



Tiêu chuẩn Tôm ASC

Phiên bản 1.2

Ngày 25 tháng 10 năm 2022





Thông tin liên lạc:

Địa chỉ bưu điện:

Hội đồng Quản lý Nuôi trồng Thủy sản
BƯU ĐIỆN Hộp thư 19107
3501 DC Utrecht
Hà Lan

Địa chỉ văn phòng:

Hội đồng Quản lý Nuôi trồng Thủy sản
Daalseplein 101,
3511 SX Utrecht, Hà Lan
+31 30 239 31 10

www.asc-aqua.org

Số đăng ký giao dịch 34389683

Mục lục

Quá trình Kiểm tra và Cấp phép của ASC	10
NGUYÊN TẮC 1: TUÂN THỦ TẤT CẢ CÁC LUẬT VÀ QUY ĐỊNH HIỆN HÀNH CỦA QUỐC GIA VÀ ĐỊA PHƯƠNG	14
TIÊU CHÍ 1.1 Đã lập hồ sơ tuân thủ các yêu cầu pháp lý của địa phương và quốc gia	15
NGUYÊN TẮC 2: NÔNG TRẠI TẠI CÁC ĐỊA ĐIỂM PHÙ HỢP VỚI MÔI TRƯỜNG ĐỒNG THỜI BẢO TỒN ĐƯỢC SỰ ĐA DẠNG SINH HỌC VÀ CÁC HỆ SINH THÁI TỰ NHIÊN QUAN TRỌNG	16
TIÊU CHÍ 2.1 Đánh giá Tác động Môi trường về sự đa dạng sinh học (B-EIA) và Địa điểm nông trại	16
TIÊU CHÍ 2.2 Duy trì các khu bảo tồn thiên nhiên hoặc các môi trường sống quan trọng	18
Tiêu chí 2.3: Xem xét môi trường sống quan trọng đối với các loài có nguy cơ tuyệt chủng	21
Tiêu chí 2.4 Vùng đệm, rào cản và hành lang sinh thái	22
Tiêu chí 2.5 Phòng chống mặn hóa tài nguyên đất và nước ngọt	24
Tiêu chí 2.6 Mức độ sử dụng / khai thác nước	26
NGUYÊN TẮC 3: PHÁT TRIỂN VÀ VẬN HÀNH NÔNG TRẠI CÓ CÂN NHẮC ĐẾN CÁC CỘNG ĐỒNG XUNG QUANH	27
Tiêu chí 3.1 Mọi tác động đến các cộng đồng xung quanh, người sử dụng hệ sinh thái và chủ sở hữu đất đều được tính đến và đang, hoặc sẽ được thương lượng một cách cởi mở và có trách nhiệm	28
Tiêu chí 3.2 Khiếu nại của các bên liên quan bị ảnh hưởng đang được giải quyết	29
Tiêu chí 3.3 Minh bạch trong việc cung cấp các cơ hội việc làm trong cộng đồng địa phương	31
Tiêu chí 3.4 Các thỏa thuận cạnh tác theo hợp đồng (nếu được thực hiện) phải công bằng và minh bạch đối với chủ nông trại ký hợp đồng	32
NGUYÊN TẮC 4: VẬN HÀNH TRANG TRẠI VỚI CÁC THỰC HÀNH CÓ TRÁCH NHIỆM	34
Tiêu chí 4.1 Lao động trẻ em và lao động trẻ	34
Tiêu chí 4.2 Lao động cưỡng bức, ràng buộc hoặc bắt buộc,	35
Tiêu chí 4.3 Phân biệt đối xử trong môi trường làm việc	37
Tiêu chí 4.4 Sức khỏe và an toàn tại môi trường làm việc	38
Tiêu chí 4.5 Mức lương tối thiểu và công bằng hoặc mức lương hợp lý	40
Tiêu chí 4.6 Quyền tự do hiệp hội và quyền thương lượng tập thể	42

Tiêu chí 4.7 Quấy rối và thực hành kỷ luật trong môi trường làm việc gây tổn hại thể chất và / hoặc tinh thần tạm thời hoặc vĩnh viễn	43
Tiêu chí 4.8 Thanh toán việc làm ngoài và trong giờ làm việc	44
Tiêu chí 4.9 Hợp đồng lao động phải công bằng và minh bạch	46
Tiêu chí 4.10 Hệ thống quản lý công nhân công bằng và minh bạch	48
Tiêu chí 4.11 Điều kiện sống dành cho người lao động ở nông trại	49
NGUYÊN TẮC 5: QUẢN LÝ SỨC KHỎE VÀ PHÚC LỢI ĐỘNG VẬT GIÁP XÁC MỘT CÁCH TRÁCH NHIỆM	51
Tiêu chí 5.1 Phòng chống dịch bệnh	51
Tiêu chí 5.2 Kiểm soát động vật ăn thịt	54
Tiêu chí 5.3 Quản lý và điều trị dịch bệnh	56
NGUYÊN TẮC 6: QUẢN LÝ XUẤT XỨ TÔM BỐ MẸ, LỰA CHỌN KHO DỰ TRỮ VÀ ẢNH HƯỞNG CỦA VIỆC QUẢN LÝ KHO	59
Tiêu chí 6.1 Sự hiện diện của các loài tôm ngoại lai hoặc du nhập	59
Tiêu chí 6.2 Nguồn gốc của tôm giống hoặc tôm bố mẹ	62
Tiêu chí 6.3 Loài giáp xác biến đổi gen	64
Tiêu chí 6.4 Vận chuyển động vật giáp xác còn sống	65
NGUYÊN TẮC 7: SỬ DỤNG CÁC TÀI NGUYÊN MỘT CÁCH HIỆU QUẢ VÀ TRÁCH NHIỆM VỚI MÔI TRƯỜNG	66
Tiêu chí 7.1 Truy xuất nguồn gốc nguyên liệu trong thức ăn chăn nuôi	67
Tiêu chí 7.2 Nguồn gốc nguyên liệu thức ăn thủy sản và trên cạn	68
Tiêu chí 7.3 Sử dụng các thành phần biến đổi gen (GM) trong thức ăn chăn nuôi	71
Tiêu chí 7.4 Sử dụng hiệu quả cá hoang dã để làm bột cá hoặc dầu	77
3 Tiêu chí 7.5 Tải lượng chất ô nhiễm đầu ra	79
Tiêu chí 7.6 Hiệu suất năng lượng	83
Tiêu chí 7.7 Xử lý và tiêu hủy các vật liệu và chất thải nguy hại	84
Phụ lục I: Đề cương-Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường về sự Đa dạng Sinh học (BEIA)	85
Phụ lục II: Danh sách kiểm tra địa điểm và nước tiếp nhận	94
Phụ lục III: Hướng dẫn phục hồi rừng ngập mặn	94
Phụ lục IV: Đề cương đánh giá tác động xã hội tập thể	98

Phụ lục V: Thoả thuận canh tác theo hợp đồng	107
Phụ lục VI: Tính toán tỷ lệ sống sót (SR)	109
Phụ lục VII: Thang điểm FishSource	110
Phụ lục VIII: Các tính toán và phương pháp về nguồn thức ăn	112
Phụ lục IX: Tính toán nitơ và phốt pho	113
Phụ lục X: Phương pháp lấy mẫu chất lượng nước và chia sẻ dữ liệu	115
Phụ lục XI: Chương trình cải thiện nghề cá (FIP)	116
Tài liệu tham khảo	119

HỆ THỐNG QUẢN LÝ PHIÊN BẢN, NGÔN NGỮ SẴN CÓ VÀ THÔNG BÁO BẢN QUYỀN

Hội đồng Quản lý Nuôi trồng Thủy sản (ASC) là chủ sở hữu tài liệu này.

Nếu có thắc mắc hoặc bình luận liên quan đến nội dung tài liệu này, vui lòng liên hệ Nhóm Tiêu chuẩn và Khoa học của ASC qua địa chỉ email standards@asc-aqua.org.

Quản lý phiên bản

Tiền sử phiên bản tài liệu:

Phiên bản:	Ngày phát hành:	Ngày có hiệu lực:	Nhận xét/thay đổi:
V1.2	Ngày 25 tháng 4 năm 2022	Ngày 25 tháng 10 năm 2022	<ul style="list-style-type: none"> - Mở rộng phạm vi bao gồm các loài giáp xác nước ngọt - Bổ sung các Chỉ tiêu (2.1.2, 2.6.1 - 2.6.3, 6.4.1, 7.5.6) - Cập nhật các chỉ số (5.1.3, 7.4.1, 7.4.2b, 7.5.1, 7.5.2) - Cải thiện tính rõ ràng về các yêu cầu và lý do cơ bản - Hướng dẫn được đưa vào Phụ Lục - Cập nhật khung thời gian trong Tiêu chuẩn 6.2 - Bổ sung các tham chiếu và đơn giản hóa các chú thích
v1.1	Ngày 7 tháng 3 năm 2019	Ngày 15 tháng 3 năm 2019	<p>Cập nhật tiêu chuẩn để đáp ứng các yêu cầu về kiểu của ASC (ví dụ như bao gồm cấu trúc tiêu chuẩn, định dạng và từ ngữ). Cân chỉnh nội dung, “về ASC” và “tổng quan hệ thống ASC”.</p> <p>Nội dung Tiêu Chuẩn hiện tại, như các tiêu chí/chỉ thị/yêu cầu đã xác định theo các Nguyên tắc [1-7], không thay đổi.</p>
v1.0	Ngày 27 tháng 3 năm 2014	Ngày 27 tháng 3 năm 2014	<p>Cập nhật Tiêu chuẩn để đáp ứng các yêu cầu về kiểu ASC (ví dụ như bao các chương giới thiệu “về ASC” và “tổng quan về hệ thống ASC”, định dạng và từ ngữ).</p> <p>Nội dung Tiêu Chuẩn hiện hữu không thay đổi so với phiên bản 0.1.</p>
v0.1	Ngày 13 tháng 3 năm	Ngày 13 tháng 3 năm	Phiên bản gốc do Ban chỉ đạo Đối thoại Nuôi trồng Thủy sản Tôm xây dựng và phê duyệt với tiêu đề ban đầu

	2014	2014	“Đối thoại Nuôi trồng thủy sản Tôm” và đã được giao cho Hội đồng Quản lý Nuôi trồng thủy sản.
--	------	------	---

Người sử dụng tài liệu có trách nhiệm sử dụng phiên bản mới nhất đăng trên trang web của ASC.

Để bảo đảm tính hiệu quả liên tục của bộ tiêu chuẩn ASC như đã nêu trong Lý thuyết về Thay đổi của ASC, việc sửa đổi phải được thực hiện mỗi ba đến năm năm một lần. Lần xem xét Bộ Tiêu chuẩn Tôm ASC dự kiến thực hiện vào năm 2025.

(Các) ngôn ngữ sẵn có

Phiên bản chính thức của tài liệu này là tiếng Anh. ASC có thể dịch Bộ Tiêu chuẩn sang các ngôn ngữ khác nếu cần. Trường hợp có những mâu thuẫn và/hoặc khác biệt giữa các bản dịch và phiên bản tiếng Anh thì phiên bản tiếng Anh trực tuyến (định dạng pdf) sẽ được ưu tiên áp dụng.

Thông báo bản quyền

Tài liệu này được cấp Giấy phép Không Báo cáo [Creative Commons Attribution-NoDerivs 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/).

Cần có sự chấp thuận vượt quá phạm vi giấy phép này thông qua địa chỉ standards@asc-aqua.org.

VỀ HỘI ĐỒNG QUẢN LÝ NUÔI TRỒNG THỦY SẢN (ASC)

Hội đồng Quản lý Nuôi trồng Thủy sản (ASC) là một tổ chức độc lập và phi lợi nhuận, thực hiện việc cấp giấy chứng nhận và chương trình dán nhãn một cách độc lập và tự nguyện cho bên thứ ba, dựa trên bộ tiêu chuẩn vững chắc mang tính khoa học.

Bộ tiêu chuẩn ASC định rõ các tiêu chí giúp chuyển hóa lĩnh vực¹ nuôi trồng thủy sản² hướng tới sự bền vững môi trường và trách nhiệm với xã hội, theo Nhiệm vụ của ASC.

Tầm nhìn của ASC

Một thế giới qua đó ngành nuôi trồng thủy sản đóng vai trò quan trọng trong việc cung ứng thức ăn và các lợi ích xã hội cho nhân loại, đồng thời giảm thiểu những tác động tiêu cực đến môi trường.

Nhiệm vụ của ASC

Chuyển đổi ngành nuôi trồng thủy sản theo hướng đến sự bền vững môi trường và trách nhiệm xã hội qua việc sử dụng các cơ chế thị trường hiệu quả nhằm tạo ra một chuỗi các giá trị.

Lý thuyết Thay đổi của ASC

Lý thuyết Thay đổi (ToC) là một khớp nối, một mô tả và mối liên hệ giữa các yếu tố cần có để đạt được tầm nhìn cho tổ chức.

ASC đã xác định Lý thuyết Thay đổi (ToC) để giải thích cách thức ASC cấp giấy chứng nhận và dán nhãn và khen thưởng các hoạt động nuôi cá có trách nhiệm qua việc khuyến khích người mua lựa chọn khi mua hải sản.

Lý thuyết Thay đổi của ASC có thể được tìm thấy trên [trang mạng của ASC](#).

¹ **Nuôi trồng thủy sản:** Nuôi trồng thủy sản là hoạt động nuôi trồng các sinh vật sống dưới nước, bao gồm cá, động vật thân mềm, động vật giáp xác và các loại thực vật thủy sinh. Nuôi trồng hàm ý một số hình thức can thiệp trong quy trình chăn nuôi nhằm nâng cao việc sản xuất, như nhân giống định kỳ, cho ăn, bảo vệ khỏi các động vật ăn thịt, v.v. Nuôi trồng cũng hàm ý quyền sở hữu cá nhân hoặc công ty đối với nguồn giống đang được nuôi trồng (FAO).

² **Lĩnh vực nuôi trồng thủy sản:** Đại diện cho một nhóm các ngành (như ngành thức ăn chăn nuôi, ngành nông nghiệp, ngành chế biến, v.v.) và các thị trường có các đặc tính chung (như các sản phẩm nuôi trồng thủy sản).

TÀI LIỆU VÀ HỆ THỐNG CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN CỦA ASC

ASC là thành viên tuân thủ nguyên tắc của [Liên minh ISEAL](#) và thực hiện hệ thống cấp giấy chứng nhận độc lập và tự nguyện cho bên thứ ba³, bao gồm 3 nhân tố độc lập:

- | | | |
|------|-----------------------------------|---|
| I. | Chủ sở hữu chương trình sản | tức là Hội đồng Quản lý Nuôi trồng Thủy sản |
| II. | Cơ quan công nhận | tức là Dịch vụ Đảm bảo Quốc tế (ASI) |
| III. | Cơ quan đánh giá sự phù hợp (CAB) | tức là CAB được công nhận |

Chủ sở hữu chương trình

ASC, với tư cách là chủ sở hữu chương trình:

- thiết lập và duy trì các tiêu chuẩn theo Thủ tục Thiết Lập Tiêu chuẩn ASC tuân thủ với “Quy tắc Thực hành Tốt của ISEAL - trong việc thiết lập các Tiêu chuẩn về Xã hội và Môi trường”. Các Tiêu chuẩn ASC là các tài liệu quy phạm.
- thiết lập và duy trì bản Hướng dẫn Diễn giải Thực hiện nhằm hướng dẫn Đơn vị cấp giấy Chứng nhận (UoC) cách diễn giải và thực hiện một cách tốt nhất các Chỉ thị trong phạm vi Tiêu chuẩn;
- thiết lập và duy trì bản hướng dẫn cho kiểm định viên nhằm đưa ra các chỉ dẫn để người này biết cách đánh giá UoC theo các Chỉ thị nêu trong phạm vi tiêu chuẩn một cách tốt nhất;
- thiết lập và duy trì các Yêu cầu về cấp giấy Chứng nhận và Cấp phép (CAR), tuân thủ tối thiểu “Quy tắc Thực hành tốt của ISEAL - bảo đảm tuân thủ các Tiêu chuẩn về Xã hội và Môi trường”. CAR mô tả các yêu cầu về việc cấp phép, đánh giá và cấp giấy chứng nhận. CAR là một tài liệu quy phạm.

Các tài liệu nêu trên đều đã được công bố trên trang mạng của ASC.

Cơ quan cấp phép

Cấp phép là quá trình bảo đảm việc đánh giá Cơ quan Đánh giá sự Phù hợp (CAB) dựa trên các yêu cầu cấp phép do cơ quan cấp phép (AB) thực hiện. Cơ quan AB được ASC chỉ định là một cơ quan Dịch vụ Đảm bảo Quốc tế (ASI: “Dịch vụ Bảo đảm Quốc tế” trước tháng 1 năm 2019), cơ quan này sử dụng các Yêu cầu về cấp giấy Chứng nhận và cấp Phép (CAR) làm tài liệu quy phạm cho quy trình cấp phép.

