiều, ao không được chuẩn bị tốt.

Hướng dẫn ngăn ngừa EMS

Chọn giống và chuẩn bị ao

Nếu người nuôi đang dùng nước có độ mặn dưới 15‰ thì nên thả giống cỡ lớn (P110 trở lên). Khi đó gan tụy tôm đã hoàn chỉnh (soi dưới kính hiển vi thấy kích thước lớn, màu sẫm và có nhiều giọt mỡ). Ấu trùng tôm phải được ương ở mật độ bình thường (10 - 15 vạn nauplius/m³ nước) và không nên sử dụng thuốc kháng sinh. Khi nhiệt độ thấp, ấu trùng tôm ăn ít hơn, trở nên yếu và phát triển chậm. Nếu đánh giá chất lượng ấu trùng tôm, cùng một phương pháp nên được sử dụng để đánh giá hậu ấu trùng tôm sú, có tính đến số giọt mỡ và vi khuẩn trong gan tụy.

Ở những nơi xuất hiện EMS hoặc virus đốm trắng thì khử trùng nước là cần thiết. Dùng Chlorine với nồng độ cho phép hoặc các hóa chất khử trùng khác. Không sử dụng thuốc trừ sâu Trichlorfon hoặc Cypermethrin để diệt tạp và khử trùng nước. Đối với nước đục thì nên để lắng trước khi bơm vào ao xử lý.

Giới hạn tôm có nguy cơ bệnh

pH nước không quá thấp trong tháng đầu, không bón chế phẩm sinh học ở giai đoạn này, cẩn thận khi dùng chế phẩm vi sinh cho ao. Nếu mưa lớn vài ngày sẽ giảm pH và độ kiềm nước. Ở các tỉnh phía đông, nam Thái Lan, thời điểm nhiều tôm chết bởi EMS đều có mưa mỗi ngày. Nước ao nên duy trì pH 7,8 - 8,2 tương đương pH

nước trại tôm giống. Nên duy trì độ kiềm 100 - 130 mg/l trong tháng đầu và té vôi xuống ao khi trời mưa to.

Thức ăn và liều lượng cho ăn

Theo cách nghĩ của người nuôi, cứ cho ăn nhiều tôm sẽ lớn nhanh, đạt năng suất cao là rất nguy hiểm, đó không phải là biện pháp phòng bệnh EMS. Nếu lượng thức ăn được kiểm soát, không dư thừa thì đáy ao vẫn sạch và không gia tăng vi khuẩn gây bệnh. Tôm phát triển bình thường sẽ không phải lột xác quá thường xuyên và ít bị chết.

Bổ trí quạt nước

Cần đủ thiết bị sục khí cho mỗi ao, vì lượng ôxy hòa tan (DO) là yếu tố quan trọng nhất trong ao tôm. Nếu DO luôn duy trì trên 4 mg/l trong suốt thời gian nuôi, tôm sẽ phát triển khỏe mạnh và ít mắc bệnh. Người nuôi cần tính lượng tôm trong ao để bố trí số lượng quạt khí phù hợp. Lưu ý khi mắc sục khí phải làm sao khi vận hành sẽ tạo dòng chảy quy tụ được chất thải vào giữa ao.

Khử trùng nước theo thời gian

Tùy vào mật độ thả của từng ao, đảm bảo sử dụng loại thuốc khử trùng và liều lượng phù hợp, không có trong danh mục cấm. Có thể không sử dụng chất khử trùng mà sử dụng phương pháp cho ăn cách nhật (10 ngày ngừng 1 ngày) hoặc giảm thức ăn nếu màu nước đậm đặc và bón chế phẩm vi sinh xử lý đáy ao.

Bổ sung khoáng chất

Bổ sung khoáng chất hoặc muối biển ở giai đoạn trước và khi tôm lột xác, nhằm cung cấp đủ khoáng chất trong nước, cần thiết cho tôm phát triển vỏ mới.

Hydrogen sulfide (H₂S) trong nước ao sẽ rất độc khi pH giảm thấp, nhất là sau khi mưa lớn, tôm sẽ chết giống như bị bệnh EMS.

Sử dụng vôi (CaO) để điều chỉnh pH và độ kiềm trong mức giới hạn sau khi mưa lớn, tránh stress và bảo vệ tôm không nhiễm độc do khí H₂S sinh ra.

Xử lý khi tôm chết

Nếu sau một tháng tôm bắt đầu chết, biểu hiện cơ thịt trắng, gan tụy nhạt màu và teo tóp, người nuôi phải thực hiện các bước sau:

- Ngừng cho ăn ngay lập tức, tránh tôm khỏe sẽ lây bệnh sau khi ăn tôm bệnh hoặc tôm chết. Đồng thời để tôm sẽ dừng lột xác khi không có thức ăn, nếu chúng không lột vỏ thì sẽ không chết. Sau khi ngừng cho ăn, lượng tôm chết sẽ giảm và dừng lại sau 3 - 5 ngày.

- Bón vôi để tăng pH lên 7,9 - 8,0 vào sáng sớm để làm chậm quá trình lột xác tôm, giảm tỷ lệ chết. Ao độ mặn thấp hoặc mật độ thả cao cần bổ sung muối biển, khoáng chất, vitamin giúp tôm phục hồi và khỏe lại nhanh.

- Khi ngừng cho ăn, đáy ao sẽ được cải thiện, sục khí được vận hành liên tục, tôm sẽ giảm chết và xuất hiện trong sàng ăn, cơ hết trắng đục (sau 7 - 10 ngày) thì tiếp tục cho ăn đến khi thu hoạch, tỷ lệ chết của tôm 15 - 20%. Tuy nhiên, khi tôm mới khỏi, nếu cho ăn nhiều, tôm lại tiếp tục chết và chết nhanh hơn. Nếu tôm bị chết lần hai thì nên thu hoạch ngay, bởi nếu chậm sẽ có số lượng lớn tôm chết dưới đáy ao.

Tiến sĩ Chalor Limsuwan - Đại học Kasetsart, Thái Lan

Theo asianaquaculturenetwork.com

Người dịch: Nguyễn Quang Chương