

MÔ HÌNH NUÔI TÔM TRÊN CÁT VÀ NHỮNG ĐIỀU CẦN QUAN TÂM

Phong trào nuôi tôm, đặc biệt là nuôi tôm sú, trong những năm gần đây đã có bước phát triển đáng kể, góp phần nâng cao thu nhập, cải thiện đời sống cho cộng đồng dân cư sống ở vùng ven biển và bổ sung sản lượng thủy sản xuất khẩu của cả nước.

Tại các tỉnh ven biển miền Trung, do hầu hết diện tích các vùng đất ngập nước và mặt nước có điều kiện thuận lợi cho việc phát triển nuôi tôm thông thường trên ao đất đều đã được khai thác triệt để, nhờ sự tác động của khoa học và công nghệ nên phong trào **nuôi tôm trên cát hiện đang phát triển khá mạnh mẽ**

Tuy nhiên, kinh nghiệm đã cho thấy điều gì cũng có hai mặt, bên cạnh lợi ích kinh tế xã hội trước mắt, việc nuôi tôm trên cát, đặc biệt là ở quy mô lớn, vẫn còn **tiềm ẩn một số tác động tiêu cực đến môi trường tự nhiên về mặt lâu dài**. Nếu không có những giải pháp phòng ngừa sớm thì sẽ gây ra các tác động tiêu cực trước mắt cũng như lâu dài, không chỉ tác động tới môi trường xung quanh mà còn đến chính hiệu quả nuôi tôm trên cát trong tương lai.

I. HIỆN TRẠNG

Trong các năm 1999-2000 Viện Kinh tế và Quy hoạch Thủy sản (Bộ Thủy sản) và một số hộ dân ở tỉnh Ninh Thuận đã thành công trong việc thử nghiệm nuôi tôm trên cát dùng nilông làm vật liệu chống thấm khi xây dựng các ao nuôi.

Đến năm 2002, diện tích được đưa vào nuôi tôm trên cát tại một số tỉnh miền Trung đã tăng lên rất nhanh: 200 ha ở Ninh Thuận, 60 ha ở Quảng Ngãi, 16 ha ở Thừa Thiên - Huế, 14 ha ở Quảng Bình và 6 ha ở Quảng Trị. Năng suất nuôi tôm bình quân mỗi vụ dao động từ 1,72 tấn/ha ở Bình Định, 3 tấn/ha ở Quảng Trị và Thừa Thiên Huế, đến 6 tấn/ha ở Ninh Thuận.



Nuôi tôm trên cát ở Ninh Thuận.

Trên thực tế, một số dự án lớn, tập trung (diện tích lớn hơn 100 ha) về phát triển nuôi tôm trên cát đang và sẽ được triển khai tại miền Trung (xu hướng này sẽ còn tăng lên trong thời gian tới), trong đó có những dự án rất lớn cả về diện tích và cơ cấu đầu tư các hạng mục (đồng bộ, hiện đại) như: Dự án xây dựng khu nuôi tôm trên cát (trại giống, xưởng sản xuất thức ăn, nhà máy chế biến) tại 2 huyện Thạch Hà và Cẩm Xuyên (tỉnh Hà Tĩnh); Dự án xây dựng khu nuôi tôm công nghiệp trên cát tại 2 huyện Quảng Ninh và Lệ Thủy (tỉnh Quảng Bình) với diện tích 2.800 ha, trong đó 2.000 ha sẽ được sử dụng làm hồ nuôi, 800 ha còn lại được sử dụng để xây dựng cơ sở hạ tầng dịch vụ liên quan.

II. ƯU, NHƯỢC ĐIỂM CỦA NUÔI TÔM TRÊN CÁT

1. Nuôi tôm trên cát có các ưu điểm

+ Khả năng mở rộng diện tích lớn (đặc biệt là các tỉnh miền trung).

