

GIỚI THIỆU MÔ HÌNH NUÔI TÔM TÍCH HARPIOSQUILLA HARPAX VÀ CUA GẠCH HAI DA TRONG HỘP NHỰA BẰNG HỆ THỐNG TUẦN HOÀN TẠI TP.HỒ CHÍ MINH

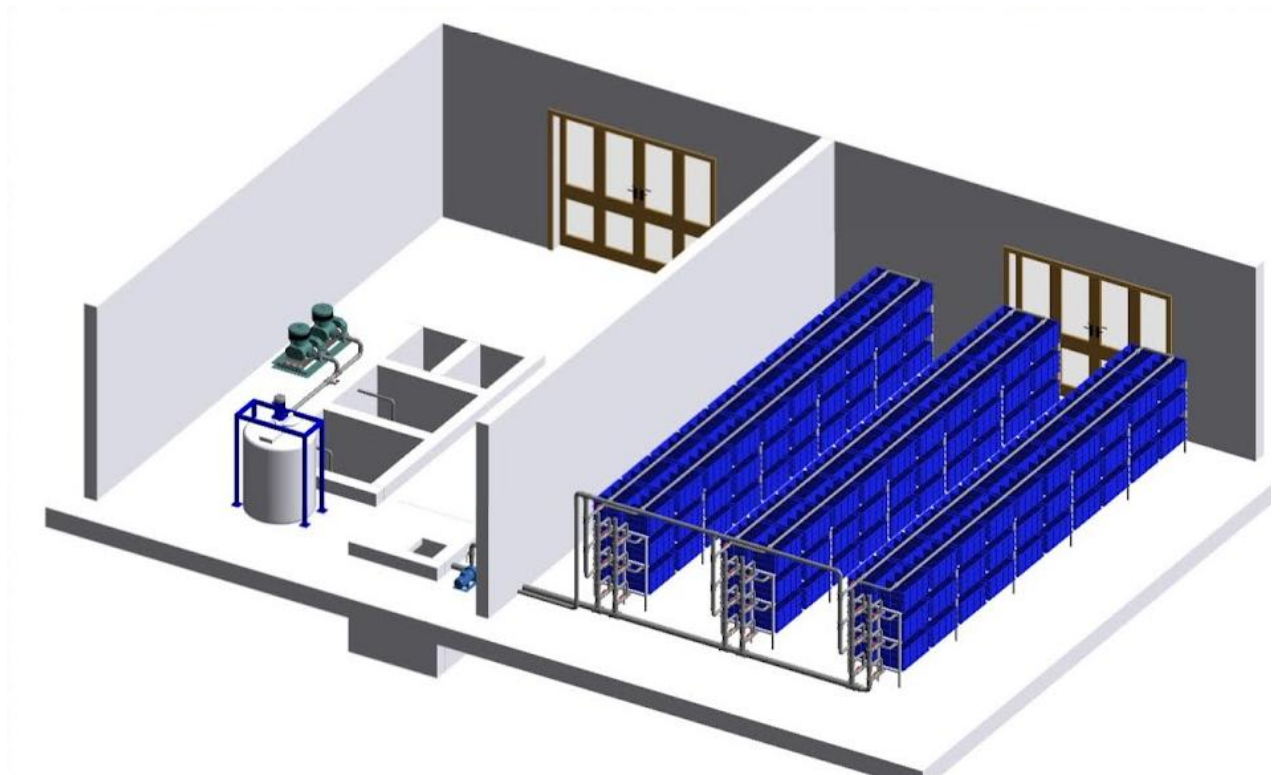
I. Tổng quan mô hình nuôi tôm tích và cua gạch trong hộp nhựa bằng hệ thống tuần hoàn

