

Thiết kế đầu tư hệ thống nuôi đạt chuẩn

1. Thiết kế trang trại:

Một hệ thống nuôi hoàn chỉnh bao gồm ao nuôi và đầy đủ các công trình, thiết bị phụ trợ khác như: ao chứa lắng, ao thu gom xử lý chất thải, kho xưởng, máy phát điện, thiết bị sục khí - đảo nước, máy cho ăn, phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu. Điều kiện thực tế của địa điểm được chọn sẽ quy định thiết kế cụ thể của trại nuôi tôm. Bờ ao hoặc đê bao của trại phải cao hơn mực nước lũ và đảm bảo không bị sói mòn, sạt lở.

Để làm tốt việc này người nuôi cần tìm hiểu các thông tin về mức triều cường, hướng và lưu tốc của dòng chảy, hướng gió, tác động của sóng hay thông tin về các đợt bão lụt đã xảy ra trước đây. Nên trồng cỏ hoặc các loại thực vật ở trên bờ ao và các khu đất trống. Về cao trình, lý tưởng nhất là có thể tháo cạn toàn bộ nước trong các ao của trại mà không cần dùng bơm. Đường cấp và thoát nước nên tách biệt. Nếu có thể, nên tạo khoảng cách biệt giữa các ao nuôi để giảm thiểu khả năng lây lan dịch bệnh từ ao này sang ao khác.

Trại nuôi nên có nhà kho để giữ thức ăn, máy móc, dụng cụ. Công tác vệ sinh cần được đảm bảo: không xả rác bừa bãi, hạn chế người ra vào và định kỳ thực hiện công tác tẩy trùng toàn bộ trại. Trại nuôi cần có ao xử lý nước thải, tránh không xả thải trực tiếp ra môi trường gây ô nhiễm hoặc phát tán dịch bệnh. Tại Ấn Độ, các trại nuôi tôm có diện tích từ 5 ha trở lên bắt buộc phải có ao xử lý nước thải, tối thiểu là 10% tổng diện tích. Nhiều trại nuôi có diện tích nhỏ nên tập hợp lại thành nhóm và thỏa thuận, thu xếp để có ao xử lý nước thải chung.

2. Trại nuôi tôm thẻ chân trắng quy mô công nghiệp có thiết kế tốt:

- Tổng diện tích: 16 ha, gồm 2 khu A và B tách biệt. Mặt bờ ao rộng 4 - 5 m trên các trục giao thông chính, giúp xe cơ giới di chuyển dễ dàng.

- Khu A: Ao chứa lắng (ACA): 1,8 ha, sâu 6 m

- Ao nuôi: 23 ao, diện tích từ 3.000 - 4.000 m²

- Khu B: Ao chứa lắng (ACB): 0,7 ha, sâu 4 m

- Ao nuôi: 10 ao, diện tích từ 1.800 - 3.600 m²

- Trại có hệ thống máy phát điện (MPĐ) dự phòng công suất 300 KVA, nhà kho chứa thức ăn và các nguyên vật liệu, trang thiết bị thay thế (NK).

- Tất cả ao nuôi đều có 1 hồ thu chất thải (HTCT) ở trung tâm; 4 giàn quạt nước công suất 4 - 5 CV/giàn với độ dài 18 m và tốc độ quay 100 - 120 vòng/phút; 1 máy cho ăn tự động. Nước cấp từ ao chứa lắng vào ao nuôi qua hệ thống máng nổi (MN), xây bằng gạch, thường xuyên phơi dưới ánh nắng mặt trời để diệt trừ mầm bệnh. Nước thải từ ao được thu gom vào hệ thống mương bao (MB) có thả cá rô phi, giúp xử lý nước.

- Máng nổi cấp nước

- Quạt chân vịt, tốc độ 100 vòng/phút.