- + Việc cải tạo đáy ao tương đối dễ dàng.
- + Thu hoạch dễ dàng và nhanh chóng.
- + Dễ nuôi với mật độ cao.

+ Sử dụng được vùng đất hoang hoá vốn không những không đem lại hiệu quả kinh tế mà còn là trở ngại cho phát triển sản xuất nông - lâm nghiệp.

+ Nếu sử dụng tốt vùng đất này, sẽ đem lại thu nhập cao, giải quyết công ăn việc làm cho người dân trong vùng hiện đang rất khó khăn, vất vả.

+ Nuôi tôm trên cát sử dụng nguồn nước ngọt từ các giếng khoan tại chỗ là nguồn nước sạch và nguồn nước biển được trao đổi thường xuyên với đại dương nên ít mầm bệnh, ít bị ô nhiễm.

+ Trong quá trình nuôi có thể dễ dàng áp dụng quy trình nuôi thâm canh. Chủ động về mùa vụ (có thể nuôi được 2 vụ/năm), đem lại hiệu quả kinh tế cao (tổng thu đạt khoảng 403,3 triệu đồng/ha, lợi nhuận đạt 134,3 triệu đồng/ha, cao hơn rất nhiều so với các loại hình sử dụng đất khác).

2. Nuôi tôm trên cát có các nhược điểm

Tuy nhiên phương thức nuôi tôm này có hạn chế là thời vụ nuôi thường vào mùa khô, thời điểm mà nước ngọt thường thiếu.

Chi phí sản xuất cao, nhất là chi phí năng lượng do phải bơm nước mặn từ biển vào và nước ngọt từ giếng sâu lên.

Đặc biệt, việc nuôi tôm trên cát hiện nay đang tiềm ẩn nhiều nguy cơ về môi trường.

III. CÁC VẤN ĐỀ VỀ MÔI TRƯỜNG LIÊN QUAN ĐẾN NUÔI TÔM TRÊN CÁT

1. Nguy cơ cạn kiệt nguồn nước ngọt và nước ngầm

Sự khác biệt lớn giữa nuôi tôm trên cát và nuôi tôm thông thường là ở chỗ, nuôi tôm trên cát cần rất nhiều nước, cả nước biển lẫn nước ngọt. Các khu vực nuôi tôm trên cát đều nằm sát biển, nguồn nước mặn rất dồi dào và có thể bơm trực tiếp từ biển vào, nhưng vấn đề khó khăn nhất lại là nguồn nước ngọt. Các khu vực nuôi tôm trên cát thường xây dựng ở các bãi ngang ven biển, nơi mà nguồn nước ngọt rất hạn chế so với các nơi khác, thậm chí nhiều nơi không đủ cung cấp cho sinh hoạt và sản xuất nông nghiệp. Một số nơi nằm trên lưu vực sông có các hồ chứa nước ngọt có thể sử dụng cho nuôi tôm, nhưng để đưa được nước về thì giá lại đắt, nên người nuôi tôm vẫn dùng nước ngầm. **Nếu đưa vào nuôi tôm tập trung với quy mô lớn chừng 100 ha và mỗi năm nuôi 2 vụ thì ước tính sơ bộ nhu cầu nước ngọt vào khoảng 5 triệu mét khối /năm.**

Nếu khai thác nước ngầm phục vụ nuôi tôm trên cát quá giới hạn cho phép có thể dẫn đến sụt lún địa tầng, cạn kiệt nguồn nước, ảnh hưởng trực tiếp đến sinh hoạt và sản xuất nông nghiệp tại khu vực và lân cận.