Kết quả đánh giá của ASI - kiểm tra việc cấp phép và tổng quan của Bộ phận Đánh giá tính Phù hợp (

³ **Hệ thống cấp Giấy chứng nhận cho bên Thứ ba:** Hoạt động đánh giá sự phù hợp được tiến hành bởi một cá nhân hoặc một cơ quan hoặc tổ chức độc lập cung cấp một đối tượng và mối quan tâm của người dùng đối tượng đó (ISO 17000)

CABs) hiện nay đã được cấp phép đều được công bố trên trang mạng của ASI.⁴

Cơ quan Đánh giá tính Phù hợp

Đơn vị cấp giấy Chứng nhận (UoC) ký hợp đồng với Cơ quan Đánh giá tính Phù hợp (CAB) thuê (các) đánh giá viên để thực hiện việc đánh giá tính phù hợp (sau đây được gọi là “đánh giá”) của UoC dựa trên các Tiêu chuẩn liên quan. Các yêu cầu quản lý dành cho Bộ phận Đánh giá Tính phù hợp (CAB) cũng như các yêu cầu năng lực của đánh giá viên được mô tả trong các Yêu cầu về cấp giấy Chứng nhận và Cấp phép (CAR) và được đảm bảo thông qua sự cấp phép của Dịch vụ Bảo đảm Quốc tế (ASI).

Quá trình Kiểm tra và Cấp phép của ASC

Đơn vị cấp giấy Chứng nhận (UoC) được kiểm tra ở mức chỉ số.

Việc kiểm tra của ASC phải tuân theo các yêu cầu quy trình nghiêm ngặt. Những yêu cầu này được mô tả chi tiết trong các Yêu cầu về cấp giấy Chứng nhận và cấp Phép (CAR). Chỉ có các Bộ phận Đánh giá tính Phù hợp (CAB) đã được ASI công nhận mới được phép kiểm tra và chứng thực một Đơn vị cấp giấy Chứng nhận (UoC) theo Tiêu chuẩn của ASC. Với tư cách là chủ sở hữu chương trình, bản thân ASC không được và cũng không thể - tham gia vào quá trình kiểm tra thực tế và/hoặc can thiệp vào quyết định chứng thực cho một Đơn vị cấp giấy Chứng nhận (UoC). Các giấy chứng nhận được cấp là tài sản của Bộ phận Đánh giá tính Phù hợp (CAB). ASC không quản lý tính hiệu lực của giấy chứng nhận.

Kết quả kiểm tra của ASC, bao gồm cả giấy chứng nhận đã được cấp, đều được công bố trên trang mạng của ASC. Bao gồm cả quyết định từ chối cấp giấy chứng nhận.

Ghi chú: Ngoài các yêu cầu trong Tiêu chuẩn, còn có các yêu cầu chứng nhận được áp dụng cho các Đơn vị Chứng nhận (UoC) đang tìm kiếm chứng nhận; những yêu cầu này được mô tả chi tiết trong CAR.

Sử dụng logo ASC

Các đơn vị đã được cấp chứng nhận của ASC chỉ được sử dụng logo để khẳng định và/hoặc trình nhãn hiệu của ASC sau khi đã ký kết Thỏa thuận Cấp phép. Cần có thêm giấy chứng nhận về chuỗi cung ứng khi sử dụng nhãn hiệu sản phẩm. Đối với việc sử dụng logo trên sản phẩm, Bộ phận Cấp phép thuộc Hội đồng Quản lý Biển (MSCI) sẽ thay mặt ASC, đưa ra các thỏa thuận cấp phép và phê duyệt việc sử dụng logo và các quyền yêu sách liên quan. Cũng cần lưu ý là việc được cấp chứng nhận nông trại hoặc bất kỳ chứng nhận nào khác không tự động bảo đảm việc được công nhận thỏa thuận cấp phép. Việc sử dụng logo và quyền yêu sách của ASC trên các tài liệu quảng cáo cần được xin phê duyệt trước khi in ấn.

Để biết thêm thông tin, vui lòng tham khảo [Hướng dẫn việc sử dụng Logo của ASC](#) hoặc liên hệ với

⁴ <http://www.accreditation-services.com>



chúng tôi qua địa chỉ logo@asc-aqua.org.

Việc trưng bày logo hoặc sử dụng nhãn hiệu khi chưa được cấp phép đều bị nghiêm cấm và sẽ được xem là vi phạm nhãn hiệu.

CẤU TRÚC TIÊU CHUẨN ASC

Tiêu chuẩn là “*một tài liệu cung cấp các quy tắc, hướng dẫn hoặc đặc điểm các sản phẩm hoặc các quy trình liên quan và phương pháp sản xuất; được sử dụng phổ biến và nhiều lần, và việc tuân thủ tài liệu là không bắt buộc*”.

Tiêu chuẩn ASC được xây dựng như sau:

- Tiêu chuẩn ASC bao gồm nhiều Nguyên tắc - mỗi Nguyên tắc là một bộ các Tiêu chí liên quan đến các chủ đề, góp phần vào kết quả tổng quát hơn, được xác định trong tiêu đề Nguyên tắc;
- Mỗi Nguyên tắc bao gồm nhiều Tiêu chí - mỗi Tiêu chí xác định một kết quả góp phần vào việc đạt được kết quả chung của Nguyên tắc;
- Mỗi Tiêu chí bao gồm một hoặc nhiều Chỉ số - mỗi Chỉ số xác định một trạng thái kiểm tra góp phần vào việc đạt được kết quả Tiêu chí chung.

Cả Nguyên tắc và Tiêu chí đều bao gồm các tuyên bố Cơ sở lý luận đưa ra một tập hợp các lý do (được hỗ trợ bởi các ghi chú tham chiếu nếu cần) như lý do cần phải có Nguyên tắc hoặc Tiêu chí.

PHẠM VI VÀ ĐƠN VỊ CHỨNG NHẬN

Liên kết với Tầm nhìn ASC, Nội dung Tiêu chuẩn Tôm ASC đề cập đến các tác động tiêu cực chính đến môi trường và xã hội của ngành nuôi trồng thủy sản loài giáp xác. Nông trại được ASC cấp giấy chứng nhận góp phần làm giảm, giảm thiểu hoặc loại bỏ những tác động tiêu cực này.

Nội dung Tiêu chuẩn được dịch thành bảy Nguyên tắc áp dụng cho từng Đơn vị Chứng nhận (UoC):

- Nguyên tắc 1 - Tuân thủ mọi luật lệ và quy định quốc tế, quốc gia và địa phương
- Nguyên tắc 2 - Nông trại tại các địa điểm phù hợp với môi trường đồng thời bảo tồn được sự đa dạng sinh học và các hệ sinh thái tự nhiên quan trọng
- Nguyên tắc 3 - Phát triển và vận hành các nông trại nuôi có cân nhắc đến cộng đồng xung quanh
- Nguyên tắc 4 - Vận hành nông trại một cách có trách nhiệm
- Nguyên tắc 5 - Quản lý sức khỏe và an sinh của loài giáp xác một cách có trách nhiệm
- Nguyên tắc 6: Quản lý nguồn gốc tôm bố mẹ, tích trữ giống và ảnh hưởng quản lý dự trữ
- Nguyên tắc 7 - Sử dụng các nguồn một cách có hiệu quả và có trách nhiệm với môi trường

Các Tiêu chí trong các Nguyên tắc áp dụng cho từng Đơn vị Chứng nhận (UoC)

Đơn vị Chứng nhận (UoC)

UoC thích hợp được Đơn vị Đánh giá tính Phù hợp (CAB)/kiểm định viên xác định và tuân thủ các yêu cầu về các Tiêu Chí Chuẩn của UoC theo mô tả trong các Yêu cầu về việc cấp giấy Chứng nhận và Cấp phép (CAR).

Nội dung vi sinh học và địa lý được Bộ Tiêu chuẩn áp dụng

Tiêu chuẩn Tôm ASC áp dụng cho mọi địa điểm và quy mô ở các hệ thống sản xuất nuôi trồng thủy sản tại nông trại nuôi loài giáp xác trên thế giới. Tiêu chuẩn Tôm ASC hiện bao gồm các loài thuộc các chi *Macrobrachium*, *Cherax*, *Procambarus*, *Astacus* và *Penaeus*. Các thông số của tôm Penaeid hướng đến việc sản xuất tôm *P. vannamei* và *P. monodon*. *P. merguensis*, *P. stylirostris* và *P. japonicus* có thể được chứng nhận nếu chúng đáp ứng các yêu cầu được đưa ra đối với loại tôm *P. monodon*.

Đọc tài liệu này như thế nào?

Trong các trang tiếp theo sẽ có các bảng với các chỉ số và các yêu cầu tương ứng. Trong mỗi tiêu chí, các bảng yêu cầu được kèm theo phần cơ sở lý luận nhằm cung cấp một tổng quan ngắn gọn về ý do tại sao các vấn đề lại quan trọng và đề xuất cách giải quyết các yêu cầu.

Các định nghĩa được ghi trong phần chú thích.

Tiêu chuẩn Tôm ASC sẽ được bổ sung bằng tài liệu hướng dẫn đánh của kiểm tra viên, trong đó chi tiết các phương pháp luận được dùng để xác định xem có đáp ứng Tiêu chuẩn Tôm ASC không, cũng như dùng làm hướng dẫn cho các nhà nuôi trồng tuân thủ Tiêu chuẩn Tôm ASC.

Cấp độ Hiệu suất Số liệu

Một số Chỉ số trong Tiêu chuẩn yêu cầu Cấp độ Hiệu suất Số liệu (MPL). MPL hiện hành được ghi trực tiếp sau Chỉ số (phần “Yêu cầu”).

NGUYÊN TẮC 1: TUÂN THỦ TẤT CẢ CÁC LUẬT VÀ QUY ĐỊNH HIỆN HÀNH CỦA QUỐC GIA VÀ ĐỊA PHƯƠNG

Tác động: Các hoạt động nông trại nào, dù cố ý hay vô ý vi phạm pháp luật đều vi phạm tiêu chuẩn cơ bản về hiệu suất tối thiểu dành cho các mông trại đã được chứng nhận.

TIÊU CHÍ 1.1 Đã lập hồ sơ tuân thủ các yêu cầu pháp lý của địa phương và quốc gia

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
1.1.1 Tuân thủ các pháp luật hoặc quy định của địa phương và quốc gia các quy định	Luôn có các bằng chứng về giấy phép hoặc các tài liệu liên quan khác theo pháp luật hoặc quy định hiện hành của địa phương và quốc gia
1.1.2 Minh bạch trong việc tuân thủ pháp luật	Giấy phép hoạt động - do chính phủ cấp được công bố rộng rãi một tháng sau khi có yêu cầu

Cơ sở lý luận - Chính phủ trên toàn cầu đã không thể quy định hiệu quả các hoạt động trong ngành công nghiệp, do có nhiều thách thức trong việc thúc đẩy nền kinh tế tăng trưởng đồng thời duy trì sự đa dạng sinh học. Điều này đã dẫn đến các tác động quan trọng về môi trường và xã hội ở các nước phát triển và đang phát triển. Nguyên tắc 1 yêu cầu các nhà nuôi trồng loài giáp xác đã được chứng nhận phải tuân thủ pháp luật quốc gia và địa phương trong khu vực họ đang hoạt động. Nguyên tắc này không có ý định cũng không mong muốn đánh giá chất lượng hoặc tính nghiêm ngặt của hệ thống pháp luật tại quốc gia/khu vực nuôi trồng; thay vào đó, nguyên tắc đảm bảo bước khởi đầu cơ bản để một nông trại nuôi loài giáp xác xin chứng nhận theo Tiêu chuẩn này là việc tuân thủ luật pháp quốc gia và địa phương. Nói cách khác, nông trại phải có tính hợp pháp tại nơi hoạt động. Trong các nguyên tắc tiếp theo, khi cần thiết, Tiêu chuẩn Tôm của ASC phải vượt ra ngoài các yêu cầu pháp lý tối thiểu để đưa ra một tiêu chuẩn khắt khe hơn.

Tính minh bạch công khai được đưa vào Tiêu chuẩn để đảm bảo là các cộng đồng có khả năng bị ảnh hưởng bởi các hoạt động của nông trại nuôi loài giáp xác có quyền truy cập thông tin để bảo đảm là nông trại hoạt động có trách nhiệm trong phạm vi hệ thống pháp luật của quốc gia. ASC tin rằng điều này sẽ làm tăng khả năng của cả cộng đồng và chủ nông trại đều hành xử với tư cách là những người hàng xóm có trách nhiệm.

Tiêu chuẩn Tôm ASC chủ ý để cho các nhà nuôi trồng trình bày với các kiểm tra viên, các bằng chứng chứng minh việc tuân thủ các quy định hiện hành. Việc so sánh - “tính tuân thủ pháp luật” giữa các quốc gia sẽ không được nêu trong giấy chứng nhận này, vì các vấn đề quan tâm chính khác đã được giải quyết trong các Nguyên tắc Tiêu chuẩn Tôm ASC tiếp theo do đó không cần thiết phải có đánh giá về mặt pháp lý.

NGUYÊN TẮC 2: NÔNG TRẠI TẠI CÁC ĐỊA ĐIỂM PHÙ HỢP VỚI MÔI TRƯỜNG ĐỒNG THỜI BẢO TỒN ĐƯỢC SỰ ĐA DẠNG SINH HỌC VÀ CÁC HỆ SINH THÁI TỰ NHIÊN QUAN TRỌNG

Tác động: Việc bố trí các nông trại nuôi loài giáp xác không phù hợp và không có kế hoạch có thể dẫn đến thất bại trong sản xuất, làm suy thoái sinh thái, gây xung đột trong việc sử dụng đất và gây bất công xã hội. Vì vậy, khi thành lập các nông trại nuôi loài giáp xác, cần xem xét kỹ lưỡng đến môi trường, các môi trường sống nhạy cảm về mặt sinh thái, việc sử dụng đất khác trong khu vực xung quanh và tính bền vững của các nông trại nuôi loài giáp xác. Nguyên tắc 2 bao gồm các tác động liên quan đến việc bố trí và xây dựng trại nuôi ban đầu, và việc mở rộng các trại nuôi loài giáp xác; các cân nhắc về mặt xã hội liên quan đến việc bố trí trại nuôi được giải quyết ở Nguyên tắc 3.

Đa dạng về mặt sinh học, hay đa dạng sinh học, là thuật ngữ nói đến sự đa dạng của sự sống trên Trái đất và các mô hình tự nhiên được hình thành. Tiêu chuẩn Tôm ASC xem việc duy trì đa dạng sinh học là rất quan trọng, vì đó là chìa khóa để bảo tồn các hệ sinh thái lành mạnh.

Nguyên tắc 2 thừa nhận thẩm quyền của các công ước có tầm quan trọng quốc tế về việc bảo tồn đa dạng sinh học như Công ước về sự Đa dạng sinh học và Công ước Ramsar về Vùng đất ngập nước, thừa nhận rằng các thỏa thuận đó thể hiện sự đồng thuận quốc tế chung về các vấn đề chính của sự đa dạng sinh học. Tiêu chuẩn thừa nhận sự cần thiết trong việc bảo tồn sự đa dạng sinh học ở các cấp độ hệ sinh thái, môi trường sống và các loài. Ngoài các mẫu đa dạng sinh học, Tiêu chuẩn còn có mục đích bảo tồn các quá trình duy trì sự đa dạng sinh học. Nguyên tắc 2 tiếp cận sự phức tạp và “thiếu hụt dữ liệu” của sự đa dạng sinh học và hệ sinh thái ở các nước nhiệt đới bằng cách tập trung vào các vấn đề đơn lẻ như rừng ngập mặn và vùng đất ngập nước. Đồng thời, Tiêu chuẩn đã được thiết kế để hướng các bên liên quan và các chính phủ đến việc đánh giá tính đa dạng sinh học bao quát hơn bằng cách kết hợp các công cụ lập kế hoạch nhằm phản ánh các giá trị của hệ sinh thái.

Cả quy trình- Đánh giá Tác động Môi trường về sự đa dạng sinh học (BEIA) và Đánh giá Tác động Xã hội Cộng đồng (pSIA - xem Nguyên tắc 3) đều cho phép đối thoại trung thực với các bên liên quan quanh nông trại. Các quy trình này giúp các chủ nông trại giải quyết các tác động tiêu cực và tránh được việc phải giảm nhẹ hoặc bồi thường các thiệt hại không lường trước được.

TIÊU CHÍ 2.1 Đánh giá Tác động Môi trường về sự đa dạng sinh học (B-EIA) và Địa điểm nông trại

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
2.1.1 Các chủ nông trại phải thực hiện việc Đánh giá Tác động Môi trường về sự đa dạng sinh học (BEIA) cộng đồng và phổ biến công khai các kết quả và thành tích bằng các ngôn ngữ địa phương phù hợp. Quy trình Đánh giá Tác động Môi trường về sự đa dạng sinh học (BEIA) và tài liệu phải tuân thủ đề cương ở Phụ lục 1.	Đã hoàn tất

2.1.2 Địa điểm nông trại, lịch sử và ma trận các hoạt động quản lý trong Phụ lục II, Bảng 1 đã được hoàn thiện và xác nhận

Đúng

Cơ sở lý luận - Dữ liệu hiện có (bao gồm bản đồ toàn diện về môi trường sống nhạy cảm về mặt sinh thái, chẳng hạn như rừng ngập mặn và các hệ sinh thái ven biển khác, và việc sử dụng đất khác trong vùng lân cận quan trọng đối với các cuộc sống địa phương) hiện đang là một trong những thách thức lớn đối với việc xây dựng và thực hiện các tiêu chuẩn. Tác động tiềm tàng của việc nuôi giáp xác lên tính đa dạng sinh học do bố trí trại nuôi (xem Cơ sở lý luận 2.2) và do tính phức tạp khi xác định-các tác động lên hệ sinh thái và môi trường sống quan trọng tại trại nuôi cụ thể, Tiêu chuẩn tôm ASC yêu cầu phải sử dụng B-EIA đối với các trại nuôi hiện tại, trước khi phát triển các trại nuôi giáp xác mới và đối với việc mở rộng các trại nuôi hiện tại. Minh bạch và công khai các Tuyên bố về Tác động Môi trường cũng là một phương pháp hiệu quả để đảm bảo rằng quy trình Đánh giá Tác động Môi trường về sự đa dạng sinh học (-BEIA) là phù hợp, công bằng và đáng tin cậy, và B-EIA theo Tiêu chuẩn tôm ASC, cần phải minh bạch.

