

Kỹ thuật gây màu nước trong ao nuôi tôm

Gây màu nước rất quan trọng trong nuôi tôm. Tuy nhiên, trên thực tế, hiệu quả của việc gây màu nước luôn không như mong muốn, có màu nước lợi cho tôm và cũng có màu nước lại gây hại cho tôm. Vì vậy, người nuôi tôm cần nắm vững quy luật thay đổi màu nước.

1. Nguyên tắc gây màu nước trước khi thả giống

- Nước được gây màu và các chất dinh dưỡng trong phân bón (đạm, lân, kali và các nguyên tố vi lượng khác) nên cân bằng giữa các chất.

- Phân vô cơ (phân hóa học) là sản phẩm hiệu quả tức thì, tuy gây màu nước nhanh nhưng thời gian duy trì ngắn; phân hữu cơ thuộc sản phẩm hiệu quả kéo dài, tuy gây màu nước chậm nhưng thời gian duy trì khá lâu. Hai loại kết hợp sử dụng một cách hợp lý có thể đạt được hiệu quả gây màu nước tốt vừa nhanh mà lại ổn định.

- Khi sử dụng phân vô cơ phải dựa vào tình hình ánh sáng mặt trời, dùng ít nhưng nhiều lần. Ánh sáng mạnh, thời gian chiếu sáng dài thì bón nhiều, ngược lại thì bón ít nhưng bón nhiều lần. Nếu không những ngày trời mưa, sau khi bón phân, phần lớn sẽ chìm xuống đáy ao, có khả năng khiến rêu xanh sinh sôi nhiều.

- Lượng phân bón cơ bản phải đủ, nhất định phải xem xét các chất dinh dưỡng đã có trong ao, chẳng hạn như bùn và kết cấu số lượng các chất dinh dưỡng cơ bản đã bón xuống ao. Nếu bùn đáy nhiều thì bón ít, bùn đáy ít hoặc ao mới thì bón một lượng thích hợp.

- Khi bùn đáy ít, nếu chỉ bón riêng chế phẩm vi sinh (khuẩn sống) thì hiệu quả gây màu tương đối kém, những khuẩn này sau khi xuống ao sẽ không gì có thể phân giải nó thành phân bón được.

- Bón phân sau khi thả giống nên bón ít nhưng nhiều lần, sử dụng ít hoặc thậm chí không khi sử dụng phân đạm như phân urê, nếu không thì hàm lượng NH_3 có thể sẽ tăng lên.

- Hàm lượng đạm lân thực tế trong nước vượt quá tỷ lệ 10:1 thì tảo Silic rất dễ sinh sôi phát triển mạnh; tỷ lệ đạm lân là 3:1 - 7:1, thậm chí gần 10:1 thì tảo lục dễ phát triển nhiều; nhưng tỷ lệ đạm lân xấp xỉ 1:1 thì các loại tảo như tảo *Dinoflagellates* hay tảo *Flagellates* độc hại dễ sinh sôi nhiều.

- Sau khi gây màu nước, độ trong suốt của nước nên nằm trong khoảng 30 cm. Nước màu xanh (xanh nhạt, xanh lục, xanh vàng hoặc màu đậu xanh) ổn định hơn so với nước màu nâu (màu trà, màu nâu sẫm). Muốn có được màu nước ổn định cần điều chỉnh số lượng, chủng loại phân bón.

2. Lợi và hại trong phương pháp gây màu nước theo thông thường

- Phương pháp gây màu nước thông thường trước tiên là dọn ao, giải độc, sau đó cho nước vào giải độc gây màu nước, trên cơ bản đã gây được màu nước, nhưng một tuần, nhiều nhất là khoảng nửa tháng thì nước lại trong và rút tảo, quần tảo. Nếu chỉ sử dụng những sản phẩm có chứa phân hóa học thì tuy phát huy tác dụng nhanh, nhưng thời gian ổn định không dài. Có không ít hộ nuôi sử dụng các phương pháp như: phân gà, vịt, lợn, bột chất lượng kém (vẫn gọi là bột vàng) đã

lạc, bã đậu, đường gạo thêm vào một ít phân hóa học hoặc các sản phẩm bán trên thị trường để gây màu, hiệu quả cũng rất ổn nhưng 10 - 15 ngày sau lại hết tác dụng. Đó là vì những dinh dưỡng được bón xuống nước không đầy đủ, không cân bằng dẫn đến hiện tượng thiếu hụt một vài chất dinh dưỡng (phần lớn là đạm đủ lân thiếu), một vài loại tảo bị ức chế sinh trưởng, mà cùng lúc lại có những loại tảo khác sinh trưởng dẫn đến quần tảo.