2. Nguy cơ ô nhiễm biển và nước ngầm do chất thải

Ở nước ta, chất thải từ nuôi tôm là vấn đề lớn cần được quan tâm. Trong các mô hình nuôi tôm trên cát hiện nay, việc xả nước thải chưa qua xử lý còn tùy tiện, đa số được

thải trực tiếp ra bên ngoài. Nếu ở quy mô nhỏ thì trong một vài năm đầu có thể chưa gây ra ảnh hưởng đáng kể. Nhưng nếu diện tích nuôi lớn, tập trung và việc phát thải diễn ra trong thời gian dài thì sẽ gây ô nhiễm môi trường biển ven bờ, gây phú dưỡng, ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng và phát triển của nguồn lợi hải sản tự nhiên.

Ngoài việc xả nước thải ra biển, nhiều hộ nuôi hiện nay còn xả trực tiếp nước thải và bùn ao nuôi ngay trên khu vực đất cát cạnh bờ đầm nuôi, gây ô nhiễm và mặn hoá nguồn nước ngầm. Dịch bệnh có thể lây lan sang các đầm nuôi khác do sử dụng nước ngầm đã bị nhiễm bệnh, tạo cơ hội bùng phát dịch bệnh, ảnh hưởng trực tiếp đến sản xuất trước mắt và lâu dài.

3. Nguy cơ mặn hoá đất và nước ngầm

Vùng cát là nơi có đặc trưng cổ kết địa tầng yếu, nên việc khai thác quá mức nước ngầm cho sản xuất và sinh hoạt nói chung và cho nuôi tôm trên cát nói riêng sẽ dẫn đến tình trạng sụt lún địa tầng khu vực. Nước ngầm bị cạn kiệt, gây mất cân bằng áp lực nước tạo điều kiện cho nước mặn xâm nhập từ biển vào, gây mặn hoá đất và nước ngầm. ảnh hưởng trực tiếp tới việc phát triển cây nông nghiệp ở khu vực lân cận.

Mặt khác nếu nuôi tôm ở quy mô lớn, việc thất thoát, thẩm thấu nước trong quá trình bơm nước từ biển vào, thải nước ra cũng như trong quá trình nuôi sẽ làm một lượng lớn nước mặn ngấm vào trong lòng đất, gây mặn hoá đất và nguồn nước ngầm.

4. Thu hẹp diện tích rừng phòng hộ, làm tăng hoạt động cát bay và bão cát

Rừng phòng hộ (phi lao) ven biển có thể bị ảnh hưởng và chết do nguồn nước ngầm nuôi cây đã bị hút cạn kiệt phục vụ cho nuôi tôm. Tại Ninh Thuận, thực tế đã quan sát thấy hiện tượng cây phi lao ven biển chết do thiếu nước, hậu quả của việc khai thác nước ngầm quá giới hạn.

Quá trình làm ao, đắp bờ và mở đường đi lại đều phải đào xới cát đã được ổn định tương đối bởi cây hoang dại làm cho mức độ gắn kết của cát yếu đi, tạo điều kiện thêm cho hiện tượng cát bay bão cát. Nếu thiếu thận trọng trong quá trình chọn địa điểm xây dựng ao nuôi, việc phát triển ao nuôi không đi đôi với bảo vệ rừng phòng hộ hay trồng rừng che chắn, đặc biệt là các khu vực nhiều gió cát, dễ dẫn đến hiện tượng ao nuôi bị vùi lấp trong quá trình sản xuất.

IV. MỘT SỐ ĐÁNH GIÁ CHUNG

Bên cạnh hiệu quả kinh tế - xã hội đầy hứa hẹn, nuôi tôm trên cát cũng đã bộc lộ một số bất cập liên quan đến môi trường.

Hiện tại ở giai đoạn sơ khai, với diện tích nuôi còn tương đối nhỏ, lẻ, các hậu quả môi trường có thể chưa thực sự đáng kể. Nếu việc quy hoạch và quản lý không tốt, khi mà việc nuôi tôm trên cát diễn ra ở quy mô lớn, trong một thời gian dài có thể đưa đến những vấn đề môi trường nghiêm trọng, trước mắt là ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả nuôi trồng và sau đó có thể ảnh hưởng đến những con người và các hoạt động kinh tế khác xung quanh.