Khuôn khổ và hướng dẫn cho việc Đánh giá Tác động Môi trường về sự đa dạng sinh học (- BEIA) đã được Công ước về Đa dạng sinh học (CBD, n.d.) hợp nhất các vấn đề đa dạng sinh học vào các Đánh giá Tác động Môi trường (EIA), một công cụ lập kế hoạch hiệu quả hiện có. Tiêu chuẩn Tôm của ASC bắt buộc phải sử dụng Đánh giá Tác động Môi trường về sự đa dạng sinh học-(BEIA) để đảm bảo là các tác động hiện có và nguy cơ của các tác động trong tương lai, đã được xác định ở cấp độ nông trại và hệ sinh thái, đồng thời giúp các chủ nông trại chứng minh việc tuân thủ sự đa dạng sinh học và hệ sinh thái trong Tiêu chuẩn tôm ASC. - Đánh giá Tác động Môi trường về sự đa dạng sinh học (BEIA) nhằm đảm bảo sự đa dạng sinh học, lợi ích hệ sinh thái và các tác động của hệ sinh thái được xác định và giải quyết trong quá trình đánh giá tác động. Điều này bao gồm việc lập kế hoạch phát triển có liên quan và việc quản lý các hoạt động. Trên thực tế, các quốc gia có các định nghĩa và hướng dẫn liên quan khác nhau, cho dù quy trình cơ bản về Đánh giá Tác động giống nhau một cách đáng kể.

-Đánh giá Tác động Môi trường về sự đa dạng sinh học (BEIA) tạo ra sự hiểu biết sâu sắc hơn về tầm quan trọng của hệ sinh thái địa phương đối với sự bền vững và thành công của các hoạt động nông trại nuôi loài giáp xác. Các chủ nông trại cũng sẽ có khả năng xác định được các yếu tố hệ sinh thái nào cần được duy trì để giảm rủi ro xung đột với các bên liên quan xã hội rộng lớn hơn và có thể chứng minh được việc thực hành tốt. Tiêu chuẩn Tôm ASC thừa nhận các chi phí liên quan đến việc đánh giá có thể là một rào cản đáng kể đối với nhiều chủ nông trại có quan tâm đến giấy chứng nhận Tiêu chuẩn Tôm ASC, và người ta kỳ vọng rằng các cơ chế sẽ được triển khai ở cấp ASC nhằm giải quyết vấn đề này. Xem Phụ lục I để biết thêm chi tiết bao gồm ma trận giúp phân biệt các yêu cầu đối với các nông trại có quy mô nhỏ và lớn.

Cải tiến liên tục tiêu chí 2.1

Tiêu chuẩn tôm ASC đã xem xét khả năng bao gồm các đánh giá Khu vực có Giá trị Bảo tồn Cao (HCVA) và lập kế hoạch bảo tồn có hệ thống. Các phương pháp HCVA chưa được phát triển đầy đủ cho các hệ thống nuôi trồng thủy sản nước ngọt và biển tại thời điểm hiện tại. Các phiên bản Tiêu chuẩn trong tương lai sẽ xem xét lại những ý tưởng này và dự kiến rằng việc nhận dạng HCVA sẽ được Tiêu chuẩn yêu cầu trong tương lai. Việc nhận dạng HCVA sẽ cải thiện việc thu thập dữ

liệu và hỗ trợ cơ chế quản lý chịu trách nhiệm đảm bảo việc sử dụng đất trong khu vực/vùng ven biển một cách có trách nhiệm. Mặc dù hiện có nhiều biện pháp quy hoạch không gian chung, nhưng nông trại đang gặp thách thức với việc sử dụng-giấy chứng nhận. Xét đến các tác động tích lũy của nhiều nông trại qua các khu vực địa hình quan trọng; điều này cho thấy lỗ hổng nghiêm trọng về khả năng Tiêu chuẩn có thể giảm thiểu các tác động môi trường. Khi một số lượng lớn các nông trại được cấp chứng nhận, các quy trình lập kế hoạch vùng có khả năng xảy ra, đặc biệt nếu được hỗ trợ/phối hợp với các cơ quan chính phủ chịu trách nhiệm. Vấn đề này sẽ được ưu tiên khi Tiêu chuẩn tôm ASC được duyệt xét lại.

Thông tin yêu cầu trong Phụ lục II cung cấp bối cảnh lịch sử của một địa điểm cụ thể mà ở đó đang xảy ra hoạt động nuôi trồng thủy sản loài giáp xác. Cần có nhu cầu chức năng cho vị trí cụ thể và mô tả địa điểm xung quanh để các điều kiện vật chất của nông trại liên quan đến hoàn cảnh môi trường lớn hơn có thể được xem xét trong quá trình đánh giá.

Hướng dẫn thực hiện:

2.1.1: Xem Phụ lục I để biết thêm chi tiết bao gồm ma trận giúp phân biệt các yêu cầu đối với các nông trại quy mô nhỏ và lớn.

2.1.2: Xem Phụ lục II để biết ma trận thiết lập bối cảnh trại nuôi hoạt động.

TIÊU CHÍ 2.2 Duy trì các khu bảo tồn thiên nhiên hoặc các môi trường sống quan trọng

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
2.2.1 Cho phép chọn địa điểm trong các Khu Bảo tồn Thiên nhiên (PAs). ⁵	Không có, ngoại trừ trong các Khu Bảo tồn Thiên nhiên thuộc loại V của Liên minh Quốc tế Bảo tồn Thiên nhiên và Tài nguyên Thiên nhiên (IUCN 2021a) nếu hệ thống nông trại được coi là sử dụng đất truyền thống ⁶ , hoặc loại VI nếu nông trại đã được xây dựng hợp pháp trước khi Khu Bảo tồn Thiên nhiên được chỉ định và trong cả hai trường hợp, nông trại phải tuân thủ các mục tiêu quản lý và kế hoạch của Khu Bảo tồn Thiên nhiên, và việc nuôi loài giáp xác không vượt quá 25% tổng diện tích Khu Bảo tồn Thiên nhiên.
2.2.2 Cho phép chọn địa điểm ở các hệ sinh thái	Không áp dụng đối với các nông trại nuôi được xây dựng (có hoặc không có giấy phép) sau tháng 5 năm 1999, ngoại trừ các trạm bơm và kênh dẫn nước vào/ra, miễn là chúng được

⁵ **Khu Bảo tồn Thiên nhiên:** “ Một không gian địa lý được xác định rõ ràng, được công nhận, được dành riêng và được quản lý bằng các phương tiện pháp lý hoặc các phương tiện hữu hiệu khác, để đạt được sự duy trì lâu dài thiên nhiên với các dịch vụ hệ sinh thái và các giá trị văn hóa” (Dudley, 2008).

⁶ **Nuôi trồng thủy sản sử dụng đất truyền thống:** “một hình thức nuôi trồng bản địa và là kết quả của sự tiến hóa của các hệ thống xã hội và môi trường tại địa phương, biểu lộ cấp độ cao về lý luận cơ sở sinh thái được thể hiện qua việc sử dụng chuyên sâu kiến thức địa phương và tài nguyên thiên nhiên, bao gồm việc quản lý đa dạng sinh học nông/thủy sản dưới hình thức hệ thống nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản đa dạng hóa.” (Altieri, 1995).

rừng ngập mặn⁷ và các vùng đất ngập nước tự nhiên khác⁸, hoặc các khu vực có tầm quan trọng về sinh thái được -Đánh giá Tác động Môi trường về sự đa dạng sinh học (BEIA) hoặc được các kế hoạch/danh sách thẩm quyền quốc gia/tiểu bang/địa phương xác định.

chính quyền cho phép và một khu vực tương đương được phục hồi⁹ với tư cách đền bù. Đối với các nông trại được xây dựng hoặc được cấp phép trước tháng 5 năm 1999, các chủ nông trại phải bồi thường/bù đắp các tác động bằng cách phục hồi theo Đánh giá Tác động Môi trường về sự đa dạng sinh học (BEIA)-, hoặc các kế hoạch/danh sách thẩm quyền quốc gia/tiểu bang/địa phương đã xác định, hoặc bồi thường 50% hệ sinh thái bị ảnh hưởng (tùy theo mức nào lớn hơn).

Cơ sở lý luận - Tiêu chí này tập trung vào các khu vực đã có tình trạng được bảo tồn, có tầm quan trọng về mặt sinh thái và có lẽ chưa được bảo tồn đúng mức vào thời điểm đất sử dụng được chuyển đổi thành nông trại nuôi loài giáp xác. Các Khu Bảo tồn Thiên nhiên được quốc tế công nhận như một công cụ chính trong việc bảo tồn các loài và hệ sinh thái.

Mặc dù dễ dàng xác định các Khu Bảo tồn Thiên nhiên là công cụ bảo tồn nhưng trên thực tế các mục đích/giá trị chính xác mà các khu bảo tồn được quản lý đôi khi có sự khác biệt. Các hoạt động của con người như nông trại nuôi loài giáp xác có thể xảy ra trong loại V Khu Bảo tồn Thiên nhiên theo Liên minh Quốc tế Bảo tồn Thiên nhiên và Tài nguyên Thiên nhiên (PA IUCN), nếu được xem là sử dụng đất truyền thống, loại VI theo tiêu chí của IUCN, và ở một số quốc gia, trong loại IV (Nhóm tư vấn kỹ thuật Hội đồng Quản lý Nuôi trồng Thủy sản (ASC) sẽ tham vấn với nhà chức trách Khu Bảo tồn Thiên nhiên cụ thể để xem xét từng trường hợp). Trong một số trường hợp, các Khu Bảo tồn Thiên nhiên có thể có các khu vực nhất định cho phép các mục đích sử dụng khác trong phạm vi các khu vực đó (ví dụ, trong phạm vi loại IV, thỉnh thoảng cho phép các khu vực nhỏ được nuôi loài giáp xác). Những khu vực này không được lớn hơn 25% tổng diện tích Khu Bảo tồn Thiên nhiên. Việc chứng nhận các nông trại trong Khu Bảo tồn của Liên minh Quốc tế Bảo tồn Thiên nhiên và Tài nguyên Thiên nhiên (PA IUCN), loại V hoặc VI, hoặc trong các- tiểu khu, chỉ được phép khi có sự chấp thuận của cơ quan quản lý Khu Bảo tồn Thiên nhiên và các bên liên quan nếu không có mâu thuẫn với mục tiêu quản lý của Khu Bảo tồn Thiên nhiên (PA). Không có nông trại hoặc khu mở rộng mới nào được xây dựng trong các Khu Bảo tồn Thiên nhiên sẽ được xem xét cấp chứng nhận sau khi công bố Tiêu chuẩn Tôm của Hội đồng Quản lý Nuôi trồng Thủy sản (ASC) vào năm 2014. Các công cụ được sử dụng nhằm đảm bảo sự tuân thủ bao gồm bản đồ Khu Bảo tồn Thiên nhiên Quốc gia, đánh giá Tác động Môi trường và sự đồng ý của ban quản lý khu bảo tồn thiên nhiên.

⁷ **Hệ sinh thái Rừng ngập mặn:** một trong những hệ sinh thái độc đáo và phong phú nhất thế giới. Rừng ngập mặn là những cây thân gỗ sống giữa vùng biển và đất liền, nơi bị ngập nước do thủy triều trong một phần thời gian (Miththapala, 2008).

⁸ **Vùng đất ngập nước tự nhiên:** vùng không nhân tạo (nghĩa là không do con người tạo ra) gồm đầm lầy nước mặn, bãi lầy, đất than bùn hoặc nước, vĩnh viễn hoặc tạm thời, có dòng nước tĩnh hoặc nước chảy, nước ngọt, nước lợ hoặc nước mặn, bao gồm cả khu vực nước biển với độ sâu triều thấp không vượt quá sáu mét. Vùng này có thể sát nhập các khu vực ven sông và ven biển tiếp giáp với vùng đất ngập nước, và các đảo hoặc vùng nước biển sâu hơn sáu mét khi thủy triều xuống nằm trong vùng đất ngập nước. (Ramsar, 1971).

⁹ Hướng dẫn phục hồi rừng ngập mặn được nêu trong Phụ lục III.

Các vùng đất ngập nước ven biển rất giàu tính đa dạng sinh học và có năng suất cao. Những nơi này là đất cho động vật gặm cỏ và đất chăn thả cho nhiều loài sinh vật biển và cung cấp môi trường sống cho nhiều loại chim cư trú và di cư. Do đó, chúng được xem là môi trường sống quan trọng¹⁰ và là Khu có Giá trị Bảo tồn Cao (HCVA). Các phương pháp HCVA đang được phát triển nhanh chóng trong các bối cảnh sản xuất khác nhau trên thế giới.¹¹ Tuy nhiên, các phương pháp này vẫn chưa được phát triển đầy đủ để đưa vào Tiêu chuẩn Tôm ASC.

Một trong những tác động lớn nhất của việc nuôi loài giáp xác là nạn phá rừng và tác động của các nông trại nằm trong các cánh rừng ngập mặn và các môi trường sống quan trọng khác. Những môi trường sống này đã được thỏa hiệp bởi nhiều hoạt động phát triển ven biển, bao gồm cả nuôi trồng thủy sản. Người ta ước tính 10-38% diện tích rừng ngập mặn đã bị mất vì nuôi tôm, với mức thiệt hại trên toàn cầu là 40-50% (Boyd, 2002; Hassan và cộng sự 2005). Rừng ngập mặn phục vụ các chức năng hệ sinh thái quan trọng bao gồm làm ổn định việc xói mòn đất, giảm năng lượng sóng và triều cường, giảm ảnh hưởng của gió lớn, lọc dòng chảy vào vùng nước ven biển từ các con sông (bồi lắng và lọc sinh học), duy trì chất lượng nước dành cho việc nuôi trồng thủy sản trong đất liền, cung cấp môi trường sống cho nhiều loài chim và sinh vật biển, thực hiện chức năng ươm mầm cho các loài sinh vật biển và loài sinh sống ở cửa sông, cung cấp thực phẩm cho con người (ví dụ: cá, bò sát, tôm, cua) và cho các mục đích sử dụng khác (ví dụ: vật liệu xây dựng, củi đốt, việc làm) và hấp thụ các bon (Twilley, Chen & Hargis, 1992).

Vùng đất ngập nước cung cấp các dịch vụ sinh thái quan trọng và là nguồn đa dạng sinh học về các loài, và cấp độ di truyền và hệ sinh thái. Vùng đất ngập nước tạo nên nguồn tài nguyên có giá trị kinh tế, khoa học, văn hóa và giải trí cho cộng đồng. Vùng đất ngập nước đóng một vai trò quan trọng trong việc thích ứng và giảm thiểu biến đổi khí hậu. Mỗi khi có thể, vùng đất ngập nước cần được khôi phục hồi, cải tạo và bảo tồn bằng cách đảm bảo việc sử dụng hợp lý. Trong phạm vi Tiêu chuẩn ASC, năm 1999 là mốc xác định và mục tiêu của “bảo tồn đất ngập nước.” Đây là năm “Công ước Vùng đất Ngập nước có Tầm quan trọng Quốc tế”¹² được thông qua. Công ước cung cấp khuôn khổ cho việc thực hiện ở cấp quốc gia và hợp tác quốc tế nhằm bảo tồn và sử dụng một cách thông minh các vùng đất ngập nước và các nguồn tài nguyên của chúng.

Việc chặt phá rừng ngập mặn hoặc thay đổi các vùng đất ngập nước tự nhiên chỉ được chấp nhận cho việc xây dựng các trạm bơm và kênh dẫn nước vào/ra. Theo Tiêu chuẩn này, bất kỳ nông trại nào được xây dựng trong các loại môi trường sống này trước nghị quyết Ramsar 1999 đều phải bồi thường/bù đắp cho việc thay đổi môi trường sống bằng cách phục hồi 50% diện tích khu vực bị ảnh hưởng do nông trại gây ra. Bất kỳ việc phá bỏ rừng ngập mặn nào đều phải được đền bù bằng cách cho phép rừng tự nhiên mọc lại hoặc trồng lại rừng tự nhiên ở khu vực tương đương, bằng cách sử dụng các loài cây bản địa thích nghi với các điều kiện thủy văn cụ thể của khu vực nông trại. Khi trồng rừng trở lại, phải tiến hành trồng rừng để tạo ra các khu rừng có thành phần tương đối giống nhau và phải bảo gồm 80% số loài cây đã có trong quần xã nguyên thủy. Việc phá bỏ các vùng đất ngập nước tự nhiên cũng phải được đền bù bằng cách tạo ra các khu vực có các đặc điểm sinh thái tương tự.¹³

¹⁰ **Môi trường sống quan trọng:** các khu vực địa lý cụ thể chứa các đặc điểm cần thiết cho việc bảo tồn các loài có nguy cơ hoặc bị đe dọa tuyệt chủng và những khu vực này cần được quản lý và bảo vệ đặc biệt, hoặc các khu vực không có các loài đó sinh sống nhưng cần được bảo tồn (Cá và Động vật hoang dã Hoa Kỳ, 2021)

¹¹ www.hcvnetwork.org

¹² <http://www.ramsar.org/>

¹³ **Đặc điểm sinh thái tương tự:** môi trường có mật độ giống nhau về năm loài chiếm ưu thế hàng đầu trong quần xã (khác

Hướng dẫn phục hồi rừng ngập mặn hiệu quả trình bày trong Phụ lục III được đưa ra để hỗ trợ các chủ nông trại nỗ lực khôi phục các vùng đất ngập nước. Điều này cũng nhằm mục đích làm rõ các chương trình trồng lại rừng của chủ nông trại sẽ được đánh giá như thế nào trong các lần kiểm tra.

