# Bài 20: Nuôi thuỷ sản theo tiêu chuẩn VietGAP

**Giải Công nghệ 12 Bài 20: Nuôi thuỷ sản theo tiêu chuẩn VietGAP**  
**Mở đầu trang 101 Công nghệ 12**: Nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP (Hình 20.1) mang lại lợi ích gì? Quy trình nuôi thủy sản VietGAP khác với nuôi thủy sản thông thường như thế nào?Nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP (Hình 20.1) mang lại lợi ích gì?  
  
**Lời giải:**  
- Lợi ích Nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP:  
+ Giảm chi phí sản xuất, sản phẩm có chất lượng ổn định, tạo dựng được mối quan hệ tốt với người lao động và cộng đồng xung quanh.  
+ Biết rõ được nguồn gốc thực phẩm, công bằng trong việc lựa chọn thực phẩm an toàn,...  
+ Được làm việc trong môi trường an toàn đảm bảo vệ sinh, nâng cao kĩ năng lao động thông qua đào tạo về VietGAP.  
+ Có nguồn nguyên liệu đảm bảo, giảm chi phí ở các công đoạn kiểm tra thuỷ sản, tăng cơ hội xuất khẩu sản phẩm,...  
- Quy trình nuôi thủy sản VietGAP và nuôi thủy sản thông thường khác nhau:   
  
  
  
  
**Quy trình**  
  
  
**Nuôi thủy sản VietGAP**  
  
  
**Nuôi thủy sản thông thường**  
  
  
  
  
Quản lý con giống  
  
  
+ Sử dụng con giống có nguồn gốc rõ ràng, được kiểm dịch và chứng nhận chất lượng.  
+ Ghi chép đầy đủ thông tin về nguồn gốc, số lượng, ngày thả giống.  
  
  
+ Thường sử dụng con giống tự nhiên hoặc từ các nguồn không rõ ràng.  
+ Ít quan tâm đến việc ghi chép thông tin về con giống.  
  
  
  
  
Quản lý thức ăn  
  
  
+ Sử dụng thức ăn có nguồn gốc rõ ràng, đảm bảo chất lượng, phù hợp với từng giai đoạn phát triển của con nuôi.  
+ Cho ăn đúng định lượng, theo hướng dẫn của nhà sản xuất thức ăn.  
+ Ghi chép đầy đủ thông tin về loại thức ăn, số lượng, thời gian cho ăn.  
  
  
+ Thường sử dụng thức ăn tự chế biến hoặc thức ăn giá rẻ, không rõ nguồn gốc.  
+ Cho ăn theo kinh nghiệm, không theo định lượng cụ thể.  
+ Ít quan tâm đến việc ghi chép thông tin về thức ăn.  
  
  
  
  
Quản lý môi trường  
  
  
+ Theo dõi và kiểm soát các yếu tố môi trường như: pH, độ kiềm, độ mặn, oxy hòa tan…  
+ Thường xuyên xử lý ao nuôi, thay nước định kỳ để đảm bảo môi trường ao nuôi phù hợp với con nuôi.  
  
  
+ Ít quan tâm đến việc quản lý môi trường.  
+ Thường để môi trường ao nuôi tự nhiên, không xử lý hoặc thay nước định kỳ.  
  
  
  
  
Sử dụng hóa chất  
  
  
+ Hạn chế sử dụng hóa chất, chỉ sử dụng khi thật sự cần thiết và có biện pháp bảo đảm an toàn cho con người và môi trường.  
+ Ghi chép đầy đủ thông tin về loại hóa chất, liều lượng, thời gian sử dụng.  
  
  
+ Thường sử dụng hóa chất bừa bãi, không theo hướng dẫn.  
+ Ít quan tâm đến việc ghi chép thông tin về hóa chất sử dụng.  
  
  
  
  
Thu hoạch  
  
  
+ Thu hoạch đúng thời điểm, đảm bảo chất lượng sản phẩm.  
+ Có quy trình thu hoạch, bảo quản và vận chuyển sản phẩm an toàn.  
  
  
+ Thu hoạch không theo thời điểm cụ thể, thường thu hoạch khi con nuôi đạt kích thước thương phẩm.  
+ Ít quan tâm đến việc bảo quản và vận chuyển sản phẩm  
  
  
  
  
**I. Khái niệm và lợi ích của nuôi trồng thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP**  
**Khám phá trang 101 Công nghệ 12**: Quan sát Hình 20.2 và phân tích lợi ích của nuôi trồng thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP.  
  