Nuôi tôm trên cát may mắn là được phát sinh vào thời điểm mà các giá trị môi trường cũng như tầm quan trọng của việc bảo vệ môi trường đã được nhận thức ở quy mô toàn cầu. Do đây là lĩnh vực mới bắt đầu, chúng ta vẫn còn nhiều cơ hội để có các chiến lược và chính sách kịp thời, hợp lý để đảm bảo tính bền vững của việc phát triển.

Việc xây dựng quy hoạch nuôi tôm trên cát phải có báo cáo đánh giá tác động môi trường, trong đó có phần đánh giá trữ lượng nước ngọt (đặc biệt là nước ngầm) để làm căn cứ cho việc đưa ra diện tích nuôi phù hợp. Điều kiện tiên quyết đối với các dự án phát triển nuôi tôm trên cát tập trung là phải đảm bảo có đủ nguồn nước ngọt (từ các hồ chứa, sông suối và nước ngầm), phải chứng minh được rằng việc dùng nguồn nước ngọt sẽ không ảnh hưởng đến nguồn nước sinh hoạt và nông nghiệp ở các khu vực lân cận. Ngoài ra phải xây dựng hệ thống xử lý môi trường có hiệu quả, tránh tình trạng thải chất thải bừa bãi gây ô nhiễm môi trường đất nước.

V. KẾT LUẬN CHUNG

Chúng ta, do vậy, không nên mờ mắt về những lợi ích kinh tế trước mắt từ việc nuôi tôm trên cát đem lại mà quên đi những nguy cơ hay thảm họa môi trường về mặt lâu dài.

Việc đầu tư phát triển nuôi tôm trên cát ở quy mô lớn phải được đánh giá, nghiên cứu đúng mức và thận trọng, chúng ta không nên quá vội vã để rồi sau này sẽ phải trả những bài học đắt giá do môi trường suy thoái đem lại cho chính chúng ta. /.

Nuôi tôm trên cát (15:05:43 Ngày 17/08/2010)

Ở các xã ven biển của huyện Thăng Bình và Núi Thành tỉnh Quảng Nam đang rộ lên phong trào nuôi tôm trên cát một cách tự phát.

Riêng xã Bình Hải, huyện Thăng Bình đã có hơn 60 hộ nuôi với hơn 10 ha diện tích ao nuôi, chưa kể các xã Bình Minh, Bình Dương phong trào nuôi tôm cũng đang phát triển về lượng cũng như diện tích ao nuôi cứ tăng lên hàng ngày. Với mô hình nuôi tự phát này, ban đầu có thể mang lại lợi nhuận nhưng cũng chứa rất nhiều rủi ro do người dân không có kinh nghiệm về kỹ thuật nuôi. Bên cạnh đó, việc nuôi tôm trên cát một cách tự phát như hiện nay tiềm ẩn nhiều vấn đề về môi trường, nếu không có giải pháp kịp thời sẽ tác động tiêu cực đến môi trường.

Nguy cơ ô nhiễm biển và nước ngầm

Qua đợt giám sát môi trường cho huyện Thăng Bình đầu tháng 11 vừa qua, chúng tôi nhận thấy 100% hộ nuôi đều thải trực tiếp nước thải ra biển mà không qua bất kỳ hình thức xử lý nào. Theo các chuyên gia về nuôi trồng thủy sản thì để nuôi được 1 tấn tôm thẻ chân trắng thành phẩm cần phải cung cấp 1,1 tấn thức ăn và nếu đổ xuống ao 3 tấn thức ăn sẽ còn lại 2 tấn chất thải rắn không được tiêu thụ; bình quân 1 ha nuôi được 10 tấn tôm và một năm nuôi 3 vụ. Ước tính 1 ha ao nuôi một năm thải ra biển đến 22 tấn chất thải rắn. Nếu ở quy mô nhỏ hoặc trong một vài năm đầu có thể chưa gây ra ảnh hưởng đáng kể, nhưng nếu diện tích nuôi lớn và việc thải trong thời gian dài có thể gây ô nhiễm môi trường nước biển, ảnh hưởng quá trình sinh trưởng và phát triển của nguồn lợi hải sản tự nhiên.