Tiêu chí 2.3: Xem xét môi trường sống quan trọng đối với các loài có nguy cơ tuyệt chủng

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
2.3.1 Cho phép xây nông trại ¹⁴ trong môi trường sống quan trọng của các loài có nguy cơ tuyệt chủng ¹⁵ như được định rõ trong Danh sách Đỏ của Liên Minh Quốc tế Bảo Tồn Thiên Nhiên và Tài nguyên Thiên nhiên (IUCN) ¹⁶ hoặc các danh sách chính thức khác.	Không có
2.3.2 Duy trì môi trường sống quan trọng cho các loài có nguy cơ tuyệt chủng trong phạm vi ranh giới nông trại và thực hiện các biện pháp bảo tồn các khu vực đó theo quy trình Đánh giá Tác động Môi trường về sự Đa dạng Sinh học (BEIA) đã xác định	Có

Cơ sở lý luận - Tiêu chí 2.3 đề cập đến việc cân nhắc môi trường sống đối với các loài có nguy cơ tuyệt chủng, thừa nhận rằng một số môi trường sống có các chức năng phục vụ cần thiết cho một số hoặc tất cả các giai đoạn sống quan trọng của các loài này. Sách đỏ của IUCN về Loài Sắp Nguy cấp¹⁷ là một bản kiểm kê toàn cầu về tình trạng bảo tồn các loài động thực vật. Một loạt “Danh sách Đỏ trong Khu vực” do các quốc gia hoặc tổ chức đưa ra nhằm đánh giá nguy cơ tuyệt chủng của các loài trong một đơn vị quản lý chính trị. Sách Đỏ của IUCN sử dụng các tiêu chí đánh giá nguy cơ tuyệt chủng có liên quan đến tất cả các loài và tất cả các khu vực trên thế giới. Tiêu chuẩn ISRSP đề cập đến bốn loại có nguy cơ cao nhất (sắp bị đe dọa, dễ bị tổn thương, nguy cơ tuyệt chủng và cực kỳ nguy cơ tuyệt chủng).

biệt không có ý nghĩa thống kê ở mức $p = 0,05$, dựa trên ít nhất ba vết cắt được lấy mẫu ngẫu nhiên), độ phong phú của loài trong phạm vi 10% so với ban đầu, với thành phần thể hiện cùng một thứ tự thống trị. Điều này sẽ được xác định thông qua việc giám sát cơ bản ban đầu trong quá trình kiểm tra các nông trại đã thành lập, hoặc thông qua việc Đánh giá Tác động Môi trường (EIA), đối với các nông trại mới hoặc đang mở rộng.

¹⁴Các nông trại đang bắt đầu xây dựng hoặc mở rộng

¹⁵ **Loài có nguy cơ tuyệt chủng:** một quần thể sinh vật có nguy cơ trở nên tuyệt chủng do số lượng ít hoặc bị đe dọa bởi sự thay đổi các thông số môi trường hoặc thông số săn mồi (IUCN).

¹⁶Bất kỳ quy trình nào ở cấp quốc gia, cấp tỉnh, tiểu bang hoặc cấp khác trong nước đánh giá tình trạng bảo tồn các loài dựa trên một bộ tiêu chí đã xác định và được cơ quan quản lý có liên quan công nhận. Các quy trình liệt kê như vậy có thể ràng buộc về mặt pháp lý (ví dụ: Đạo luật về các loài có nguy cơ tuyệt chủng ở Hoa Kỳ hoặc Đạo luật về loài có nguy cơ ở Canada) hoặc có thể không ràng buộc về mặt pháp lý. (ví dụ: danh sách loài do COSEWIC Canada (Ủy ban về Tình trạng Động vật hoang dã có Nguy cơ tuyệt chủng) tạo ra, hoặc Sách Dữ liệu Đỏ ở Việt Nam).

¹⁷ www.iucnredlist.org

Tiêu chuẩn Tôm của ASC tìm cách xác định và bảo vệ các môi trường sống quan trọng cho các loài có nguy cơ trong các khu vực có nông trại nuôi loài giáp xác. Trong khi rừng ngập mặn¹⁸ và đất ngập nước được thừa nhận là môi trường sống cung cấp các dịch vụ sinh thái và dịch vụ con người có giá trị và thường xuyên nằm chung với các vùng nuôi loài giáp xác, các môi trường sống khác cũng có nguy cơ. Những khu vực như vậy được xem là quan trọng vì nhiều lý do được xác định rộng rãi bởi thực tế chúng là tài nguyên cần thiết cho các loài sử dụng chúng với mục đích che phủ, sinh sản, v.v.

Môi trường sống quan trọng được xác định một cách lý tưởng-bằng cách sử dụng thông tin lịch sử đời sống và phân tích khả năng tồn tại của quần thể để xác định giai đoạn sống nào ảnh hưởng nhiều nhất đến quỹ đạo quần thể (được xác định bởi độ co giãn của tỷ lệ phát triển quần thể) (Mangel, Levin & Patil, 2006). Thông tin như vậy cho thấy giai đoạn sống nào ảnh hưởng nhiều nhất đến sự phát triển quần thể và do đó, xác định được môi trường sống chức năng nào tương ứng với hành vi đáng được bảo vệ. Ví dụ, nếu giai đoạn cuộc sống vị thành niên bị hạn chế, việc bảo vệ bãi kiếm ăn cho con non có thể quan trọng hơn việc bảo vệ nơi sinh sản cho các giai đoạn cuộc sống của con trưởng thành.

Chi phí thật của khoa học chuyên sâu để xác định những thông tin như vậy là quá cao cho việc cấp chứng nhận, đặc biệt là đối với các chủ nông trại - quy mô nhỏ. Nhận thức được những hạn chế đó, SHAD đã áp dụng cách tiếp cận dựa trên sự ủy quyền nhằm mục đích bảo vệ thành phần chính của môi trường sống quan trọng cho các loài được ghi nhận trong quy trình niêm yết quốc gia.

Hướng dẫn thực hiện

2.3.1 và 2.3.2: Theo yêu cầu này, các chủ nông trại phải theo dõi những loài nào có trong khu vực của họ và phải đảm bảo rằng họ không làm ảnh hưởng đến những loài quan trọng này trong quá trình xây dựng và vận hành trại nuôi. Các nông trại hiện có nằm trong các môi trường sống quan trọng đối với các loài trong Sách Đỏ có thể không được cấp chứng nhận nếu họ không thể tìm cách phục hồi môi trường sống hoặc bù đắp các tác động do chọn địa điểm xây dựng trại ban đầu. ASC nhận thấy khó khăn khi đánh giá tình trạng địa điểm trại nuôi trước khi xây dựng; tuy nhiên, Tiêu chuẩn yêu cầu các chủ nông trại phải nỗ lực tối đa trong việc đánh giá.

Tiêu chí 2.4 Vùng đệm, rào cản và hành lang sinh thái

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
2.4.1. Rào cản ven biển: Rào cản vĩnh viễn (hoặc tự nhiên) tối thiểu giữa môi trường nông trại và môi trường biển. ¹⁹	Theo quy định của pháp luật tại thời điểm xây dựng, hoặc theo xác định của-BEIA, hoặc theo các chỉ dẫn trong sách Hướng dẫn bên dưới, tùy theo giá trị nào lớn hơn.

¹⁸**Rừng ngập mặn:** một quần xã các loài cây chịu mặn, cây bụi, cỏ, dương xỉ và các loài thực vật khác mọc ở vùng thủy triều nước lợ, nước mặn trên các bãi bùn, bãi sông và bờ biển ở các vùng nhiệt đới và cận nhiệt đới. Thảm thực vật này có đặc điểm chung là sống ở vùng ngập do triều cao nhất và tiếp xúc với triều thấp nhất. Tất cả các loài cây ngập mặn cũng có chung một đặc điểm là chịu mặn (Mitsch & Gosselink, 1993).

¹⁹ Đối với bờ biển mở và các vùng nước tự nhiên liền kề, khu vực thảm thực vật tự nhiên phải rộng 100m. Các rào chắn vĩnh viễn do con người tạo ra cũng cần phải rộng 100m

2.4.2. Bộ đệm ở ven sông: Chiều rộng tối thiểu của thảm thực vật bản địa và tự nhiên vĩnh viễn giữa các nông trại và môi trường²⁰ nước lợ/nước thủy sinh tự nhiên.²¹

Theo quy định luật pháp quốc gia tại thời điểm xây dựng, hoặc được-BEIA xác định là cần thiết, hoặc theo các chỉ dẫn được đưa ra trong sách Hướng dẫn dưới đây, tùy theo giá trị nào lớn hơn.

2.4.3. Hành lang: Chiều rộng tối thiểu của thảm thực vật bản địa và tự nhiên vĩnh viễn xuyên qua các trại nuôi nhằm giúp cho con người hoặc động vật hoang dã bản địa di chuyển qua lại giữa các cảnh quan nông nghiệp.

Được xác định trong luật pháp quốc gia tại thời điểm xây dựng, hoặc được- BEIA xác định là cần thiết cho đời sống hoang dã, hoặc các vấn đề tiếp cận được xác định trong quá trình thực hiện-BEIA/pSIA. Nhu cầu di chuyển của động vật hoang dã được xác định trong quá trình- BEIA.

Cơ sở lý luận - Tiêu chí 2.4 đề cập đến việc giữ lại các đặc điểm sinh học liên quan đến các đặc điểm phi sinh vật hoặc cảnh quan. Thảm thực vật ven biển và rừng ngập mặn có chức năng bảo vệ quan trọng cho các quần xã ven biển bằng cách ngăn chặn sóng và gió thổi vào giao diện đất liền/biển, đặc biệt là khi nước dâng do bão. Mức độ hấp thụ năng lượng phụ thuộc mạnh mẽ vào các thuộc tính của rừng/đất. Các vùng đệm rừng ngập mặn ven biển có chiều rộng rất khác nhau từ 100m đến 2 km. Rừng ngập mặn cũng giữ ổn định đất chống xói mòn và lọc dòng chảy xâm nhập vào nước ven biển từ các con sông (Boyd, 2002). Việc bố trí các rào cản/vùng đệm giữa trại nuôi và ma trận cảnh quan xung quanh đã được xem xét. Ba loại rào cản/vùng đệm đã được xem xét: 1) giữa các nông trại và bờ biển; 2) giữa các nông trại và hệ sinh thái dưới nước (sông và nước bề mặt); và 3) giữa các nông trại và các hệ sinh thái trên cạn (đất hoang dã, đất nông nghiệp hoặc đất phát triển). Một trong những lý do quan trọng nhất của vùng đệm giữa các nông trại và đất nông nghiệp là để loại bỏ tác động muối hóa: những lo ngại này hiện được đề cập trong các yêu cầu ngăn chặn quá trình muối hóa (Tiêu chí 2.5) và do đó không được giải quyết thông qua các vùng đệm.

Rào cản Ven biển: Tiêu chuẩn Tôm ASC yêu cầu có một rào cản tối thiểu (nhân tạo hoặc tự nhiên) giữa nông trại và môi trường thủy sinh hoặc biển như đã xác định trong luật quốc gia tại thời điểm xây dựng để giảm thiểu các mối lo ngại liên quan đến rủi ro bão hoặc lũ lụt được xác định trong-BEIA. Nông trại phải chứng minh được sự bảo vệ thích hợp khỏi các sự kiện bão hoặc lũ lụt.

Tiêu chuẩn Tôm ASC thừa nhận rằng các nông trại nói chung có rất ít quyền kiểm soát đối với các hoạt động canh tác đất giữa đất của họ và bờ biển. Kể cả dải đệm tối thiểu giữa các nông trại và đại dương cần đảm bảo rằng các ao nuôi không thể chiếm-giao diện nước - biển, một khu vực nuôi có rủi ro cao, khó kiểm soát hơn các sự kiện môi trường liên quan trực tiếp đến việc thoát ra ngoài và truyền bệnh. Lợi ích thứ hai của vùng đệm ven biển là chúng đảm bảo rằng các quần xã có một khu vực dễ tiếp cận các nguồn tài nguyên biển.

Bộ đệm Ven sông: Môi trường sống ven sông được xem là quan trọng ở các nước nông nghiệp nhiệt đới; tuy nhiên, không có một mô tả chung nào phù hợp về -kích thước-dải đệm-ven sông lý tưởng

²⁰ Các kênh nhân tạo hoặc đường nước tự nhiên đã qua sửa đổi nhân tạo đáng kể không được xem xét trong tiêu chuẩn này.

²¹ Đối với bộ đệm ở ven sông, thảm thực vật phải được thống trị bởi cây/rừng/lớp phủ đầy các vùng ven sông đặc hữu tự nhiên trong phạm vi <5km tính từ nông trại được đề cập.

(Fischer & Fischenich, 2000). Trong khi các yêu cầu khác trong Tiêu chuẩn Tôm ASC đề cập đến chất lượng nước và mặn hóa, độ rộng khuyến nghị cho mỗi quan tâm sinh thái về dải đệm thường rộng hơn nhiều so độ rộng khuyến nghị đối với mỗi quan tâm về chất lượng nước (Fischer, 2000; Fischer và cộng sự 1999).

Hành lang: Hành lang là các đặc điểm sinh thái thiết yếu cho các sinh vật di chuyển và phân tán giữa các vùng thích hợp trong cảnh quan. Việc duy trì tiềm năng cho các sinh vật di chuyển tự do trong phạm vi an toàn của môi trường sống thích hợp là điều cần thiết để duy trì các chức năng thiết yếu như kiếm ăn và sinh sản.

Cải tiến liên tục

Thay vì sử dụng vùng đệm ven biển chung và riêng lẻ theo khuyến nghị, các quốc gia được khuyến khích mạnh mẽ sử dụng các mô hình số mới nhất hiện có (ví dụ: Koh và cộng sự 2009) để kiểm tra xem các vùng đệm ven biển có thể thay đổi như thế nào dọc theo các đoạn bờ biển khác nhau. Những nỗ lực như vậy nằm ngoài phạm vi kiểm tra hoặc của-BEIA nhưng được thừa nhận là những thông lệ tốt nhất và sử dụng khoa học tốt nhất hiện có. Các nỗ lực hợp tác của các cơ quan quốc gia và chính quyền địa phương cần công khai các khuyến nghị như vậy, sau đó thực hiện để đạt được các vùng đệm đó, bằng cách mua lại đất phát triển ở các khu vực được sử dụng tốt nhất cho việc bảo vệ bờ biển.

Hướng dẫn thực hiện

2.4.1 và 2.4.2: Đối với vùng đệm ven sông, thảm thực vật phải tự nhiên và vĩnh viễn, và phải được thống trị bởi lớp phủ thực vật tự nhiên phù hợp với các vùng ven sông đặc hữu tự nhiên trong phạm vi dưới 5 km từ nông trại được đề cập. Độ rộng của vùng đệm hoặc vùng rào chắn phải tuân thủ các yêu cầu pháp lý tại thời điểm xây dựng, hoặc trong trường hợp chưa có quy định pháp luật đó, thì phải tuân theo các kết luận của B-EIA, hoặc phải tuân thủ mặc định theo các tiêu chí sau đây, tùy theo tiêu chí nào lớn hơn. Đối với bờ biển, đầm phá hoặc ao hồ, vùng thảm thực vật tự nhiên hoặc được phục hồi phải rộng 100m. Đối với các nguồn nước tự nhiên hạn chế, chẳng hạn như sông hoặc suối, vùng thảm thực vật tự nhiên hoặc được phục hồi phải rộng ít nhất 25m ở cả hai bên. Các kênh đào được xây dựng sau khi Tiêu chuẩn được ban hành không thể thay thế các đường dẫn nước tự nhiên.

Tiêu chí 2.5 Phòng chống mặn hóa tài nguyên đất và nước ngọt

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
2.5.1. Cho phép xả nước mặn vào các vùng nước ngọt tự nhiên. ²²	Không có

²² Các vùng nước ngọt bề mặt tiếp giáp với vùng đất nông trại hoặc nước thải nhận từ nông trại. Nước ngọt được định rõ đặc điểm bởi độ truyền dẫn riêng nhỏ hơn 1.500 µmhos/cm và nồng độ clorua nhỏ hơn 300mg/lít. Các giá trị này tương ứng với độ mặn dưới 1 ppt. Các nông trại có thể chứng minh nước và đất xung quanh có độ mặn từ 2 trở lên bằng máy đo khúc xạ cầm tay sẽ không bắt buộc phải cung cấp các phương pháp đo độ truyền dẫn hoặc nồng độ clorua. Các vùng nước hiển thị điều kiện nước ngọt chỉ trong mùa mưa cao điểm được xem là vùng nước lợ theo tiêu chuẩn này.

