

ĐIỀU TRA ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG, XÂY DỰNG MỘT SỐ GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TẠI KHU CHẾ BIẾN THỦY SẢN HỘỊ BÀI TỈNH BÀ RỊA - VŨNG TÀU

Cơ quan chủ trì đề tài: Trung tâm KHCN Phát triển
đô thị và Nông thôn

Chủ nhiệm đề tài: TS. Trần Trung Dũng

Thời gian thực hiện: 08/2008 - 01/2010

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo báo cáo “Đánh giá tác động môi trường trong lĩnh vực thủy sản năm 2002”, tổng lượng chất thải rắn (đầu, xương, da, vây, vẩy...) ước tính khoảng 200 nghìn tấn/năm, đây là chất thải dễ lên men thối rữa. Lượng chất thải này cũng phụ thuộc vào mùa vụ khai thác hải sản, chất lượng và số lượng nguyên liệu sử dụng dẫn đến lúc quá nhiều chất thải, lúc lại rất ít, là khó khăn cho các nhà quản lý xí nghiệp muốn xây dựng cho riêng mình một hệ thống xử lý chất thải có công suất phù hợp.

Lượng chất thải lỏng trong chế biến thủy sản được coi là quan trọng nhất, các nhà máy chế biến đông lạnh thường có lượng chất thải lớn hơn so với các cơ sở chế biến hàng khô, bình quân khoảng 50 nghìn m³/ngày. Nước thải từ các nhà máy chế biến thủy sản có các chỉ số ô nhiễm cao hơn rất nhiều so với tiêu chuẩn nước thải công nghiệp loại B dùng cho nuôi trồng thủy hải sản. Mức ô nhiễm của nước thải chế biến thủy sản về mặt vi sinh hiện vẫn chưa có số liệu thống kê, nhưng có thể khẳng định là chỉ số vi sinh vật như Coliform sẽ vượt qua tiêu chuẩn cho phép bởi vì các chất thải từ chế biến thủy sản phần lớn có hàm lượng protein, lipit cao là môi trường tốt cho vi sinh vật phát triển đặc biệt là trong điều kiện nóng ẩm như ở Việt Nam.

Đối với các nhà máy chế biến nước mắm, các chất khí phát tán vào khí quyển chủ yếu là SO₂, NO₂, H₂S. Ngoài những chất khí nêu trên, còn một số chất gây mùi khó chịu, làm giảm chất lượng môi trường không khí.

Nguy cơ của việc ô nhiễm trong tương lai sẽ làm suy giảm chất lượng nuôi trồng thủy sản, sản phẩm thủy sản chế biến và sức khỏe môi sinh - cũng sẽ không còn nằm trong giới hạn địa phương khu công nghiệp nữa, mà có thể hủy hoại cả danh tiếng của cả một vùng biển du lịch nổi tiếng - đe dọa đến nguồn thu từ ngành công nghiệp

du lịch này. Vì vậy, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu (được sự chỉ đạo của UBND tỉnh) đã phối hợp với Trung tâm KH&CN Phát triển Đô thị và Nông thôn thực hiện đề tài “Điều tra đánh giá ô nhiễm môi trường, và xây dựng giải pháp đồng bộ bảo vệ môi trường tại khu chế biến thủy sản Hội Bài - năm 2008”.

II. MỤC TIÊU, NỘI DUNG KH&CN VÀ PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐỀ TÀI

1. Mục tiêu của đề tài

- Điều tra, đánh giá hiện trạng ô nhiễm môi trường tại khu công nghiệp chế biến thủy sản Hội Bài.
- Đưa ra giải pháp khả thi, đồng bộ về bảo vệ môi trường cho khu công nghiệp chế biến thủy sản Hội Bài.

2. Nội dung nghiên cứu khoa học và triển khai thực nghiệm của Đề tài

- Thu thập và xử lý số liệu
- Điều tra, khảo sát, lập mẫu phiếu điều tra tổng hợp; Điều tra, khảo sát tại các cơ sở chế biến thủy sản khu Hội Bài; Đo đạc trực tiếp các thông số ô nhiễm môi trường của 24 cơ sở; Lấy mẫu tại nguồn phát thải và nguồn tiếp nhận điển hình.
- Xây dựng bản đồ, sơ đồ hiện trạng khu tập trung chế biến thủy sản Hội Bài.
- Hội thảo chuyên đề.
- Báo cáo kết quả tổng hợp đề tài.