Ngoài việc xả nước thải ra biển, nhiều hộ nuôi hiện nay còn xả trực tiếp nước thải và bùn ao nuôi ngay trên khu vực đất cát cạnh bờ đầm nuôi, gây ô nhiễm và mặn hoá nguồn nước ngầm. Dịch bệnh có thể lây lan sang các đầm nuôi khác do sử dụng nước ngầm đã bị nhiễm bệnh, tạo cơ hội bùng phát dịch bệnh, ảnh hưởng trực tiếp đến sản xuất trước mắt và lâu dài.

Cạn kiệt nguồn nước ngọt

Các khu vực nuôi tôm trên cát đều nằm sát biển, nguồn nước mặn có thể nói là vô cùng dồi dào và được bơm trực tiếp từ biển vào. Tuy nhiên vấn đề khó khăn nhất thực chất lại là nguồn nước ngọt. Tính toán cho thấy nhu cầu nước ngọt cho 1 ha nuôi trong vụ là từ 16.000 đến 27.000 m³ nước. Trong khi đó các khu vực nuôi tôm trên cát thường là ở các bãi ngang ven biển, nơi mà nguồn nước ngọt rất hạn chế so với các nơi khác. Nhiều nơi nước ngọt thậm chí còn không đủ cung cấp cho sản xuất nông nghiệp. Mặt khác mùa vụ nuôi chính chủ yếu lại là mùa khô, thời điểm khan hiếm nước ngọt trong năm. Nếu việc khai thác nước ngầm cho việc nuôi tôm trên cát quá giới hạn cho phép có thể dẫn đến sụt lún địa tầng, cạn kiệt nguồn nước ngọt (nước ngầm) ảnh hưởng trực tiếp đến nguồn nước sinh hoạt của nhân dân và cho sản xuất nông nghiệp tại các khu vực lân cận.

Theo như một số hộ dân tại thôn Kỳ Tân, xã Bình Hải thì các giếng nước của họ từ một năm trở lại đây không thể sử dụng được. Chúng tôi đã tiến hành khảo sát và lấy mẫu cho thấy nguồn nước đã bị nhiễm phèn, mùi khí H₂S rất nặng, xung quanh các giếng là các ao nuôi tôm nằm sát nhau.

Thu hẹp rừng phòng hộ, bão cát và suy giảm tiềm năng du lịch

Rừng phòng hộ (phi lao) ven biển có thể bị ảnh hưởng và chết do nguồn nước ngầm nuôi cấy đã bị hút cạn kiệt phục vụ cho nuôi tôm, chưa kể đến việc phá rừng để đào ao.

Bên cạnh đó việc làm ao, đắp bờ và mở đường đi lại đều phải đào xới cát đã được ổn định tương đối bởi cây hoang dại làm cho mức độ gắn kết của cát yếu đi, tạo điều kiện thêm cho hiện tượng cát bay, bão cát. Nếu thiếu thận trọng trong quá trình chọn địa điểm xây dựng ao nuôi, việc phát triển ao nuôi không đi đôi với bảo vệ rừng phòng hộ hay trồng rừng che chắn, đặc biệt là các khu vực nhiều gió cát, dễ dẫn đến hiện tượng ao nuôi bị vùi lấp trong quá trình sản xuất. Ngoài tác động tiêu cực về môi trường, việc nuôi tôm trên cát sẽ phá vỡ cảnh quan du lịch ven biển.

Nguyễn Văn Thanh - Biển Việt Nam, 4 – 2009, tr 39

<http://www.vusta.vn/Temps/Home/template2/default.asp?nid=8831>