2.5.2. Cho phép sử dụng nước ngọt ngầm trong ao.	Không có
2.5.3. Độ truyền dẫn-nước cụ thể hoặc nồng độ clorua trong các giếng nước ngọt mà nông trại sử dụng hoặc nằm trong các khu đất liền kề. ²³	Đối với tất cả các giếng nước ngọt (được xác định trước khi đánh giá đầy đủ), độ dẫn cụ thể không được vượt quá 1.500 mhos/cm và/hoặc nồng độ clorua không được vượt quá 300mg/l. ²⁴
2.5.4. Đất-độ truyền dẫn cụ thể hoặc nồng độ clorua trong các hệ sinh thái đất liền kề và các cánh đồng nông nghiệp. ^{25 26}	Không tăng rông so với năm đầu đánh giá
2.5.5. Độ truyền dẫn hoặc nồng độ clorua cụ thể của trầm tích trước khi thải ra ngoài nông trại.	Các giá trị độ truyền dẫn hoặc nồng độ clorua cụ thể không được vượt quá những giá trị như vậy của đất trong khu vực thải. ²⁷

Cơ sở lý luận - Các ao nuôi loài giáp xác chứa nước mặn và nếu chúng nằm trên các tầng chứa nước ngọt, thì việc nước ngấm qua đất ở đáy có thể gây mặn hóa nước ngầm (Boyd và cộng sự 2006). Nước thấm bên dưới hoặc qua bờ kè ao cũng có thể gây nhiễm mặn đất và nước bề mặt gần các nông trại. Tất cả các ao đều bị thấm ở một mức độ nhất định; tuy nhiên, một số chỗ thấm tồi tệ hơn những chỗ bị thấm khác. Một bài đánh giá lý thuyết gần đây cho thấy việc thấm nước thông thường từ các ao nuôi trồng thủy sản không vượt quá 20cm mỗi tháng (Boyd 2009).

Tiêu chuẩn Tôm ASC xác định rằng các nông trại nuôi loài giáp xác không được lấy nước ngọt từ các nguồn nước ngầm để làm loãng độ mặn trong ao do lượng nước ngọt quan trọng sẽ được sử dụng cho các hoạt động đó. Ở các khu vực ven biển, việc bơm nước ngầm ngọt có thể làm giảm mực nước ngầm khiến nước mặn xâm nhập vào các tầng chứa nước (Anonymous 1993). Sự nhiễm mặn các tầng chứa nước ngọt có thể cản trở nguồn cung cấp nước và có thể gây hại cho rễ cây vụ mùa trong trường hợp các tầng chứa nước bị nông cạn. Ngoài ra, sụt lún đất có thể xảy ra do việc bơm nước ngầm quá mức (Chen 1990).

Việc xả nước thải có thể gây ra hiện tượng mặn hóa các vùng nước ngọt bề mặt và đất-không nhiễm mặn gần các trang trại. Tiêu chuẩn Tôm ASC xác định rằng nước mặn không được thải vào các vùng nước ngọt tự nhiên. Nhiều trại nuôi loài giáp xác, đặc biệt các nông trại sử dụng biện pháp nuôi thâm

²³ Các trường hợp ngoại lệ được chấp nhận nếu có thể chứng minh được sự xâm nhập của nước biển hoặc hiện tượng khác nằm ngoài tầm kiểm soát của chủ nông trại là nguyên nhân gây ra sự gia tăng.

²⁴ Độ truyền dẫn cụ thể hoặc nồng độ clorua phải được theo dõi ở tần suất thích ứng với các biến động có thể xảy ra do các yếu tố tự nhiên như chế độ mưa, và so sánh với các giá trị của năm đầu tiên.

²⁵ Các trường hợp ngoại lệ được chấp nhận nếu có thể chứng minh được sự xâm nhập của nước biển hoặc hiện tượng khác nằm ngoài tầm kiểm soát của chủ nông trại là nguyên nhân gây ra sự gia tăng.

²⁶ Độ mặn của đất phải được đo trong phạm vi 25 mét tính từ các hệ sinh thái đất liền kề và các cánh đồng nông nghiệp sáu tháng một lần. Nếu phát hiện nhiễm muối tại trạm cách 25 mét, việc giám sát có thể được gia hạn nếu cần. Sự gia tăng tiến triển của độ truyền dẫn hoặc nồng độ clorua cụ thể không nên theo dõi qua các năm so với năm đầu đánh giá

²⁷ Nếu chủ nông trại có hợp đồng ngoài trại nuôi để thải đất tại một địa điểm cụ thể, thì họ được phép làm vậy miễn sao chất thải không được thải ở môi trường sống tự nhiên hoặc tại nơi công cộng mà không có sự cho phép bằng văn bản của cộng đồng.

canh, tích lũy các chất cặn trong ao và kênh mương, thỉnh thoảng phải dùng máy để dọn sạch. Các bãi thải trầm tích có thể gây mặn hóa nước mặt nếu trận mưa làm trôi muối từ các bãi thải, chảy tràn vào các vùng nước ngọt (Boyd và cộng sự 1994). Nước thải mặn cũng có thể chảy vào các khu vực đất-không mặn gây ra hiện tượng mặn hóa đất bề mặt. Nước từ các khu thải trầm tích có thể xâm nhập vào và dẫn đến mặn hóa các tầng ngậm nước ngọt. Trầm tích khô có thể được chôn lấp ở bãi rác hoặc được xử lý bằng cách rải trong các khu vực nông nghiệp, với điều kiện hàm lượng muối của trầm tích không cao hơn trong đất ở bãi thải.

Tiêu chuẩn tôm của ASC yêu cầu theo dõi nồng độ clorua hoặc mức độ truyền dẫn cụ thể trong đất (bao gồm cả các bãi thải trầm tích), nước mặt và nước ngầm gần các trại nuôi loài giáp xác, vì khi có sự gia tăng sẽ cho thấy quá trình mặn hóa đã diễn ra. Dữ liệu lịch sử về một trong hai trường hợp thường không có sẵn; do đó, các giá trị đầu tiên được lấy khi bắt đầu chương trình chứng nhận sẽ đóng vai trò là điểm tham chiếu cho mỗi địa điểm. Tiêu chuẩn Tôm ASC đã đặt giới hạn nước ngọt đến 1.500 $\mu\text{mhos/cm}$ độ truyền dẫn cụ thể và 300 ml/l clorua. Các mức này dựa trên dữ liệu của Boyd (2000) chỉ ra rằng nước ngọt có tổng chất rắn hòa tan (TDS) <1.000mg/l và tỷ lệ Tổng Chất rắn Hòa tan --độ truyền dẫn cụ thể là 0,65, trong khi clo rua có tỷ lệ Tổng Chất rắn Hòa tan khoảng 0,30.

Hướng dẫn thực hiện

2.5.1, 2.5.2 và 2.5.3: Khúc xạ kế-cảm tay được sử dụng rộng rãi để đo độ mặn trong các trại nuôi loài giáp xác. Các thiết bị này thích hợp để đo độ mặn khoảng 2 hoặc 3 ppt, nhưng chúng không đủ nhạy để xác định xem các trại nuôi loài giáp xác có đang gây mặn hóa các vùng nước ngọt hay không. Trong trường hợp này, có thể sử dụng các phương pháp thay thế. Phương pháp nhanh nhất và dễ dàng nhất để đánh giá tình trạng độ mặn của nước là đo độ truyền dẫn cụ thể bằng máy đo độ truyền dẫn. Tuy nhiên, công cụ này có giá khoảng 1.000 đô la Mỹ và các chủ nông trại-quy mô nhỏ không đủ khả năng mua nó. Giải pháp thay thế là một bộ dụng cụ kiểm tra clorua; một số công ty bán bộ dụng cụ này với giá dưới 100 đô la Mỹ. Lưu ý: Khi mua bộ dụng cụ, không được nhầm lẫn bộ dụng cụ clorua với bộ dụng cụ clo.

2.5.4 và 2.5.5: Hiện có nhiều phương pháp khác nhau để đo nồng độ clorua của đất. Độ truyền dẫn cụ thể có thể được đo trong dung dịch hoặc qua việc lọc dung dịch và đo nồng độ clorua. Độ truyền dẫn cụ thể hoặc nồng độ clo càng lớn, đất càng mặn (ví dụ: Chính phủ c, năm 2021).

Tiêu chí 2.6

Mức độ sử dụng / khai thác nước

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
2.6.1. Nông trại tuân thủ các giới hạn phân bổ nước do chính quyền địa phương hoặc một tổ chức độc lập có uy tín đặt ra. ²⁸	Có
2.6.2. Việc sử dụng nước bơm ngầm đã được cơ quan quản lý cho phép	Có
2.6.3. Độ sâu giếng được kiểm tra ít nhất hàng năm và kết quả kiểm tra được công bố rộng rãi. ²⁹	Có

Cơ sở lý luận - Sử dụng nước là một vấn đề ngày càng trở nên quan trọng trên toàn cầu, và việc sử dụng nước hiệu quả là một phần quan trọng trong việc sản xuất nước có trách nhiệm. Nước ngầm cần được chú ý vì nó đại diện cho việc khai thác nước và dịch chuyển nước chất lượng cao hơn. Việc tích trữ nước giếng hoặc nước ngầm là quá trình nước được bổ sung trong lòng đất. Khi việc khai thác nước tăng vượt mức tích trữ nước, thì kết quả là mực nước ngầm giảm.

²⁸ Một tổ chức độc lập có uy tín có thể là một tổ chức chính phủ, một tổ chức học thuật hoặc một tổ chức không liên quan cụ thể đến lĩnh vực nuôi trồng thủy sản, nhưng đã tạo ra các thông số sử dụng nước cho khu vực hoặc chịu trách nhiệm phân bổ nước. Uy tín của tổ chức sẽ được chứng minh qua việc chủ nông trại đưa ra được các bài báo và/hoặc báo cáo được đồng nghiệp đánh giá về việc phân bổ nước. Các tài liệu viết cho một lĩnh vực khác ngoài lĩnh vực nuôi trồng thủy sản cũng được chấp nhận. Phải có sẵn hồ sơ theo dõi ít nhất ba năm hoạt động

²⁹ Độ sâu giếng phải được kiểm tra vào các thời điểm tương tự mỗi năm và nộp kết quả kiểm tra cho ASC. Các giếng không được phép mở theo luật được miễn chỉ thị này

NGUYÊN TẮC 3: PHÁT TRIỂN VÀ VẬN HÀNH NÔNG TRẠI CÓ CÂN NHẮC ĐẾN CÁC CỘNG ĐỒNG XUNG QUANH ³⁰

Tác động: Mặc dù các trại nuôi giáp xác thường là trụ cột kinh tế của cộng đồng địa phương, nhưng chúng cũng có thể có tác động tiêu cực đến cộng đồng địa phương, chẳng hạn như cộng đồng bị hạn chế tiếp cận các tài nguyên đất và nước và gây nguy hiểm đến kế sinh nhai.³¹

Tiêu chí 3.1 Mọi tác động đến các cộng đồng xung quanh, người sử dụng hệ sinh thái và chủ sở hữu đất đều được tính đến và đang, hoặc sẽ được thương lượng một cách cởi mở và có trách nhiệm

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
<p>3.1.1. Chủ nông trại phải ủy thác hoặc thực hiện Đánh giá Tác động Xã hội có sự tham gia cá nhân (p-SIA)³² và phổ biến các kết quả và hậu quả một cách công khai bằng ngôn ngữ thích hợp tại địa phương. Chính quyền địa phương và ít nhất một tổ chức xã hội dân sự do cộng đồng lựa chọn sẽ phải có một bản sao tài liệu này. Quy trình p-SIA và tài liệu bao gồm việc phân tích tác động và rủi ro có sự tham gia (chia sẻ) với các cộng đồng xung quanh và các bên liên quan.³³</p> <p>Yếu tố có sự tham gia cá nhân (đầu vào và phản ứng của cộng đồng) được đưa vào báo cáo một cách rõ ràng. Các kết quả thống nhất giữa trại nuôi và cộng đồng xung quanh về cách quản lý rủi ro và tác động được đưa vào</p>	<p>Báo cáo Đánh giá Tác động Xã hội có sự tham gia cá nhân (p-SIA) tuân thủ các bước nêu trong Phụ lục IV; có sẵn ở chính quyền địa phương, cộng đồng và thông qua tổ chức dân sự cộng đồng được lựa chọn; và báo cáo ghi rõ ngày họp và tên người tham gia.</p>

³⁰ **Cộng đồng:** Một nhóm người có thể có nhiều đặc tính khác nhau được liên kết qua các mối quan hệ xã hội, chia sẻ quan điểm chung và tham gia các hoạt động tập thể trong một khu vực giới hạn về mặt địa lý. Bốn chỉ số:

1. Một trạng thái xã hội có tổ chức ở dạng nhỏ (thị trấn, làng, bản) công nhận một đại diện duy nhất (người lãnh đạo, chính thức hoặc không chính thức)
2. Những người sống trong một khu vực địa lý hạn chế; đủ nhỏ để giao tiếp trực tiếp được với nhau bằng hình thức liên lạc giữa các cá nhân trong cùng một nhóm.
3. Có lợi ích chung hoặc quyền lợi chung và công nhận điều đó và được công nhận là có các điều trên.
4. Ý thức về bản sắc và đặc điểm chung (cảm giác 'chúng tôi' so với cảm giác 'họ') trên cơ sở xã hội, văn hóa, kinh tế, dân tộc.

³¹ Nguyên tắc này nhằm giảm thiểu sự bất công hoặc bất ổn trong các cộng đồng bị ảnh hưởng có thể dẫn đến các hoạt động nuôi giáp xác. Các tiêu chuẩn thừa nhận chỉ khi các khuôn khổ pháp lý và kết quả thương lượng cho phép thì mới có thể có công bằng về mặt xã hội. Tuy nhiên, ASC tin rằng tiêu chuẩn này minh chứng được sự cải tiến đáng kể so với thực tế xã hội trong quá khứ và hiện tại và sẽ tìm cách liên tục củng cố chúng.

³² **Đánh giá Tác động Xã hội có sự tham gia cá nhân (p-SIA):** Việc đánh giá hậu quả tích cực và tiêu cực và rủi ro của một dự án được lập kế hoạch hoặc đang thực hiện (ở đây là trại nuôi hoặc phát triển trại nuôi) được thực hiện theo cách mà tất cả các nhóm bên liên quan đều có ý kiến đóng góp trong quá trình, kết quả và hậu quả của việc đánh giá đó và các bước và thông tin thu thập có thể được mọi người truy cập công khai. Xem Phụ Lục IV.

³³ **Bên liên quan:** Một người, nhóm hoặc tổ chức có cổ phần trực tiếp hoặc gián tiếp trong một tổ chức do nó có thể ảnh hưởng hoặc bị ảnh hưởng bởi các hành động, mục tiêu và chính sách của tổ chức.

báo cáo.

Cơ sở lý luận

Các tiêu chuẩn bền vững xã hội đáng tin cậy phải có khả năng ứng phó với các mối quan tâm thực sự của con người phát sinh ở các cộng đồng sống gần trại nuôi ngoài những cộng đồng sống trong phạm vi các hoạt động tổng thể của trại nuôi. Tham vấn thích hợp phải được thực hiện trong các cộng đồng địa phương để các xung đột tiềm ẩn được xác định, tránh, hạn chế và/hoặc giảm thiểu một cách thích hợp thông qua các cuộc đàm phán công khai và minh bạch trên cơ sở đánh giá các rủi ro và tác động hiện tại lên các cộng đồng xung quanh. Các cộng đồng sẽ có cơ hội tham gia vào quá trình đánh giá. Các tác động của hoạt động nuôi trồng thủy sản lên người thiểu số và những người dễ bị phân biệt đối xử sẽ được tính đến và cơ hội cho những nhóm người này cần được xác định, đánh giá và giải quyết. Các tác động tiêu cực có thể không phải lúc nào cũng có thể tránh được; tuy nhiên, quá trình giải quyết chúng phải công khai, công bằng và minh bạch. Do đó, các yêu cầu của cộng đồng này tập trung vào việc thẩm định thông qua đối thoại và thương lượng với các cộng đồng xung quanh. Báo cáo Đánh giá tác động xã hội có sự tham gia của cá nhân (p-SIA) là cơ sở để đánh giá sự tuân thủ Tiêu chí 3.2 và 3.4. Trong trường hợp áp dụng thỏa thuận của Liên hợp quốc về dân tộc thiểu số và dân tộc bản địa (Tuyên bố của Liên hợp quốc về quyền của người bản địa (UNDRIP)), khái niệm “sự đồng ý tự do và được thông báo trước” sẽ là cơ sở của đối thoại và đàm phán.

Hướng dẫn thực hiện

3.1 Đánh giá tác động xã hội có sự tham gia của cá nhân (p-SIAs)

Tiêu chí này tập trung vào rủi ro và tác động giữa các cộng đồng (xung quanh) và trại nuôi.

Những thông tin về các hoạt động kỹ thuật của trại nuôi không liên quan đến rủi ro và tác động bên ngoài trại nuôi thì không cần phải ghi lại hay đưa ra trong các quá trình tham có sự tham gia của cá nhân. Các tài liệu và quy trình có thể được kiểm tra và xác minh thông qua các buổi đàm luận bí mật với các bên liên quan có tham gia tham vấn, chính quyền địa phương và/hoặc một tổ chức xã hội dân sự. Tiêu chí này và các phương pháp cơ bản của nó áp dụng cho cả trại nuôi mới và trại nuôi hiện có, với sự khác biệt nhỏ về mức độ chú ý đến rủi ro và tác động. Các phương pháp có thể thay đổi tùy thuộc vào quy mô trại nuôi hoặc quy mô-nhóm - trại nuôi. Hướng dẫn chi tiết hơn cho chủ nông trại và kiểm tra viên được cung cấp trong Phụ lục IV.

