

Phương pháp gây màu nước và nguyên tắc sử dụng các chế phẩm vi sinh trong ao nuôi tôm theo VietGAP

Trong nuôi trồng thủy sản, ảnh hưởng của các yếu tố môi trường, dinh dưỡng, thời tiết rất quan trọng. Để hạn chế thiệt hại do các yếu tố trên gây ra, xin giới thiệu một số phương pháp gây màu đảm bảo ổn định môi trường nước trong ao nuôi tôm:

1. Phương pháp gây màu nước

1. Phương pháp thứ nhất: Theo công thức 2:1:2 (thành phần gồm 2kg cám gạo hoặc cám ngô + 1 kg bột cá + 2 kg bột đậu nành). Trộn đều hỗn hợp trên sau đó nấu chín, ủ kín từ 2 - 3 ngày. Dùng cám ủ bón để gây màu, liều lượng 3 - 4 kg/1.000m³ nước, bón liên tục trong 3 ngày, cho đến khi đạt độ trong cần thiết (30 - 40 cm). 7 ngày sau bón bổ sung, liều lượng giảm 1/2 so với ban đầu.

2. Phương pháp thứ hai: Theo công thức 3:1:3 (thành phần gồm 3kg mật đường + 1 kg cám gạo (hoặc cám ngô) + 3 kg bột đậu nành). Công thức này không cần nấu chín, trộn đều sau đó ủ kín trong 12 giờ. Dùng cám ủ bón để gây màu, liều lượng 2 - 3 kg/1.000 m³ nước, bón liên tục trong 3 ngày, cho đến khi đạt độ trong cần thiết (30 - 40cm), 7 ngày sau bón bổ sung, liều lượng giảm 1/2 so với ban đầu.

3. Phương pháp thứ ba: Sử dụng chế phẩm EM

Chế phẩm EM đem lại nhiều lợi ích đối với con nuôi thủy sản (tăng sức đề kháng và khả năng chống chịu của con nuôi với các điều kiện ngoại cảnh bất lợi; Tăng cường khả năng tiêu hóa và hấp thụ các loại thức ăn của con nuôi...) và môi trường (tiêu diệt các vi sinh vật gây ô nhiễm; Khử mùi rác hữu cơ và tăng tốc độ mùn hóa; ngăn chặn quá trình gây thối, mốc trong bảo quản nông sản...).

** Các yếu tố môi trường ao nuôi ảnh hưởng đến hiệu quả sử dụng chế phẩm vi sinh:*

- Oxy hòa tan: Vi khuẩn hiếu khí (Bacillus) và vi khuẩn hiếu khí nghiêm ngặt (VK nitrat) phải đảm bảo lượng oxy hòa tan đầy đủ có hiệu quả sử dụng. Khi oxy hòa tan thấp sẽ sử dụng không có hiệu quả.

- Độ kiềm, độ mặn: nước có độ kiềm cao (80 - 150mg CaCO₃/l) → pH ổn định, nước có độ kiềm thấp (50mg CaCO₃/l) → pH dao động → hiệu quả sử dụng vi sinh giảm thấp. Độ mặn quá cao → gây chết hoặc ức chế sinh trưởng của vi sinh.

- Thời tiết: ảnh hưởng lớn đến sinh trưởng của tảo và màu nước → ảnh hưởng đến hiệu quả sử dụng vi sinh. Sử dụng vi sinh tốt nhất vào buổi sáng trời trong.

- Dinh dưỡng: cần bổ sung Canxi, vi khuẩn nitrat mới thực hiện phản ứng khử có hiệu quả.

** Thời gian và tần suất sử dụng:*

- Nên sử dụng vi sinh ngay từ đầu vụ → hiệu quả cao.

- Từ giữa vụ đến cuối vụ sử dụng vi sinh → hiệu quả thấp.

- Đầu vụ 7 - 10 ngày sử dụng một lần, từ giữa đến cuối vụ 3 - 4 ngày sử dụng một lần.

** Liều lượng sử dụng:*

- Sử dụng theo đúng hướng dẫn của nhà sản xuất.
 - Sử dụng quá nhiều → mất cân bằng sinh thái, do giảm, vật nuôi bị kích ứng stress.
 - Sử dụng quá ít → không đạt hiệu quả tốt.
- * *Chú ý sử dụng:*
- Không sử dụng chế phẩm vi sinh đồng thời với kháng sinh và hóa chất diệt khuẩn, sử dụng đúng liều lượng.
 - Chế phẩm vi sinh dạng bột nên dùng nước của ao nuôi hòa tan và sục khí mạnh 2 - 4 giờ trước khi sử dụng để gia tăng sinh khối vi khuẩn;
 - Thời gian xử lý vi sinh tốt nhất vào khoảng 8 - 10h sáng, lúc nắng ấm, trời trong và hàm lượng oxy hòa tan cao;