3. Phương pháp thực hiện:

- Thu thập số liệu, tài liệu hiện có về đối tượng nghiên cứu.
- Điều tra, thu thập thông tin tại các cơ sở chế biến thủy sản bằng các mẫu phiếu lập sẵn.
- Điều tra khảo sát thực địa: khảo sát bằng mắt thường thực địa khu vực và đối tượng xem xét, kết hợp điều tra phỏng vấn cộng đồng dân cư khu vực. Đây là cơ sở kiểm chứng và bổ sung các thông tin cần thiết chưa thu thập được.
- Phương pháp lấy mẫu và phân tích trong phòng thí nghiệm.
- Thống kê, xử lý số liệu.
- Hội thảo: các chuyên gia + doanh nghiệp + phòng môi trường huyện Tân Thành: thu thập ý kiến trong lĩnh vực chuyên ngành về các giải pháp được đề xuất để hạn chế ô nhiễm môi trường từ các cơ sở chế biến thủy sản.
- Chuyên gia: thực hiện các chuyên đề nội dung chuyên môn về giải pháp phòng ngừa và giảm thiểu ô nhiễm.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đánh giá tổng hợp về hiện trạng công tác xử lý ô nhiễm môi trường và tình hình ô nhiễm tại các doanh nghiệp

– *Bước đánh giá ban đầu về công tác bảo vệ môi trường trong các cơ sở chế biến thủy sản xã Tân Hải*

Từ năm 2008 trở về trước, các doanh nghiệp chế biến hải sản tại Tân Hải, huyện Tân Thành được xếp vào “danh sách đen” do gây ô nhiễm có hệ thống và không thiện chí hợp tác với cơ quan chức năng để khắc phục ô nhiễm. Theo kết quả kiểm tra mới nhất, đã có 20/23 cơ sở chế biến hải sản tại Tân Hải có hệ thống xử lý nước thải. Dù đã có nhiều động thái tích cực trong việc bảo vệ môi trường nhưng đến nay tất cả các doanh nghiệp tại khu chế biến hải sản ở Tân Hải vẫn chưa hoàn tất các thủ tục để được cấp giấy phép xả thải vào nguồn nước.

– *Kết quả khảo sát các cơ sở chế biến thủy sản đại diện cho một số loại hình sản xuất*

Các doanh nghiệp chế biến thủy sản có thể thải tới 2.870m³ nước thải mỗi ngày. Lượng nước này ngày ngày đổ vào các vùng biển ven bờ khu vực sông Trà. Ngoài ra còn hàng trăm tấn hải sản phế phẩm cùng với các chất khí gây mùi hôi, thối ra môi trường làm ô nhiễm trong một phạm vi rộng lớn trên địa bàn huyện Tân Thành và các vùng khác trong tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu. Phần lớn nước đã qua sử dụng tại các xí nghiệp chế biến thủy sản đều trở thành nước thải. Đặc điểm của chế biến thủy sản là có lượng chất thải lớn. Các chất thải có đặc tính dễ uơu hỏng và dễ thất thoát theo đường thâm nhập vào dòng nước thải.

2. Các giải pháp xử lý ô nhiễm

Giải pháp đề xuất: 2 phương án chính được đề ra:

a) *Giải pháp công nghệ:*

Tùy tình trạng khác nhau của các doanh nghiệp, mà nên áp dụng xây dựng hệ thống xây mới toàn bộ hoặc bổ sung. Hướng chủ đạo là học theo các công nghệ hiện nay đang áp dụng đã đạt được kết quả tốt. Các công nghệ đề ra cho cả giải pháp xử lý độ ẩm, rác thải nguy hại, nhưng trọng tâm đề xuất chính cho xử lý khí và nước thải trong chế biến thủy sản đã trình bày trong báo cáo với các nội dung cơ bản như sau:

* Mùi hôi đặc trưng của ngành chế biến thủy sản không gây nhiều độc hại, nhưng gây mất mỹ quan cho thành phố du lịch luôn xảy ra trên phạm vi rộng là rất khó giải quyết. Giải pháp đề xuất là khống chế các vùng phát sinh mùi trong khu vực sản xuất khép kín để sử dụng thiết bị hút khử mùi liên hợp.

* Các doanh nghiệp cần đầu tư mới (với các doanh nghiệp chưa xây dựng hệ thống xử lý khí và nước thải).

+ Đầu tư xây dựng bổ sung hoàn thiện theo định hướng học tập hệ thống công nghệ xử lý khí của Công ty Nghệ Huỳnh.

+ Xử lý nước thải: phối hợp xây dựng các hệ thống xử lý cục bộ cho từng doanh nghiệp và hệ thống xử lý chung từng cụm doanh nghiệp (mã số 1003010).

Hệ thống công nghệ cục bộ cho từng doanh nghiệp được đề xuất là hệ thống xử lý là giải pháp sinh hóa học kết hợp. Trên cơ sở này, từng doanh nghiệp được khuyến cáo bổ sung những gì cho hệ thống xử lý nước thải hiện tại.

Bên ngoài các doanh nghiệp: đây là giải pháp an toàn - đề tài đề ra xu hướng giải quyết làm sạch triệt để nước thải toàn khu trước khi thải vào môi trường, đề tài đề xuất phương án xây dựng hệ thống xử lý bổ sung vành đai ngoài - kiểm soát trước cửa xả vào nguồn nhận, thông qua việc thu gom toàn bộ nước thải sau các hệ thống xử lý cục bộ của từng doanh nghiệp dồn vào 3 khu vực chính (theo sự khoanh vùng trên bản đồ khu vực), để xử lý bằng giải pháp hồ sinh học. (Công suất xử lý khu vực 1 là 693m³, khu vực 2 là 931m³, khu vực 3 là 1.238m³). Theo tính toán ban đầu trên cơ sở khoa học về công nghệ hồ sinh học và tiêu chuẩn TCXD-51-84 của Bộ Xây dựng, tổng diện tích đất dành cho hồ khu vực I vào khoảng 2,168 ha, khu vực II: 2,88 ha và khu vực III vào khoảng 3,852 ha. Theo khối lượng nước thải này, dự kiến sẽ phải xây dựng các khu vực hồ với thể tích khu vực I khoảng 16.000m³; khu vực II: 21.420m³; khu vực III: 28.500m³ (tính toán này bao gồm cả gia số dự phòng lưu lượng nước mưa của khu vực).