Tiêu chí 3.2

Khiếu nại của các bên liên quan bị ảnh hưởng đang được giải quyết

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
<p>3.2.1. Chủ nông trại phải phát triển và áp dụng chính sách giải quyết xung đột để các cộng đồng địa phương kiểm chứng. Chính sách này sẽ nêu rõ cách thức các xung đột được xác định trong đánh giá tác động xã hội có sự tham gia của cá nhân (p-SIA) và các khiếu nại mới sẽ được theo dõi một cách minh bạch, làm cách nào để việc hòa giải của bên thứ ba có thể là một phần của quy trình và giải thích làm thế nào để trả lời mọi khiếu nại đã nhận. Sử dụng các hộp khiếu nại, sổ đăng ký khiếu nại và biên lai xác nhận khiếu nại (bằng ngôn ngữ địa phương).</p>	Đã hoàn tất
<p>3.2.2. Các lĩnh vực xung đột³⁴ hoặc tranh chấp được ghi lại và chia sẻ giữa các đại diện của trại nuôi, chính quyền địa phương và cộng đồng xung quanh. Ít nhất 50% các mâu thuẫn phải được giải quyết trong vòng một năm kể từ ngày nộp đơn, và tổng cộng 75% mâu thuẫn phải được giải quyết trong giai đoạn giữa hai lần kiểm tra liên tục.</p>	Đã hoàn tất

Cơ sở lý luận - Thương lượng công bằng và cởi mở sẽ giúp giải quyết các xung đột. Vì vậy, trang trại phải có chính sách giải quyết xung đột, mô tả cách nộp các khiếu nại cũng như giải thích cách trang trại sẽ giải quyết các khiếu nại đó. Nội dung của chính sách này phải được công khai (trong các cộng đồng lân cận) và trang trại phải cho phép việc kiểm tra tiến độ giải quyết các khiếu nại tồn đọng của trang trại. Tiêu chuẩn có tính đến thực tế là không phải tất cả các xung đột đều có thể được giải quyết một cách nhanh chóng và dễ dàng, và đôi khi có thể cần một bên thứ ba-trợ giúp. Lưu ý là không phải lúc nào xung đột cũng có thể do sự phát triển và/hoặc hoạt động của trang trại gây ra, nhưng trang trại phải thực hiện thẩm định³⁵ (tức là tích cực tìm cách xác định và giải quyết) các khiếu nại, cố gắng hết sức để tránh làm tổn hại đến lợi ích của các cộng đồng lân cận và có bằng chứng về điều này theo Tiêu chuẩn. Quá trình giải quyết và biên bản cuộc họp phải được lập thành văn bản và lưu lại. Biên bản bao gồm chương trình làm việc, danh sách các vấn đề đã được đưa ra, các nghị quyết hoặc thỏa thuận đã đạt được, danh sách người được phân công nhiệm vụ kèm thời gian và danh sách những người tham dự cuộc họp. Chính quyền địa phương và, nếu có, ít nhất một tổ chức xã hội dân sự hoặc

³⁴ **Xung đột:** là tình huống mà một bên cho rằng hành động hoặc thiếu hành động của bên kia làm tổn hại đến lợi ích hợp pháp của họ. Đối với mục đích của tiêu chuẩn này, khiếu nại từ các cá nhân không bị coi là xung đột trừ khi chúng được lãnh đạo cộng đồng hoặc tổ chức cộng đồng xác nhận/hậu thuẫn.

³⁵ **Thẩm định:** nỗ lực do một bên thận trọng hoặc biết điều thực hiện để tránh làm tổn hại cho bên kia.

tổ chức uy tín do cộng đồng lựa chọn sẽ có quyền xem xét quá trình giải quyết xung đột và hồ sơ.

Hướng dẫn thực hiện

3.2 Giải quyết xung đột

Xung đột được coi là đã giải quyết nếu cả hai bên trong quá trình thương lượng đã đồng ý loại nó khỏi chương trình làm việc (theo điều khoản của Tiêu chuẩn này: nếu cả hai bên chấp nhận hòa giải bên ngoài và/hoặc phán quyết pháp lý, thì xung đột được coi là đã giải quyết bất kể hòa giải viên hay tòa án có đưa ra quyết định hay không).

Tiêu chí 3.3 Minh bạch trong việc cung cấp các cơ hội việc làm trong cộng đồng địa phương³⁶

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
3.3.1. Trước khi thuê những người không thể đi và về trong ngày, các trang trại phải cung cấp bằng chứng về việc đã đăng quảng cáo tuyển dụng cho những người sống gần trang trại. ³⁷	Bằng chứng về thời điểm các quảng cáo việc làm được đăng ở các làng lân cận, chẳng hạn như biển chỉ dẫn, biển quảng cáo hoặc quảng cáo trên báo hoặc tạp chí địa phương.
3.3.2. Có cơ sở tuyển dụng cho từng lao động và phải dựa trên hồ sơ và thành tích (kỹ năng, kinh nghiệm hoặc CV trong trường hợp thuê lao động nhập cư).	Hồ sơ ghi rõ ngày tháng các đơn ứng tuyển và phỏng vấn của các ứng viên, bao gồm cả thông tin cho biết họ là dân địa phương hay đến từ nơi khác. Hồ sơ cũng phải bao gồm lý do chấp nhận hay từ chối đơn ứng tuyển. Tên và thông tin liên hệ của ứng viên sẽ có ích cho việc xác minh.

Cơ sở lý luận - Các trang trại nuôi giáp xác thường sử dụng lao động phổ thông; do đó, nuôi trồng thủy sản giáp xác có thể rất có lợi cho các nền kinh tế làng nghề nông thôn như một nguồn việc làm chính. Tuy nhiên, các chủ trang trại nuôi giáp xác thường thuê nhân công từ những khu vực xa hơn và yêu cầu họ ở lại hoặc gần trang trại. Bằng cách này, giá trị mà việc nuôi giáp xác có thể mang lại cho nền kinh tế nông thôn trong khu vực bị giảm bớt. Tiêu chí này được đưa ra nhằm đảm bảo rằng người lao động địa phương có cơ hội công bằng để làm việc tại trang trại và người lao động ở xa chỉ được thuê khi người lao động địa phương không muốn loại công việc đó hoặc không đáp ứng được yêu cầu công việc. Người lao động “ở xa” trong trường hợp này là những lao động tại thời

³⁶ Chỉ bắt buộc với trang trại quy mô vừa và lớn: các chủ nông trại thuê nhiều hơn một lao động cố định, lao động không phải người địa phương.

³⁷ Không áp dụng nếu trên 50% công nhân của trang trại là người địa phương

điểm được thuê có nhà ở xa trang trại và không thể đi về trong ngày.

Hướng dẫn thực hiện

3.3 Cung cấp việc làm trong các cộng đồng địa phương

Các trang trại thuê hầu hết công nhân ở xa cần phải chứng minh được rằng các cơ hội tuyển dụng được đăng trước tiên trong khu vực địa phương. Yêu cầu này không buộc các trang trại phải xác định trước thuê người địa phương nhưng muốn ngăn khả năng các trang trại không thuê lao động phù hợp đang có tại địa phương.

Tiêu chí 3.4 Các thỏa thuận canh tác theo hợp đồng³⁸ (nếu được thực hiện) phải công bằng và minh bạch đối với chủ nông trại ký hợp đồng

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
3.4.1. Thỏa thuận hợp đồng bằng văn bản	Hợp đồng được viết bằng ngôn ngữ thích hợp ³⁹ , và các bản sao phải có chữ ký và giao cho cả hai bên.
3.4.2. Điều khoản hợp đồng	Hợp đồng tuân theo Phụ lục V (phần A) về nội dung các điều khoản cơ bản để đảm bảo rằng hai bên hiểu rõ các điều kiện thỏa thuận.
3.4.3. Tính minh bạch và cởi mở của các cuộc thương lượng	Các cuộc họp giữa người mua và chủ hợp đồng nhằm thảo luận và thương lượng các thỏa thuận được tổ chức ít nhất hai lần một năm và được lập thành văn bản. Các cuộc họp có sự tham gia của ít nhất ba đại diện của nhóm trang trại hoặc hợp tác xã. Tất cả các bên tham gia hợp đồng cung cấp phải ký vào thỏa thuận đồng ý với các điều khoản đã được thương lượng.

Cơ sở lý luận - Thỏa thuận canh tác theo hợp đồng ngày càng trở thành một phần của hoạt động kinh doanh trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản. Những thỏa thuận này khác với thỏa thuận hợp đồng lao động ở chỗ hợp đồng không xoay quanh lao động đổi lấy tiền lương mà là một thỏa thuận giữa hai bên độc lập đều có nguy cơ cam kết thực hiện hợp đồng. Trong bối cảnh của yêu

³⁸ **Canh tác theo hợp đồng:** một hệ thống sản xuất nông nghiệp được thực hiện theo thỏa thuận giữa người mua và các chủ nông trại, thiết lập các điều kiện để sản xuất và tiếp thị nông sản hoặc các sản phẩm (FAO).

³⁹ Ngôn ngữ phổ biến cho tất cả các bên ký kết. Nếu cần thiết thì phải dịch các hợp đồng.

cầu này, canh tác theo hợp đồng áp dụng cho chủ trang trại/người điều hành khi họ thuê ngoài (với trang trại khác) hoặc khi họ thiết lập một thỏa thuận-canh tác theo hợp đồng với người nhận thu hoạch. Yêu cầu này nhằm giải quyết mối lo ngại rằng các thỏa thuận canh tác theo hợp đồng có thể sai lệch, không bình đẳng và không- minh bạch; thường thì các bên ít ảnh hưởng hơn không nhận thức đầy đủ về những gì họ đang cam kết và đôi khi việc tuân thủ các nghĩa vụ chung chỉ được thực thi bởi một bên. Ba chỉ số cụ thể được thiết lập để đảm bảo rằng quá trình ký hợp đồng được công bằng và minh bạch. Phụ lục V cung cấp hướng dẫn chi tiết hơn về các thỏa thuận canh tác theo hợp đồng.

NGUYÊN TẮC 4: VẬN HÀNH TRANG TRẠI VỚI CÁC THỰC HÀNH CÓ TRÁCH NHIỆM

Tác động: Giống như mọi hệ thống sản xuất nông nghiệp, ngành nuôi trồng thủy sản đòi hỏi rất nhiều lao động. Nhiều quốc gia có luật riêng để giải quyết vấn đề lao động; tuy nhiên, các luật này không nhất quán với bối cảnh toàn cầu và đôi khi thấp hơn các tiêu chuẩn-đã được quốc tế thống nhất.

Các yêu cầu về lao động trong tài liệu này dựa trên các nguyên tắc cốt lõi của Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) và những điều khác mà LHQ đã đồng ý là quyền cơ bản của cá nhân. Ở các nước đang phát triển, công nhân thường sống trong hoặc gần trang trại ở vùng nông thôn cơ sở hạ tầng và điều kiện sống tốt. Các yêu cầu của Nguyên tắc 4 áp dụng cho nhân viên có hợp đồng miệng hoặc bằng văn bản.

Các tiêu chí và chỉ tiêu theo nguyên tắc này áp dụng cho tất cả lao động được thuê (tạm thời và/hoặc dài hạn; có hoặc không có hợp đồng bằng văn bản). Các điều kiện-đối với "lao động gia đình"⁴⁰ phải tương đương với lao động chính thức, nhưng Tiêu chuẩn Tôm ASC công nhận sự sắp xếp linh hoạt hơn giữa người sử dụng lao động và người lao động⁴¹ trong trường hợp này.

Tiêu chí 4.1 Lao động trẻ em và lao động trẻ⁴²

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
4.1.1. Tuổi tối thiểu của lao động được thuê.	18 tuổi.

Cơ sở lý luận - Việc tuân thủ các bộ luật và định nghĩa về lao động trẻ em trong phần này thể hiện sự tuân thủ các lĩnh vực bảo vệ trẻ em⁴³ và lao động trẻ chính được ILO và các công ước quốc tế

⁴⁰ **Lao động gia đình:** Có quan hệ huyết thống cấp 1 hoặc cấp 2 với chủ sở hữu chính hoặc vợ/chồng của người đó VÀ nhận lương hoặc phúc lợi khi làm việc ở trang trại KHÔNG dựa trên thời gian người đó làm việc trên trang trại mà dựa trên sản lượng hoặc lợi nhuận của trang trại (ví dụ: một người con trai tham gia cùng cha mình trong doanh nghiệp gia đình, hoặc một người anh họ cấp 2 làm việc để đổi lấy chỗ ở và thức ăn, hoặc 2 anh em chia sẻ doanh thu thu hoạch). Thành viên trong gia đình cấp một hoặc cấp 2 đồng ý làm việc nhận lương theo thời gian làm việc được coi là "lao động được thuê" bất kể thỏa thuận bằng miệng hay văn bản. Lao động được trả lương một phần dựa trên thời gian/ngày làm việc và một phần dựa trên phần trăm doanh số bán sản phẩm được gọi là "lao động được thuê".

⁴¹ **Lao động được thuê:** là người có hợp đồng làm việc tại trang trại trong ít nhất một chu kỳ sản xuất và được trả công cho thời gian họ làm việc ở đó. Lao động được thuê làm các công việc ngắn hạn kéo dài tối đa hai tuần như thu hoạch không được coi là lao động được thuê Dài hạn.

⁴² **Lao động trẻ em:** Bất kỳ công việc nào do trẻ em làm, bao gồm cả công việc: nguy hiểm về tinh thần, thể chất, xã hội hoặc đạo đức và có hại cho trẻ em; và cản trở việc đi học của trẻ em bằng cách:
- tước đi cơ hội đến trường của trẻ em; buộc trẻ em nghỉ học sớm; hoặc
- bắt buộc trẻ em vừa đi học vừa phải làm các công việc nặng nhọc trong thời gian quá dài.

⁴³ **Trẻ em:** là những người dưới 15 tuổi, trừ khi luật pháp địa phương quy định độ tuổi tối thiểu cao hơn để đi làm hoặc đi học bắt buộc. Trong trường hợp đó, độ tuổi cao hơn sẽ được áp dụng. Tuy nhiên, nếu luật độ tuổi tối thiểu của địa phương quy định là 14 tuổi phù hợp với các ngoại lệ của các nước đang phát triển theo Công ước 138 của ILO, thì độ tuổi thấp hơn sẽ được áp dụng.

liên quan công nhận.⁴⁴ Trẻ em và lao động trẻ đặc biệt dễ bị bóc lột kinh tế do những hạn chế-vốn có liên quan đến tuổi tác về phát triển thể chất, kiến thức và kinh nghiệm. Trẻ em và lao động trẻ không bao giờ được tiếp xúc với công việc hoặc giờ làm việc có hại cho sức khỏe thể chất hoặc tinh-thần. Công việc trong trang trại nuôi giáp xác vốn dĩ rất nguy hại do gần nước và có nguy cơ tiếp xúc với các chất (hóa chất) nguy hiểm hoặc dễ bị kích thích. Vì vậy, các yêu cầu liên quan đến những gì cấu thành lao động trẻ em phải bảo vệ lợi ích của trẻ em và lao động trẻ trong các hoạt động nuôi trồng thủy sản được chứng nhận.

Hướng dẫn thực hiện

4.1.1: Lao động trẻ

Độ tuổi tối thiểu cho phép của người lao động dài hạn là 18 tuổi. Yêu cầu này không áp dụng cho con cái của chủ nông trại được phép làm việc bán thời gian, miễn là chúng lớn hơn độ tuổi tối thiểu hợp pháp để làm việc, và công việc đó không ngăn cản việc đi học và chúng không tham gia vào công việc nguy hiểm⁴⁵ (làm việc gần ao trừ khi có sự giám sát của một công nhân trưởng thành biết bơi, làm việc gần các chất gây kích thích hoặc độc hại, nâng vật nặng không cân xứng với vóc dáng cơ thể, vận hành máy móc nặng và làm việc ca đêm).

Tiêu chí 4.2 Lao động cưỡng bức, ràng buộc hoặc bắt buộc⁴⁶,

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
4.2.1. Quyền được thanh toán đầy đủ cuối cùng và phúc lợi.	Người sử dụng lao động không được giữ lại bất kỳ khoản tiền lương, tài sản hoặc phúc lợi của nhân viên khi chấm dứt việc làm.
4.2.2. Nhân viên có quyền giữ giấy tờ tùy thân và giấy phép lao động.	Người lao động không bắt buộc phải giao giấy tờ tùy thân gốc cho người sử dụng lao động khi bắt đầu làm việc.
4.2.3. Người lao động được tự do đi lại ngoài giờ làm việc.	Người lao động được tự do rời khỏi nơi làm việc và quản lý thời gian nghỉ ngơi của họ.

⁴⁴ **Lao động trẻ:** Bất kỳ lao động nào lớn hơn tuổi tối thiểu cơ bản để làm việc nhưng dưới 18 tuổi (hoặc tuổi trưởng thành hợp pháp theo quy định của luật quốc gia, nếu cao hơn). Tất cả lao động trẻ đều được coi là trẻ em nhưng không phải trẻ em nào cũng được coi là lao động trẻ.

⁴⁵ **Công việc nguy hiểm:** là công việc, về bản chất hoặc hoàn cảnh được thực hiện, có khả năng gây tổn hại đến sức khỏe, an toàn hoặc tinh thần của nhân viên, đặc biệt nếu họ không có kỹ năng, kinh nghiệm hoặc biện pháp phòng ngừa phù hợp. Điều này bao gồm nâng đồ nặng không cân xứng với vóc dáng cơ thể, vận hành máy móc hạng nặng, tiếp xúc với hóa chất độc hại. Công việc nguy hiểm là một những hình thức lao động trẻ em tồi tệ nhất.