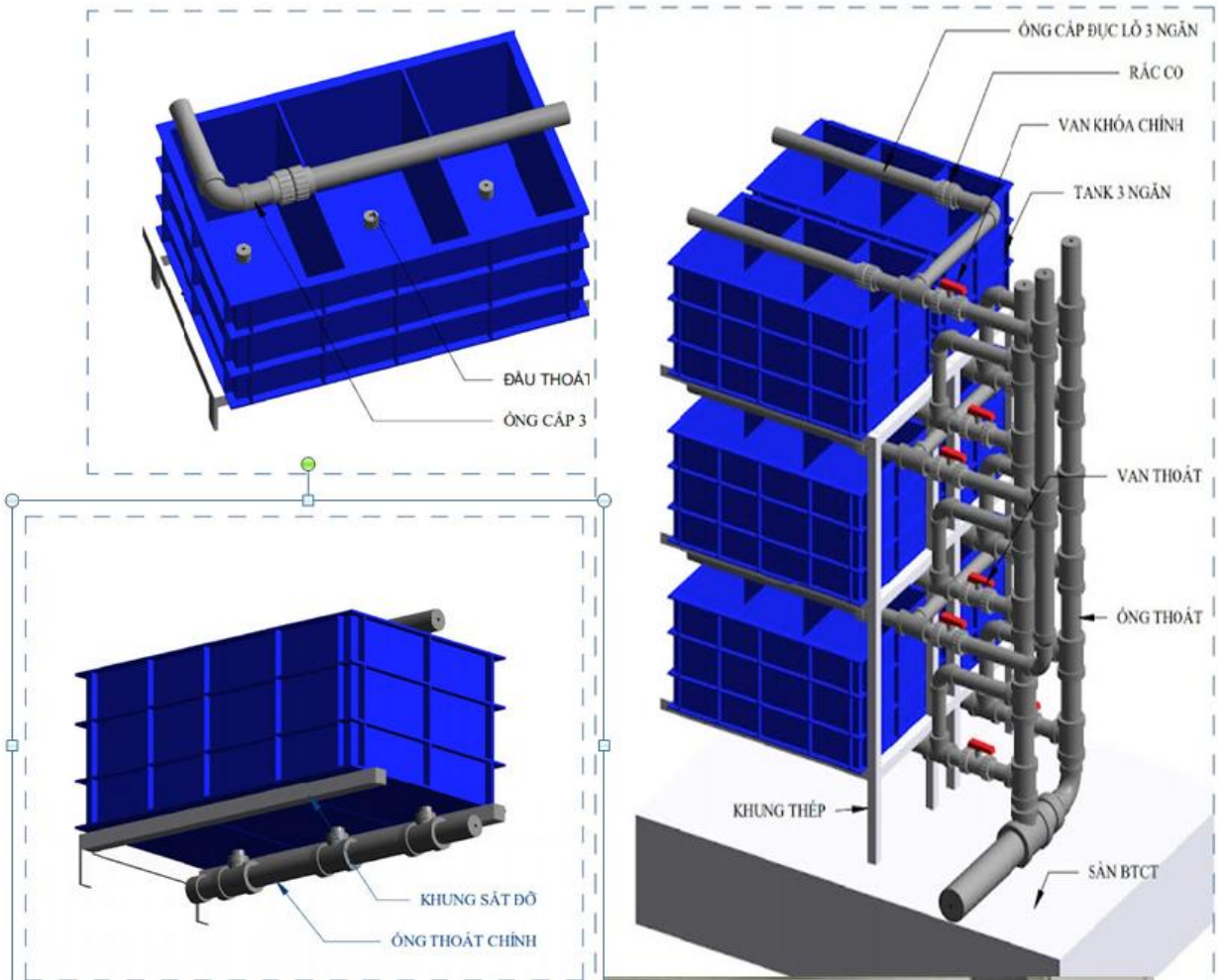
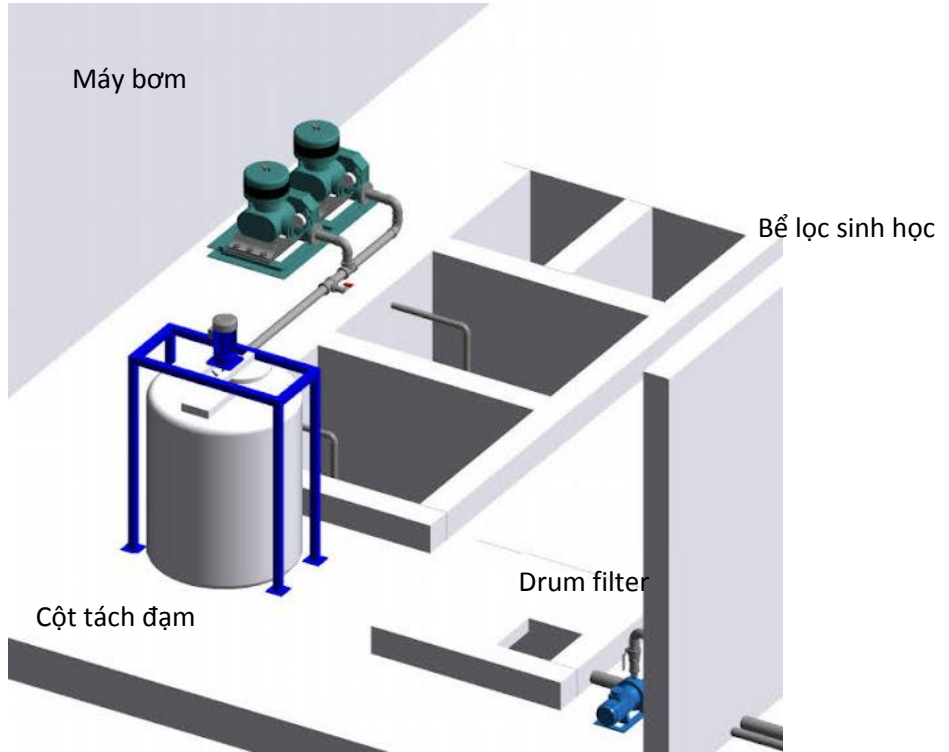
Khi nói đến tôm tích và cua gạch chúng ta sẽ nghĩ ngay đến loài thủy sản mang giá trị kinh tế cao, giá bán có khi lên đến hàng triệu đồng một kí đối với tôm, cua loại 1. Trước đây tôm tích và cua chủ yếu được người dân khai thác từ việc đánh bắt ngoài tự nhiên, hiện nay đã có nhiều mô hình nuôi tự phát của người dân đã được thực hiện và đem lại hiệu quả kinh tế cao cho người nuôi. Tuy nhiên đây là mô hình nuôi tự phát nên chưa được áp dụng rộng rãi, lượng tôm, cua ngoài tự nhiên thì ngày càng cạn kiệt. Vì vậy việc tìm ra giải pháp nuôi tôm tích và cua gạch sao cho đạt hiệu quả cao và áp dụng rộng rãi là vấn đề đang được rất nhiều người quan tâm. Nắm bắt được giá trị kinh tế của loại tôm, cua này cũng như nhu cầu thực tế của người tiêu dùng, **Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản II** bước đầu đã nghiên cứu thành công mô hình nuôi tôm tích và cua trong nhà bằng hệ thống tuần hoàn đạt hiệu quả cao giúp tăng hiệu quả kinh tế.