**Lời giải:**  
Lợi ích của nuôi trồng thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP:  
+ Giảm chi phí sản xuất, sản phẩm có chất lượng ổn định, tạo dựng được mối quan hệ tốt với người lao động và cộng đồng xung quanh.  
+ Biết rõ được nguồn gốc thực phẩm, công bằng trong việc lựa chọn thực phẩm an toàn,...  
+ Được làm việc trong môi trường an toàn đảm bảo vệ sinh, nâng cao kĩ năng lao động thông qua đào tạo về VietGAP.  
+ Có nguồn nguyên liệu đảm bảo, giảm chi phí ở các công đoạn kiểm tra thuỷ sản, tăng cơ hội xuất khẩu sản phẩm,...  
**II. Quy trình nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP**  
**Khám phá trang 102 Công nghệ 12**: Vì sao phải khử trùng con giống trước khi thả vào nơi nuôi?  
**Lời giải:**  
Phải khử trùng con giống trước khi thả vào nơi nuôi vì:  
- Tiêu diệt các tác nhân gây bệnh như vi khuẩn, virus, nấm,... trên con giống, bảo vệ con nuôi khỏi dịch bệnh.  
- Loại bỏ các ký sinh trùng và vi sinh vật có hại trên con giống, giúp con giống phát triển khỏe mạnh và nâng cao tỷ lệ sống.  
- Con giống phát triển tốt hơn, ít bị bệnh, từ đó nâng cao chất lượng sản phẩm.  
**Khám phá trang 103 Công nghệ 12**: Vì sao vào ban đêm, vào những ngày trời âm u và các tháng cuối vụ nuôi phải quan tâm hơn đến việc sử dụng quạt nước để tăng lượng khí oxygen hòa tan cho ao nuôi?  
**Lời giải:**  
Vào ban đêm, vào những ngày trời âm u và các tháng cuối vụ nuôi phải quan tâm hơn đến việc sử dụng quạt nước để tăng lượng khí oxygen hòa tan cho ao nuôi vì những lí do sau:  
- Lúc này, quá trình quang hợp bị ảnh hưởng khiến cho oxy bị giảm xuống dẫn đến nhu cầu oxygen của con nuôi tăng cao nên cần có quạt nước nhằm giúp tăng cường sự lưu thông của nước, giúp oxygen hòa tan vào nước tốt hơn và tăng cường trao đổi khí giữa nước và không khí, giúp tăng lượng oxygen trong nước.  
**Kết nối năng lực trang 103 Công nghệ 12**: Tìm hiểu biện pháp phòng, trị bệnh theo tiêu chuẩn VietGAP cho một số động vật thủy sản phổ biến  
**Lời giải:**  
Biện pháp phòng, trị bệnh theo tiêu chuẩn VietGAP cho một số động vật thủy sản phổ biến:  
  
  
  
  
**Thủy sản**  
  
  
**Phòng bệnh**  
  
  
**Trị bệnh**  
  
  
  
  
Tôm sú  
  
  
- Chọn con giống khỏe mạnh, có nguồn gốc rõ ràng.  
- Sử dụng thức ăn an toàn, chất lượng cao.  
- Quản lý môi trường ao nuôi tốt, đảm bảo các yếu tố như pH, độ kiềm, độ mặn, oxy hòa tan...  
- Thường xuyên theo dõi sức khỏe của tôm, phát hiện bệnh sớm để có biện pháp xử lý kịp thời.  
  
  
- Sử dụng các biện pháp phòng trị bệnh tổng hợp, bao gồm: sử dụng các loại thảo dược, chế phẩm sinh học, vitamin C... để tăng cường sức đề kháng cho tôm; kết hợp với các biện pháp xử lý môi trường ao nuôi.  
- Chỉ sử dụng thuốc hóa chất khi thật sự cần thiết, theo hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật.  
  
  
  
  
Cua biển  
  
  
- Chọn con giống khỏe mạnh, có nguồn gốc rõ ràng.  
- Sử dụng thức ăn an toàn, chất lượng cao.  
- Quản lý môi trường ao nuôi tốt, đảm bảo các yếu tố như pH, độ kiềm, độ mặn, oxy hòa tan...  
- Thường xuyên theo dõi sức khỏe của cua, phát hiện bệnh sớm để có biện pháp xử lý kịp thời.  
  
  
- Sử dụng các biện pháp phòng trị bệnh tổng hợp, bao gồm: sử dụng các loại thảo dược, chế phẩm sinh học, vitamin C... để tăng cường sức đề kháng cho cua; kết hợp với các biện pháp xử lý môi trường ao nuôi.  
- Chỉ sử dụng thuốc hóa chất khi thật sự cần thiết, theo hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật.  
  