⁴⁶ **Lao động cưỡng bức, ràng buộc hoặc bắt buộc:** là bất kỳ công việc hoặc dịch vụ nào mà một người bị buộc phải làm trong trạng thái bị đe dọa trừng phạt hoặc bị buộc phải làm như một cách để trả nợ.

Cơ sở lý luận - Lao động cưỡng bức, chẳng hạn như nô lệ, ràng buộc do nợ nần và buôn người, là một vấn đề nghiêm trọng trong nhiều ngành nghề và khu vực trên thế giới. Bảo đảm hợp đồng được người lao động nghe và hiểu rõ là điều quan trọng trong việc xác định việc làm không bị cưỡng bức. Việc người lao động không được tự do rời khỏi nơi làm việc và/hoặc người sử dụng lao động giữ lại giấy tờ tùy thân gốc của người lao động là những dấu hiệu của việc làm không tự nguyện. Người lao động⁴⁷ phải luôn được phép rời khỏi nơi làm việc và tự quản lý thời gian của họ. Người sử dụng lao động⁴⁸ không bao giờ được phép giữ lại các giấy tờ tùy thân gốc của người lao động. Việc tuân thủ các chính sách này sẽ chỉ ra rằng hoạt động nuôi trồng thủy sản không sử dụng lực lượng lao động cưỡng bức, ràng buộc hoặc bắt buộc.

Hướng dẫn thực hiện

4.2.1: Lao động cưỡng bức, ràng buộc hoặc bắt buộc

Hợp đồng phải được tuyên bố rõ ràng và dễ hiểu đối với lao động được thuê, và không bao giờ khiến người lao động bị mắc nợ. Tiền lương hoặc một phần tiền lương sẽ không được giữ lại để thanh toán các hàng hóa và dịch vụ mà người sử dụng lao động cho là bắt buộc. Nếu người sử dụng lao động tận dụng việc cấp nơi ở, quần áo, thực phẩm, phương tiện đi lại, v.v., như là một nghĩa vụ thì những hàng hóa và dịch vụ này phải được cung cấp ngoài mức lương ghi trong hợp đồng. Các chương trình-đào tạo việc làm theo yêu cầu của người sử dụng lao động sẽ được người này chi trả hoặc hoàn trả đầy đủ cho người lao động.. Mọi khoản thanh toán phải được giải quyết vào lúc kết thúc công việc. Người sử dụng lao động không bao giờ được phép giữ lại giấy tờ tùy thân gốc của người lao động được thuê. Lao động nhập cư và nhà thầu/nhà thầu phụ cần được quan tâm đặc biệt vì họ có thể gặp rủi ro nếu họ không có giấy tờ tùy thân. Chỉ tiêu này đề cập đến quyền tự do sử dụng thời gian rảnh của người lao động. Chỉ tiêu này không tuyên bố là người lao động nên rời khỏi nông trại. Trong nhiều trường hợp (như các nông trại ở xa) người lao động có thể muốn ở lại hoặc ở gần nông trại để thuận tiện công việc.

47

⁴⁸ **Người sử dụng lao động:** Người sử dụng lao động là người lao động tự thân hoặc cùng với một hoặc nhiều đối tác thực hiện loại hình công việc được coi là tự làm chủ, và với năng lực này, họ đã thường xuyên (bao gồm giai đoạn tham khảo) thuê một hoặc nhiều người làm việc cho công việc kinh doanh của họ với tư cách là lao động được thuê..

Tiêu chí 4.3 Phân biệt đối xử⁴⁹ trong môi trường làm việc

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
4.3.1. Có chính sách chống phân biệt đối xử, bao gồm nhưng không giới hạn, cách đối phó với nạn phân biệt đối xử tại nơi làm việc, cơ hội việc làm bình đẳng, không phân biệt giới tính, tuổi tác, nguồn gốc (dân địa phương - dân nhập cư), chủng tộc hoặc tôn giáo, vạch ra các quy trình nêu, nộp và phản hồi khiếu nại phân biệt đối xử một cách rõ ràng và minh bạch. Các quy trình rõ ràng và minh bạch của công ty được vạch ra để nêu, nộp và phản hồi các khiếu nại về phân biệt đối xử.	Nông trại phải có tài liệu về chính sách và người lao động phải nắm rõ nội dung liên quan.. Bằng chứng cho thấy các quy trình đã tồn tại và được áp dụng. Không có khiếu nại từ người lao động về việc tuân thủ chính sách.
4.3.2. Số lượng trường hợp phân biệt đối xử	Không có
4.3.3. Bình đẳng về tiền lương và cơ hội. Mọi lao động được thuê, không phụ thuộc vào giới tính, nguồn gốc, chủng tộc hoặc tôn giáo, đều được trả lương, nhận phúc lợi, cơ hội thăng tiến bình đẳng, các cơ hội sắp xếp và đào tạo như nhau cho cùng một công việc ở cùng một vai trò và mức độ kinh nghiệm trong cùng một vị trí cấp bậc.	Bằng chứng về sự bình đẳng về tiền lương và cơ hội.
4.3.4. Tôn trọng quyền và lợi ích thai sản.	Người sử dụng lao động không được thử thai, không xử phạt và/hoặc sa thải dựa trên tình trạng hôn nhân và phải đảm bảo các quyền hợp pháp đối với việc mang thai/nghỉ thai sản.

Cơ sở lý luận - Đối xử bất bình đẳng với lao động được thuê dựa trên một số đặc điểm nhất định (giới tính hoặc chủng tộc), là vi phạm nhân quyền người lao động. Ngoài ra, phân biệt đối xử phổ biến tại môi trường làm việc có thể ảnh hưởng tiêu cực đến tỷ lệ nghèo đói và tỷ lệ phát triển kinh tế chung. Phân biệt đối xử xảy ra tại nhiều môi trường làm việc và dưới nhiều hình thức. Để đảm bảo không xảy ra nạn phân biệt đối xử tại các trang trại nuôi trồng thủy sản đã được chứng nhận, người sử dụng lao động phải chứng minh cam kết áp dụng sự bình đẳng trong chính sách chống -phân biệt đối xử chính

⁴⁹ **Phân biệt đối xử:** là bất kỳ sự phân biệt, loại trừ hoặc thiên vị làm mất đi hoặc suy giảm sự bình đẳng trong cơ hội hoặc cách đối xử. Không phải bất kỳ sự phân biệt, loại trừ hoặc thiên vị nào cũng tạo thành sự phân biệt đối xử. Ví dụ, bản thân việc tăng lương hoặc thưởng dựa trên thành tích không phải là phân biệt đối xử. Một số quốc gia xem việc phân biệt đối xử tích cực có lợi cho các nhóm ít được đại diện là hợp pháp.

thức, chính sách trả lương bình đẳng cho cùng một công việc và phác thảo rõ ràng các quy trình đề xuất/nộp và phản hồi khiếu nại về nạn phân biệt đối xử một cách hiệu quả. Bằng chứng, bao gồm lời khai của người lao động, về việc tuân thủ các chính sách và quy trình này, sẽ cho thấy sự giảm thiểu nạn phân biệt đối xử. Khác biệt về chất lượng công việc giữa các lao động sẽ được thưởng thông qua khoản tiền thưởng tùy ý trên mức lương thông thường.

Hướng dẫn thực hiện

4.3.1: Phân biệt đối xử trong môi trường làm việc

Bằng chứng về các chính sách/thông lệ chống phân biệt đối xử

Người sử dụng lao động phải soạn thảo các chính sách chống- phân biệt đối xử, nêu rõ công ty không tiến hành hoặc ủng hộ phân biệt đối xử trong tuyển dụng, thù lao, cơ hội đào tạo, thăng chức, thôi việc hoặc nghỉ hưu dựa trên chủng tộc, đẳng cấp, nguồn gốc quốc gia, tôn giáo, khuyết tật, giới tính, khuynh hướng tình dục, thành viên công đoàn, đảng phái chính trị, tuổi tác hoặc bất kỳ điều kiện nào khác có thể dẫn đến nạn phân biệt đối xử.

Các quy trình rõ ràng và minh bạch của công ty được vạch ra để đề xuất/nộp và phản hồi các khiếu nại về nạn phân biệt đối xử. Người sử dụng lao động phải tôn trọng nguyên tắc trả công bình đẳng cho cùng một công việc.

Bằng chứng về tác động của nạn phân biệt đối xử

Lời khai của người lao động phải cho thấy rằng công ty không can thiệp vào quyền của nhân viên trong việc tuân thủ các nguyên lý hoặc thông lệ, hoặc đáp ứng các nhu cầu liên quan đến chủng tộc, đẳng cấp, nguồn gốc quốc gia, tôn giáo, khuyết tật, giới tính, khuynh hướng tình dục, thành viên công đoàn, liên kết chính trị, hoặc bất kỳ điều kiện nào khác có thể dẫn đến nạn phân biệt đối xử.

Tiêu chí 4.4 Sức khỏe và an toàn tại môi trường làm việc

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
4.4.1. Tỷ lệ phần trăm người lao động đã qua đào tạo về các thực hành sức khỏe và an toàn, các thủ tục và chính sách liên quan đến công việc. Đồ trang bị an toàn được cung cấp, bảo trì và sử dụng.	100% lao động đã qua đào tạo. Đối với các doanh nghiệp có hơn năm nhân viên, bắt buộc phải có chứng chỉ đào tạo cấp bởi cơ quan quốc gia hoặc cơ quan cấp tỉnh có thẩm quyền liên quan hoặc bởi trung tâm đào tạo- được cơ quan có thẩm quyền công nhận.
4.4.2. Theo dõi tai nạn và sự cố và các hành động khắc phục.	Tất cả các tai nạn và sự cố liên quan đến công việc phải được ghi lại, và các hành động khắc phục phải được lập thành văn bản và thực hiện.

4.4.3. Bảo hiểm chi phí y tế.

Người sử dụng lao động phải cung cấp bằng chứng bảo hiểm đối với mọi chi phí liên quan đến tai nạn hoặc thương tích xảy ra thuộc trách nhiệm của người sử dụng lao động khi không được bảo hiểm theo luật quốc gia.

Cơ sở lý luận - Môi trường làm việc an toàn và lành mạnh là điều cần thiết để bảo vệ người lao động không bị tổn hại. Cùng với việc cung cấp cho người lao động những công cụ phù hợp cho công việc, việc đào tạo người lao động một cách nhất quán và hiệu quả về các quy trình an toàn và sức khỏe là một biện pháp phòng ngừa quan trọng. Khi xảy ra tai nạn, thương tích hoặc vi phạm, công ty phải ghi lại và thực hiện các biện pháp khắc phục để xác định nguyên nhân gốc rễ của sự cố, khắc phục và thực hiện các bước để ngăn ngừa các sự cố tương tự xảy ra trong tương lai. Các yêu cầu này giải quyết các vi phạm và rủi ro-lâu dài về sức khỏe và an toàn. Cuối cùng, tuy nhiều bộ luật quốc gia quy định rằng người sử dụng lao động phải chịu trách nhiệm về các tai nạn và thương tích xảy ra trong công việc, tuy nhiên, không phải tất cả các quốc gia đều có quy định này và không phải tất cả người lao động (chẳng hạn như người nhập cư và những người lao động khác), sẽ được các luật đó bảo vệ. Khi không được luật quốc gia bảo vệ, người sử dụng lao động phải chứng minh họ đã ký hợp đồng bảo hiểm để chi trả 100% chi phí cho người lao động-trong trường hợp xảy ra tai nạn hoặc thương tích liên quan đến công việc.

Hướng dẫn thực hiện

4.4.1: Sức khỏe và an toàn tại môi trường làm việc

Phải có bằng chứng rằng tất cả công nhân nông trại đã được đào tạo đầy đủ. Nếu được phỏng vấn, người lao động cần thể hiện kiến thức và hiểu biết về các nguy cơ⁵⁰ an toàn và thực hành an toàn.

Phải giảm thiểu các nguy cơ/rủi ro tại nơi làm việc, bao gồm các thủ tục và chính sách bằng văn bản để ngăn ngừa các nguy cơ và rủi ro tại nơi làm việc và thông tin này phải được cung cấp cho người lao động.

Cần có các quy trình ứng phó khẩn cấp và phổ biến chúng cho người lao động. Biển cảnh báo bằng ngôn ngữ thích hợp hoặc bằng các hình ảnh dễ hiểu sẽ được sử dụng xung quanh thiết bị nguy hiểm và/hoặc các chất hóa học.

Mọi lao động có quyền tự tránh khỏi nguy hiểm mà không cần xin phép công ty.

Các nông trại phải tổ chức khóa đào tạo sức khỏe và an toàn thường xuyên cho lao động được thuê (mỗi năm một lần và cho mọi công nhân mới), bao gồm việc đào tạo về các mối nguy tiềm ẩn và giảm thiểu rủi ro.

4.4.2: Theo dõi các tai nạn về sức khỏe và an toàn-, ghi lại các vi phạm và thực hiện các hành động khắc phục sự cố

⁵⁰ **Nguy cơ:** tiềm năng gây tác hại (thể chất hoặc tinh thần). Về mặt thực tế, nguy cơ thường liên quan đến một tình trạng hoặc hoạt động mà nếu không được kiểm soát, có thể dẫn đến thương tích hoặc bệnh tật. Xác định các nguy cơ và loại bỏ hoặc kiểm soát chúng càng sớm càng tốt sẽ giúp ngăn ngừa các thương tích và bệnh tật (OSHA).

Tối thiểu, tất cả các tai nạn-liên quan đến công việc cần chăm sóc y tế chuyên nghiệp (y tá hoặc bác sĩ) phải được ghi lại. Các hành vi vi phạm sức khỏe và an toàn tại nơi làm việc phải được lập biên bản. Đề nghị nên có nhật ký theo dõi số lượng sự cố và số ngày công- đã bị mất do sự cố.

Phải có kế hoạch hành động khắc phục để đối phó-với các tai nạn liên quan đến công việc và các vi phạm về thực hành an toàn đã xảy ra. Việc này cần phải phân tích và giải quyết các nguyên nhân gốc rễ, khắc phục và ngăn ngừa các rủi ro hoặc tai nạn có tính chất tương tự trong tương lai.

4.4.3: Bảng chứng bảo hiểm tai nạn

Phải bồi thường đầy đủ để bù đắp chi phí và tổn thất thu nhập cho mọi lao động được thuê bị tai nạn hoặc bị thương tích xảy ra trong môi trường làm việc. Cần đặc biệt chú ý đến người lao động tạm thời, nhập cư hoặc nước ngoài, những người có thể không được pháp luật bảo vệ nếu họ bị thương-hoặc có vấn đề về sức khỏe trong công việc. Các tài liệu liên quan đến bảo hiểm người lao động có thể được xác minh với công ty bảo hiểm được chỉ định.

Tiêu chí 4.5 Mức lương tối thiểu và công bằng hoặc mức lương hợp lý ⁵¹

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
4.5.1. Mức lương tối thiểu áp dụng theo mô tả công việc/nhiệm vụ cụ thể.	Mọi lao động được thuê, kể cả lao động tạm thời ⁵² , phải được trả nhiều hơn hoặc bằng mức lương tối thiểu được quy định hợp pháp cho quốc gia hoặc khu vực trong quốc gia (tùy theo điều kiện nào áp dụng). Các khoản thanh toán phải được thực hiện bằng đấu thầu hợp pháp, tại nơi làm việc hoặc trong tài khoản ngân hàng của người lao động, theo tần suất quy định trong hợp đồng, được thể hiện rõ ràng trong bảng lương đưa cho người lao động, bao gồm mọi khoản khấu trừ, khoản tạm ứng

⁵¹ **Mức lương công bằng hoặc hợp lý:** mức lương cho phép người lao động nuôi một gia đình có quy mô trung bình trên mức nghèo khổ. Các nhu cầu cơ bản bao gồm các chi phí thiết yếu như thực phẩm, nước sạch, quần áo, chỗ ở, phương tiện đi lại, giáo dục, thuế bắt buộc, cộng với thu nhập khả dụng, kèm theo các phúc lợi xã hội theo quy định của pháp luật (bao gồm bảo hiểm y tế chăm sóc sức khỏe, bảo hiểm thất nghiệp, hưu trí, v.v.). Các quốc gia thuộc tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) xác định 50% thu nhập trung bình ở một nước nhất định là mức lương tối thiểu cần thiết để đáp ứng những nhu cầu thiết yếu này. Khi thỏa thuận phân chia thu hoạch hoặc phân chia lợi nhuận được thực hiện giữa những người sở hữu nông trại và những người làm việc ở đây, người lao động cần được đảm bảo thu nhập bằng mức lương tối thiểu hợp pháp hoặc bằng 50% mức lương trung bình trong nước, tùy theo giá trị nào cao hơn, bất kể hiệu suất nông trại.. Khái niệm này khác với khái niệm tiền lương tối thiểu hợp pháp. Do đó, cần phải xác định mức lương công bằng hay tương tât, bất kể mức lương tối thiểu hợp pháp đã được thiết lập hay chưa.