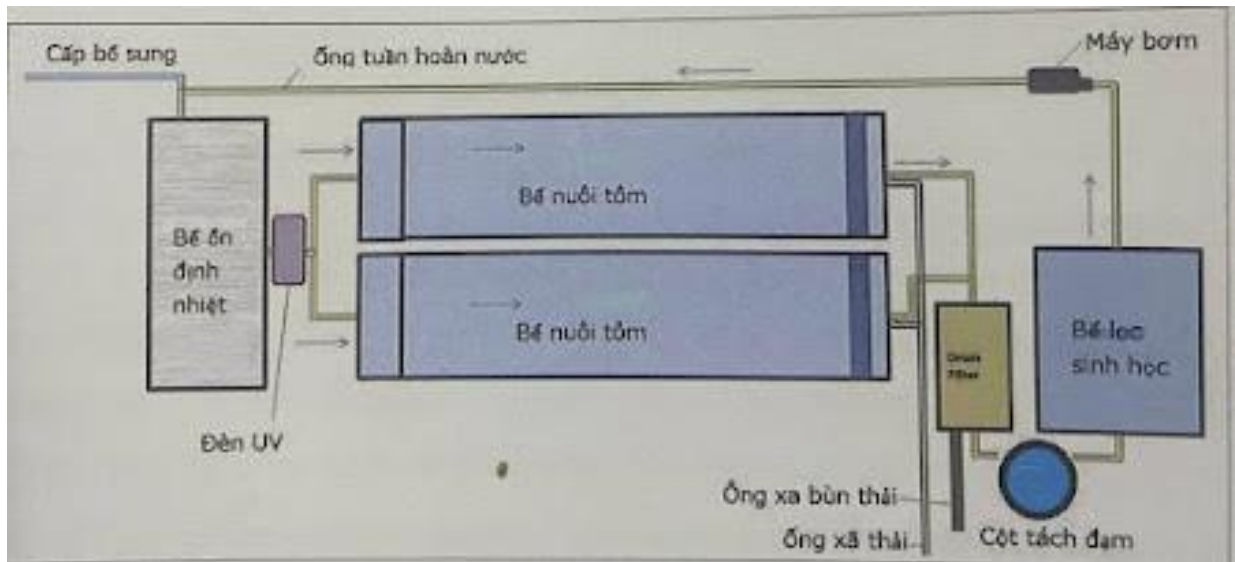




II. Mô hình nuôi tôm tích và cua gạch hai da trong hộp nhựa bằng hệ thống tuần hoàn







Nguyên lí hoạt động:

Nước thải từ hệ thống nuôi sẽ được lọc qua Trồng lọc để loại bỏ những chất thải rắn có kích thước lớn sau đó sẽ được đưa qua bể tách dầu để loại bỏ chất dầu mỡ từ thức ăn và các chất thải có kích thước nhỏ hơn. Hệ thống bể lọc sinh học có tác dụng loại bỏ các loại chất thải hoà tan (amoniac, nitrite) sinh ra từ sự bài tiết của tôm và phân huỷ từ phân hoặc thức ăn dư thừa. Nước thải sau khi được làm sạch sẽ đưa qua hệ thống đèn UV để diệt khuẩn trước sau đó qua bồn trộn oxy để làm tăng hàm lượng oxy cho nước trước khi cấp lại bể nuôi. Nhiệt độ trong hệ thống được điều chỉnh thông qua bồn nâng nhiệt để đảm bảo nhiệt độ nước ổn định. Nước đã qua xử lý được cung cấp cho hệ thống hộp nuôi nhờ máy bơm (công suất 10 m³/h). Vòng tuần hoàn cứ thế diễn ra liên tục trong suốt quá trình nuôi.

III. Những ưu điểm của mô hình nuôi tôm tích và cua gạch hai da trong hộp nhựa bằng hệ thống tuần hoàn

- Việc sử dụng công nghệ tuần hoàn trong nuôi tôm tích và cua sẽ mang lại những lợi ích vượt trội so với công nghệ truyền thống qua những tính mới sau:

➤ **Ít sử dụng nước:** Mô hình này là không cần nhiều lượng nước đầu vào nhờ nguyên lý tuần hoàn, nước sẽ được lọc lại và tái sử dụng thông qua hệ thống lọc.

➤ **An toàn sinh học cao:** Đảm bảo được nguồn nước không mang mầm bệnh từ bên ngoài, con giống được kiểm định đầy đủ trước khi thả vào hệ thống

➤ **Mầm bệnh được kiểm soát chặt chẽ:** Việc nuôi trong hộp giúp người dân dễ dàng kiểm tra sức khỏe tôm, cua hằng ngày trên mỗi cá thể, phát hiện sớm những dấu hiệu trên tôm, cua và có hướng giải quyết sớm nhất tránh hao hụt diện rộng ảnh hưởng đến những cá thể khác trong cùng hệ thống.

➤ **Chất lượng nước và các chỉ tiêu môi trường:** Trong hệ thống nuôi luôn được kiểm soát và theo dõi hằng ngày và bổ sung các khoáng chất khi cần thiết

➤ **Không xả thải ra môi trường bên ngoài gây ô nhiễm thủy vực**

➤ **Ít tốn diện tích nhưng cho năng suất cao:** Có thể nuôi với quy mô lớn nhưng ít chiếm diện tích nuôi, hộp nuôi có thể xếp chồng lên nhau giúp tăng số lượng hộp nuôi, giảm khả năng tiêu thụ điện.

➤ **Mô hình có thể áp dụng được nhiều nơi:** Như trong thành phố với những khu dân cư không gần biển, chỉ cần dùng nước biển để môi, thể tích khoảng 10 m³, kết hợp với nước ngọt pha muối cho giai đoạn đầu là có thể áp dụng được.

➤ **Chất lượng sản phẩm được đảm bảo vì không sử dụng các loại thuốc, kháng sinh trong quá trình sản xuất**

IV. Lợi ích từ mô hình nuôi tôm tích và cua gạch hai da trong hộp bằng hệ thống tuần hoàn

Mô hình này rất phù hợp trong việc nuôi tôm tích và cua gạch thương phẩm tại chỗ để cung cấp cho thị trường TP Hồ Chí Minh với nguồn hải sản tươi sống, những nơi có diện tích nhỏ, những khu dân cư và những vùng xa biển đều có thể áp dụng. Khi áp dụng mô hình này tỉ lệ sống của tôm 93-98% , từ trọng lượng ban đầu 80-100g/con sau 3 tháng sẽ đạt 150-170g/con. Với hệ thống hộp có vách ngăn dùng để nuôi từng cá thể riêng biệt nhằm hạn chế ăn thịt lẫn nhau, dễ dàng theo dõi và kiểm soát số lượng.

Hiện tại, nhóm nghiên cứu đang triển khai lắp đặt hệ thống ở nhiều nơi (Bến Tre, Đồng Nai, Tiền Giang) theo đặt hàng của các công ty, đơn vị sản xuất thủy sản với quy mô đa dạng từ 1.000-10.000 hộp nuôi cua. Ước tính, một đợt nuôi cua, tôm bằng hệ thống tuần hoàn (diện tích 150m²) có thể thu được lợi nhuận 73,73 triệu đồng, cho lãi ròng 69,67 triệu đồng; lợi nhuận tính trên đơn vị là 418 ngàn đồng/kg.