  
  
  
**Khám phá trang 104 Công nghệ 12**: Theo em, việc thu gom, xử lí chất thải có ý nghĩa như thế nào trong nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP  
**Lời giải:**  
Ý nghĩa của việc thu gom, xử lí chất thải trong nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP:  
- Giúp giảm thiểu ô nhiễm môi trường, bảo vệ nguồn nước và hệ sinh thái.  
- Giúp cải thiện chất lượng nước, tạo môi trường tốt cho con nuôi phát triển, nâng cao hiệu quả sản xuất.  
- Giúp đảm bảo an toàn thực phẩm, bảo vệ sức khỏe người tiêu dùng.  
- Góp phần nâng cao uy tín của ngành thủy sản Việt Nam trên thị trường quốc tế.  
**Luyện tập**  
**Luyện tập trang 104 Công nghệ 12**: Phân tích ý nghĩa của các bước trong quy trình nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP.  
**Lời giải:**  
Ý nghĩa của các bước trong quy trình nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP:  
  
  
  
  
**Quy trình**  
  
  
**Ý nghĩa**  
  
  
  
  
Chuẩn bị nơi nuôi  
  
  
- Đảm bảo ao nuôi có môi trường phù hợp cho con nuôi phát triển, hạn chế dịch bệnh.  
- Giảm thiểu tác động đến môi trường xung quanh.  
  
  
  
  
Lựa chọn và thả giống  
  
  
- Đảm bảo con giống khỏe mạnh, có nguồn gốc rõ ràng, không mang mầm bệnh, giúp giảm thiểu nguy cơ dịch bệnh và nâng cao năng suất.  
- Giúp truy xuất nguồn gốc sản phẩm, đáp ứng yêu cầu của thị trường.  
  
  
  
  
Quản lí và chăm sóc  
  
  
- Cung cấp đầy đủ dinh dưỡng cho con nuôi, giúp con nuôi phát triển khỏe mạnh và nâng cao năng suất.  
- Giảm thiểu ô nhiễm môi trường do thức ăn dư thừa.  
- Duy trì môi trường ao nuôi phù hợp cho con nuôi phát triển, hạn chế dịch bệnh.  
- Giảm thiểu tác động đến môi trường xung quanh.  
  
  
  
  
Thu hoạch  
  
  
- Thu hoạch đúng thời điểm, đảm bảo chất lượng sản phẩm.  
- Giảm thiểu hao hụt sau thu hoạch.  
  
  
  
  
Thu gom xử lí hóa chất  
  
  
- Bảo vệ môi trường  
- Nâng cao hiệu quả sản xuất  
- Việc thu gom và xử lí chất thải hợp lý giúp đảm bảo an toàn thực phẩm, bảo vệ sức khỏe người tiêu dùng.  
  
  
  
  
**Vận dụng**  
**Vận dụng trang 104 Công nghệ 12**: Tìm hiểu quy trình nuôi thuỷ sản ở địa phương và cho biết, nội dung nào đã đạt tiêu chuẩn VietGAP, nội dung nào chưa đạt theo tiêu chuẩn VietGAP, từ đó đề xuất biện pháp để xây dựng mô hình nuôi thuỷ sản theo tiêu chuẩn VietGAP phù hợp với thực tiễn ở địa phương em.  
**Lời giải:**  
\* Nội dung đã đạt tiêu chuẩn VietGAP:  
+ Lựa chọn con giống: Nguồn gốc rõ ràng, khỏe mạnh, không mang mầm bệnh.  
+ Chuẩn bị ao nuôi: Vệ sinh, cải tạo ao, xử lý nước...  
+ Quản lý thức ăn: Sử dụng thức ăn an toàn, chất lượng cao, cho ăn đúng liều lượng.  
+ Quản lý môi trường: Theo dõi các yếu tố môi trường (pH, độ kiềm, oxy hòa tan...), có biện pháp điều chỉnh phù hợp.  
\* Nội dung chưa đạt tiêu chuẩn VietGAP:  
+ Đào tạo tập huấn cho người lao động.  
+ Phân tích chất lượng nước.  
+ Truy xuất nguồn gốc sản phẩm.  
\* Đề xuất biện pháp để xây dựng mô hình nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP phù hợp với thực tiễn ở địa phương:  
+ Tập huấn, nâng cao nhận thức cho người nuôi về lợi ích của VietGAP.  
+ Tiến hành phân tích chất lượng nước  
+ Truy xuất nguồn gốc về sản phẩm.