- Có người sử dụng sản phẩm khuẩn sống (còn gọi là chế phẩm vi sinh hay sinh học) như: Vi khuẩn quang hợp, khuẩn Bacillus, khuẩn Nitrat... một số thấy hiệu quả ngay, một số hiệu quả không rõ rệt, tại sao lại như vậy?

Làm phép so sánh, khuẩn sống giống như nồi cơm điện và điện của chúng ta, các sản phẩm gây màu (như phân gà, đường gạo, bã đậu...) giống như gạo chúng ta bỏ vào nồi, bao nhiêu gạo thì nấu ra bấy nhiêu cơm. Khuẩn sống chủ yếu có tác dụng phân giải và phân giải từ từ, các chất dinh dưỡng bón xuống nước không nhiều hoặc ít bùn, tất nhiên là không đủ điều kiện gây màu, gây màu không đủ khó tránh khỏi nước thay đổi biến chất, đặc biệt là những ao mới, thời kỳ đầu cho ăn ít, chất bài tiết của tôm cũng rất ít, chất dinh dưỡng trong nước ao ít, hiệu quả sử dụng vi khuẩn làm sao có thể duy trì được trong thời gian dài đây? Trừ khi thêm vào các chất có đầy đủ dinh dưỡng vào trong sản phẩm khuẩn sống thông thường.

- “Axit amin gây màu nước”, sản phẩm này cũng phổ biến giống như chất gây màu nước axit amin, dầu gây màu nước axit amin, dịch gây màu axit amin, thành phần chủ yếu ngoài những axit amin phức hợp ra còn có peptit hoạt tính, nhiều vitamin và khoáng chất, thậm chí còn có cả khuẩn phức hợp có ích. Phát huy tác dụng nhanh, hiệu quả tốt, vì axit amin được sử dụng nhanh hơn các protein thông thường, dinh dưỡng phong phú, hiệu quả gây màu cũng duy trì được khá lâu, nhưng các axit amin sau khi phân giải chủ yếu sinh ra đạm, cũng có thể là do thiếu lân, kali hoặc các nguyên tố vi lượng... hoặc là tỷ lệ không cân bằng dẫn đến hiện tượng quần tảo.

- Chỉ sử dụng khuẩn “EM” nguyên nhân hiệu quả lên men không tốt có thể là do khuẩn “EM” phần lớn là khuẩn acid lactic, men, khuẩn quang hợp...; Khả năng phân giải các chất hữu cơ đại phân tử của chúng tương đối kém, số lượng khuẩn Bacillus có thể phân giải được chất hữu cơ đại phân tử quá ít; cũng có người áp dụng bịt kín cho lên men, hiệu quả không tốt là vì lượng oxy tiêu hao trong quá trình khuẩn Bacillus sinh sôi và phân giải chất hữu cơ đại phân tử nhiều, sau khi bịt kín dễ bị thiếu ôxy dẫn đến số lượng sinh sôi khuẩn Bacillus ít, thậm chí có thể bị chết đi.

3. Nguyên nhân gây màu nước thất bại

- Số lượng tảo trong nguồn nước (nước ngầm, nước nghèo dinh dưỡng) phải cho vào ao ít, ví dụ như hồ cao triều, ao lót bạt, ao đất cát... không đủ dinh dưỡng, thiếu các muối dinh dưỡng mà các loại tảo cần để sinh trưởng;

- Sử dụng các thuốc giải độc có tác dụng phụ lớn, tiêu diệt các loại tảo và vi sinh vật, kìm hãm sự sinh trưởng và sự phát triển của nó;

- Nước ao axit;

- Mặc dù bón phân nhưng thiếu một vài loại muối dinh dưỡng hoặc đã mất

- Trời mưa, không đủ ánh sáng mặt trời hoặc là do nhiệt độ thấp kìm hãm tốc độ sinh sôi phát triển của tảo;
- Các động vật phù du ăn tảo trong nước nhiều (trùng bánh xe, các loại giáp xác chân chèo, Brine Shrimp);
- Trong nước có quá nhiều tảo tạp (*Cladophora*, *Enteromorpha Prolifra*, cỏ mương... vẫn gọi là “rêu”) ức chế sinh sôi phát triển của tảo đơn bào.

4. Đối sách

Tảo là một loại thực vật, bất kỳ loài thực vật nào sinh trưởng phát triển cũng cần có giống, phân, ánh sáng, thiếu một trong ba điều không được, do đó nếu muốn gây màu nước thì phải chuẩn bị ba việc sau đây:

- Giống tảo: Các loại tảo gây màu nước phải khỏe mạnh, đầy đủ chủng loại và cân bằng nhau.
- Phân bón: Dinh dưỡng trong phân bón cân bằng, hiệu quả nhanh và lâu dài đều.
- Ánh sáng: Không có ánh sáng thực vật không thể sinh trưởng phát triển được.

Đồng thời các sinh vật có hại trong nước ít, pH, nhiệt độ nước thích hợp.

)