b) Giải pháp quản lý hành chính và giám sát giảm thiểu ô nhiễm môi trường:

Báo cáo đã trình bày những chỉ số môi trường cần phải giám sát định kỳ, đề xuất các giải pháp quản lý chung cho tất cả các doanh nghiệp để đảm bảo phát triển bền vững môi trường như: nâng cao hiệu quả phòng ngừa từ khâu lập kế hoạch đầu tư, sản xuất, cho đến các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu ô nhiễm trong quá trình hoạt động của tất cả các doanh nghiệp - và có những đề xuất riêng cụ thể cho từng phân loại nhóm doanh nghiệp.

Tồn tại lớn nhất dẫn đến các hậu quả về môi trường hiện nay của chế biến thủy sản Tân Hải là do chúng được xây dựng không phép. Vì nguyên nhân này, dẫn đến các mục tiêu đảm bảo môi trường không được quy hoạch ngay từ ban đầu. Các hệ thống xây dựng hoàn toàn bị động với công nghệ không đồng bộ. Vì vậy, nên tuy kỹ thuật lập kế hoạch môi trường ngay từ giai đoạn đầu tư và định hướng sản xuất được đề ra nhưng chỉ có tính tham khảo cho các nhà quản lý các dự án công nghiệp tương lai và khó ứng dụng được với các nhà máy đã xây xong hoặc đang hoạt động.

Trong số các doanh nghiệp đã có hệ thống xử lý, vì chưa có chế tài nghiêm minh và tổ chức giám sát thường xuyên, nên hầu hết đều trốn tránh cơ quan chức năng, không vận hành nghiêm túc vì mục đích giảm chi phí sản xuất. Do đó bên cạnh các giải pháp quản lý có tính lý thuyết, thì việc thiết lập một bộ máy giám sát thường xuyên, liên tục, định kỳ và bất kỳ, kết hợp với chế tài xử lý kịp thời, mạnh mẽ và nghiêm minh đối với các hiện tượng vi phạm - là định hướng cần thiết phải thực hiện - mới có thể duy trì một môi trường sản xuất công nghiệp sạch và bền vững.

IV. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

Sơ bộ về hiện trạng môi trường

Qua khảo sát 23 đơn vị chế biến thủy sản Tân Hải, cùng với việc tổng hợp các tài liệu khảo sát, thanh tra môi trường thời gian gần đây, cho thấy chất thải của các doanh nghiệp chế biến thủy sản gồm 3 loại chính: rác thải rắn, khí thải và nước thải.

Tình hình xử lý môi trường các doanh nghiệp

Chất thải rắn của các cơ sở chế biến thủy sản tuy nhiều, nhưng hầu hết đều có thể tái sử dụng cho các ngành chế biến khác hoặc làm phân bón. Chất thải rắn nguy hại chủ yếu là dầu cặn, thùng đựng dầu mỡ, bóng đèn huỳnh quang, xỉ than - tuy ít nhưng tất cả các doanh nghiệp đều chưa có biện pháp quản lý hợp lý nào. Tuy vậy, mối quan tâm lớn nhất của các doanh nghiệp chế biến thủy sản vẫn là ô nhiễm nước và khí thải công nghiệp.

2. Kiến nghị

Để có thể thực hiện các giải pháp phòng ngừa và xử lý ô nhiễm thành công cho khu công nghiệp chế biến thủy sản Hội Bài, chúng tôi kiến nghị các cơ quan chức năng liên ngành của tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu cần phải có sự phối hợp để đề ra kế hoạch hành động cụ thể, trong đó có sự chỉ đạo của UBND tỉnh, Sở Công nghiệp, Sở Tài nguyên Môi trường và Sở KH&CN. Có sự hỗ trợ đặc lực về vốn để quy hoạch môi trường xử lý nước thải chung cho toàn khu. Tổ chức thanh tra liên ngành cũng cần được xác lập để giám sát và trực tiếp quản lý môi trường cho khu vực theo các quy định thực hiện đã vạch ra.

Phương án tổ chức kinh phí vận hành và xử lý môi trường, ký quỹ môi trường, cần được các cơ quan chức năng giúp đỡ một phần, trên cơ sở sự đề xuất huy động nguồn vốn của doanh nghiệp - vạch ra như một quy định cụ thể bắt buộc để các doanh nghiệp phải tuân thủ.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường hàng năm, đăng ký thải nước thải và khí thải đạt TCMT sẽ được kiểm định nghiêm túc dưới sự giám sát của bộ máy tổ chức và chế tài thưởng phạt nêu trên.