⁵² **Lao động tạm thời:** Lao động có công việc không thường xuyên hoặc theo mùa vụ; người lao động công nhật; người làm việc theo mùa vụ hoặc tạm thời theo hợp đồng có thời hạn dưới 12 tháng. Trường hợp thuê lại cùng một lao động: nếu tổng thời gian của hai lần thuê, không tính thời gian giữa các lần thuê, vượt quá 12 tháng (bao gồm cả thời gian thử việc, nếu có) thì người lao động đó là người lao động dài hạn.

	và/hoặc các khoản đóng góp đã thỏa thuận.
4.5.2. Lao động dài hạn được trả lương công bằng. Nếu lương của người lao động chưa ở mức "lương công bằng", thì mức lương đó sẽ dần dần được nâng lên để đáp ứng các nhu cầu cơ bản, cộng mức lương khả dụng, giúp họ có thêm tiền tiết kiệm và/hoặc trả lương hưu.	Bằng chứng xác nhận mức lương công bằng hoặc lương tăng dần theo thời gian-qua biên lai bảng lương trong văn phòng nông trại và trong tay người lao động.
4.5.3. Áp dụng biện pháp trừng phạt đối với việc xâm phạm quyền lợi hoặc tiền lương của người lao động.	Không được phép giữ lại một phần hay tất cả tiền lương, phúc lợi hoặc các quyền hợp pháp của người lao động theo pháp luật, ngay cả khi muốn phạt các hành vi được cho là sai trái của người lao động
4.5.4. Có cơ chế ấn định tiền lương và phúc lợi (bao gồm, nếu có, sự kết hợp giữa tiền lương và thu hoạch của lao động. Chia sẻ thỏa thuận).	Mọi lao động-phải được biết các tiêu chí và quy trình ra quyết định và điều chỉnh lương bổng, phúc lợi của họ
4.5.5. Xoay vòng thiết kế các cơ chế hợp đồng lao động nhằm ngăn cản lao động lâu năm được tiếp cận đầy đủ với các khoản thù lao công bằng và bình đẳng cũng như các lợi ích khác.	Bị nghiêm cấm.

Cơ sở lý luận - Người lao động phải được trả lương tối thiểu tương đương với mức lương tối thiểu theo quy định của pháp luật. Phải có tiến triển để đáp ứng nhu cầu thu nhập thặng dư khả dụng (thông qua chính sách làm việc, quy cách hợp đồng hoặc thương lượng). Các hoạt động nuôi trồng thủy sản được chứng nhận phải thể hiện cam kết trả lương công bằng và bình đẳng bằng việc xây dựng và công khai một cơ chế lương rõ ràng và minh bạch đồng thời phải có chính sách-giải quyết xung đột lao động để theo dõi-các khiếu nại và phản hồi liên quan đến tiền lương. Điều quan trọng là tiền lương không được thấp hơn thước đo sức chi tiêu hiện tại đối với quốc gia mà nông trại đang hoạt động. Khi không được trả lương công bằng, người lao động có thể phải sống trong cảnh nghèo đói kéo dài. Các chính sách và thông lệ của công ty cũng phải nghiêm cấm việc khấu trừ tiền lương đối với các hành động kỷ luật và đảm bảo các phương thức thanh toán thuận tiện cho người lao động. Việc phác thảo các chính sách này một cách rõ ràng và minh bạch cho phép người lao động thương lượng một cách hiệu quả để có được mức lương công bằng và bình đẳng, ít nhất sẽ giúp họ đáp ứng được các nhu cầu cơ bản cũng như các nhu cầu khác. Ngăn cấm sử dụng các kế hoạch xoay vòng-hợp đồng lao động nhằm ngăn chặn- nhân viên lâu năm được tiếp cận đầy đủ các chế độ đãi ngộ công bằng và bình đẳng cũng như các phúc lợi khác.

Hướng dẫn thực hiện

4.5.2: Mức lương công bằng và hợp lý

Người sử dụng lao động phải đảm bảo tiền lương được trả theo một tuần làm việc bình thường (không quá 48 giờ; xem Tiêu chí 4.8) ít nhất phải đủ cho mức chi tiêu phổ biến ở quốc gia đang có hoạt động. Người sử dụng lao động phải cung cấp một mức thu nhập đủ cho người lao động đáp ứng được các nhu cầu cơ bản của họ. Nông trại có thể được chứng nhận nếu mức lương của họ phù hợp với các yêu cầu về mức lương tối thiểu tại khu vực có nông trại. Sau đó, cần có chính sách hoặc quy trình cho phép tăng dần mức lương trên mức tối thiểu. Các nông trại sẽ tiếp tục giữ giấy chứng nhận vào các lần kiểm tra sau, khi công tác kiểm tra cho thấy tiền lương đã tăng lên trên mức lương tối thiểu ban đầu. Không trừ tiền lương và / hoặc phúc lợi đối với các hành động kỷ luật. Tiền lương và phúc lợi được thông báo rõ ràng để người lao động dễ dàng tiếp cận. Người lao động không phải di chuyển để nhận phúc lợi. Giấy hẹn trả tiền, phiếu giảm giá hoặc hàng hóa không bao giờ thay thế tiền mặt / thanh toán điện tử / séc. Người lao động được nhận biên lai lương bằng giấy, ghi rõ số tiền thực trả và liệt kê rõ ràng mọi khoản khấu trừ hoặc tạm ứng. Phần đóng góp của người lao động, nếu có, về chỗ ở, thực phẩm, dịch vụ (như đi học của con em họ) được liệt kê một cách rõ ràng trên biên lai tiền lương hoặc chứng từ thanh toán. Các khoản đóng góp từ người lao động, như các khoản khấu trừ lương, hoàn toàn là tự nguyện theo nghĩa họ có quyền chọn lựa không tận dụng các dịch vụ này, do vậy họ được nhận đầy đủ tiền lương.

Kế hoạch học nghề giả: là hành vi thuê người lao động theo điều khoản học việc mà không quy định thời hạn học việc hoặc tiền lương theo hợp đồng. Đây là kế hoạch học việc “giả” với mục đích trả lương thấp cho người lao động, trốn tránh các nghĩa vụ pháp lý hoặc thuê trẻ em.

Chỉ sắp xếp-hợp đồng lao động: Hành vi thuê người lao động mà không có hợp đồng lao động chính thức để tránh phải trả lương thường xuyên hoặc cung cấp các quyền lợi được yêu cầu hợp pháp như bảo vệ sức khỏe và an toàn.

Người lao động phải được thông báo rõ ràng và minh bạch về cơ chế thiết lập tiền lương.

Nếu một công nhân được trả lương theo công việc hoặc theo giờ, thì lợi ích ròng mà người đó nhận được ít nhất phải dựa trên những điều trên.

Trong nuôi trồng thủy sản loài giáp xác, việc thanh toán (chia sẻ thu hoạch hoặc tiền thưởng) dựa trên mức độ hoạt động của nông trại. Tiền thưởng mà công nhân nông trại có thể tin tưởng dựa vào đều có thể được coi là một phần lương và có thể được bao gồm. Các khoản tiền thưởng không được đảm bảo và phụ thuộc vào kết quả hoạt động của trang trại hoặc ao nuôi không được coi là một phần tiền lương của người lao động. Các thỏa thuận-chia sẻ rủi ro vượt quá sự đảm bảo mức lương tối thiểu được coi là phù hợp với Tiêu chuẩn Tôm của ASC.

Tiêu chí 4.6 Quyền tự do hiệp hội và quyền thương lượng tập thể

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
4.6.1. Tỷ lệ phần trăm người lao động tiếp cận với công đoàn, các tổ chức của người lao động và/hoặc có	100% người lao động, nếu họ muốn, được quyền tham gia các tổ chức lao động và có khả năng đại diện cho họ một cách độc lập với người sử dụng lao động.

thể tự-tổ chức và thương lượng tập thể⁵³ hoặc có quyền tiếp cận với các đại diện do người lao động lựa chọn mà không có sự can thiệp của ban quản lý.

- 4.6.2. Người sử dụng lao động không được đối xử phân biệt với lao động là thành viên công đoàn hoặc tổ chức lao động. Người sử dụng lao động không được can thiệp hoặc trừng phạt người lao động thực hiện quyền đại diện của họ.

Cơ sở lý luận - Quyền tự do liên kết và thương lượng tập thể là quyền quan trọng của người lao động, vì nó cho phép người lao động có mối quan hệ quyền lực cân bằng hơn với người sử dụng lao động khi thực hiện những việc như đàm phán trả lương công bằng. Điều này không có nghĩa là mọi lao động tại một cơ sở nuôi trồng thủy sản đã được chứng nhận phải là thành viên công đoàn hoặc tổ chức tương tự, nhưng sẽ không có người lao động nào bị cấm tham gia các tổ chức đó nếu tổ chức đó tồn tại. Nếu tổ chức đó không tồn tại hoặc bất hợp pháp, các công ty phải nói rõ rằng họ sẵn sàng đối thoại với người lao động theo nhóm thông qua một đại diện do người lao động chọn hoặc tự bầu ra.

Hướng dẫn thực hiện

4.6.1: Quyền tự do hiệp hội và thương lượng tập thể

Xác định tỷ lệ phần trăm người lao động được tiếp cận với tổ chức công đoàn, khả năng thương lượng tập thể và / hoặc quyền tự do lựa chọn đại diện của mình mà không bị ban quản lý can thiệp.

Các công ty phải đảm bảo rằng những người lao động muốn thương lượng tập thể hoặc tham gia công đoàn hoặc tổ chức lao động theo lựa chọn mà không bị phân biệt đối xử. Khi quyền của người lao động bị hạn chế, công ty nên cho người lao động biết rằng công ty sẵn sàng nói chuyện với họ theo nhóm thông qua cơ cấu đại diện và họ sẽ để người lao động tự chọn đại diện cho mình.

Người lao động có quyền tự do thành lập và tham gia bất kỳ tổ chức công đoàn hoặc tổ chức lao động nào đã được luật pháp quốc gia cho phép, không bị can thiệp bởi bất kỳ hình thức nào từ người sử dụng lao động hoặc các tổ chức cạnh tranh do người sử dụng lao động thành lập hoặc hậu thuẫn. Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) đặc biệt nghiêm cấm “các hành vi được chỉ định để thúc đẩy việc thành lập các tổ chức lao động hoặc hỗ trợ các tổ chức lao động bằng tài chính hoặc các phương tiện khác, với mục đích đặt các tổ chức đó dưới sự kiểm soát của người sử dụng lao động hoặc tổ chức của người sử dụng lao động” (ILO, 1949 Điều 2).

Bằng chứng đưa ra sẽ được-kiểm tra chéo với công đoàn được chỉ định hoặc tổ chức mà người lao động đã chọn.

⁵³ **Thương lượng tập thể:** thương lượng tự nguyện giữa người sử dụng lao động và các tổ chức của người lao động để thiết lập các điều khoản và điều kiện lao động thông qua các thỏa thuận tập thể (bằng văn bản)

Tiêu chí 4.7

Quấy rối và thực hành kỷ luật trong môi trường làm việc gây tổn hại thể chất và / hoặc tinh thần tạm thời hoặc vĩnh viễn

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
4.7.1. Tính công bằng của các biện pháp kỷ luật.	Không có trường hợp lạm dụng. ⁵⁴
4.7.2. Các chính sách và quy trình kỷ luật rõ ràng, công bằng và minh bạch.	Bảng chứng về tài liệu và giao tiếp với mọi người lao động.
4.7.3. Nghiêm cấm quấy rối.	Bảng chứng cho các trường hợp đã xử lý và giải quyết.

Cơ sở lý luận - Cơ sở lý luận của kỷ luật tại nơi làm việc là để chấn chỉnh những hành động không phù hợp và duy trì mức độ hiệu quả trong ứng xử và thực hiện lao động của nhân viên. Tuy nhiên, việc lạm dụng các hành động kỷ luật có thể vi phạm nhân quyền của người lao động. Trọng tâm của các biện pháp kỷ luật phải luôn hướng tới sự cải thiện của người lao động. Hoạt động nuôi trồng thủy sản được chứng nhận sẽ không bao giờ được sử dụng các biện pháp kỷ luật có tính đe dọa, sỉ nhục hoặc trừng phạt có tác động tiêu cực đến sức khỏe thể chất và / hoặc tinh thần hoặc nhân phẩm của người lao động. Người sử dụng lao động được cho là tuân thủ yêu cầu này nếu họ ủng hộ các hình thức kỷ luật-không lạm dụng đi kèm lời khai chứng thực của người lao động.

Hướng dẫn thực hiện

4.7.1: Hành động kỷ luật trong môi trường làm việc

Xác định các trường hợp lạm dụng kỷ luật

Không được tham gia hoặc ủng hộ hình phạt thể xác, cưỡng bức tinh thần hoặc thể chất, hoặc lạm dụng bằng lời nói. Tiền phạt hoặc khấu trừ lương sẽ không được sử dụng làm hình thức kỷ luật nhân viên như đã xác nhận trong tuyên bố chính sách và lời khai của người lao động.

Bảng chứng về các chính sách và quy trình kỷ luật-không lạm dụng

Nếu cần phải xử lý kỷ luật, áp dụng ngôn ngữ tiến bộ và cảnh cáo bằng văn bản. Mục đích phải luôn là giúp người lao động cải thiện trước khi để họ ra đi như đã chỉ ra trong tuyên bố chính sách và lời khai của người lao động.

⁵⁴ Thể chất hoặc tinh thần.

Tiêu chí 4.8 Thanh toán việc làm ngoài và trong giờ làm việc

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
4.8.1. Số giờ làm việc tối đa đối với giờ làm việc bình thường: 8 giờ / ngày hoặc 48 giờ / tuần (trung bình tối đa trong 17 tuần), bao gồm cả giờ "-chờ"; nghỉ ít nhất một ngày (hai đêm) sau mỗi-bảy ngày.	Được phản ánh trong hồ sơ nông trại và 100% sự tuân thủ được phản ánh trong các cuộc phỏng vấn công nhân.
4.8.2. Quyền rời khỏi nông trại sau khi hoàn thành nhiệm vụ công việc hàng ngày.	Bằng chứng về quyền tự do đi lại của mọi nhân viên.
4.8.3. Thời gian nghỉ việc tối thiểu, với quyền nhưng không có nghĩa vụ rời khỏi cơ sở nông trại nếu có chỗ ở trong nông trại, trừ khi cả người sử dụng lao động và người lao động thỏa thuận-công nhân không được ở lại nông trại vào ngày nghỉ.	Bốn ngày-24 giờ mỗi tháng.
4.8.4. Phương tiện vận chuyển được cung cấp cho người lao động (trong trường hợp địa điểm nông trại ở xa) để người lao động có thể thư giãn ở nhà, với gia đình hoặc ở những nơi giải trí.	Chủ nông trại phải cung cấp phương tiện di chuyển đến và đi từ địa điểm đầu tiên có phương tiện giao thông công cộng thường xuyên.
4.8.5. Trả lương làm việc ngoài giờ.	Được trả lương cao hơn ít nhất 25% lương làm việc giờ bình thường.
4.8.6. Làm thêm là tự nguyện và không được quá 12 giờ/tuần.	Thỉnh thoảng (không thường xuyên).
4.8.7. Quyền nghỉ thai sản, bao gồm nghỉ hàng ngày hoặc giảm giờ làm việc để giải quyết nhu cầu chăm sóc con cái.	Thời gian nghỉ thai sản tối thiểu là 14 tuần (tổng thời gian-nghỉ làm bao gồm cả trước và / hoặc sau khi sinh) và bao gồm việc bảo đảm quay trở lại làm việc. Tiền lương trong thời gian này ít nhất phải bằng mức bảo hiểm xã hội của quốc gia.

Cơ sở lý luận - Làm thêm giờ làm việc là một vấn đề phổ biến trong nhiều ngành nghề và lĩnh vực. Làm thêm giờ quá mức có thể ảnh hưởng đến sự-cân bằng giữa công việc và cuộc sống của người lao động và làm tăng tỷ lệ-tai nạn liên quan đến mệt mỏi. Theo thông lệ tốt nhất, nhân viên trong các hoạt động nuôi trồng thủy sản đã có giấy chứng nhận được phép làm việc ngoài giờ làm việc bình thường trong tuần ở mức cao hơn. Các yêu cầu về thời gian nghỉ, giờ làm việc và mức lương như mô tả sẽ giảm bớt tác động của làm thêm giờ. Quyền thai sản dựa trên công ước 183 của Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO, 2000) (Tiêu chí 4.8.7). Hoạt động nuôi trồng loài giáp xác thường bao gồm công việc "túc trực"-trong thời gian dài (ví dụ: theo dõi hoạt động nuôi trồng trong đêm; túc trực-trong trường hợp có sự cố xảy ra và cần khắc phục nhanh chóng v.v). Điều này khiến tiêu chí về làm thêm giờ và

túc trực- rở nên cần thiết theo yêu cầu này.

Hướng dẫn thực hiện

Đề nghị nên ghi các yêu cầu của Tiêu chí 8 vào hợp đồng lao động để người lao động nhận thức được các yêu cầu liên quan đến thời gian và biết đâu là giới hạn.

4.8.1: Giờ làm việc và giờ làm thêm

Xác định các trường hợp vi phạm, lam dụng giờ làm việc và giờ làm thêm

Số giờ làm việc bao gồm thời gian dành cho các hoạt động sản xuất và các hoạt động khác thuộc nhiệm vụ và trách nhiệm công việc liên quan (ví dụ: dọn dẹp và chuẩn bị dụng cụ làm việc). Bao gồm cả thời gian ở nơi làm việc khi người lao động không hoạt động vì các lý do liên quan đến quy trình sản xuất hoặc tổ chức công việc (ví dụ: thời gian-chờ), vì nhân viên được trả lương vẫn thuộc quyền sử dụng của chủ lao động trong suốt thời gian này. Giờ làm việc cũng bao gồm thời gian nghỉ ngơi ngắn tại nơi làm việc vì chúng rất khó phân biệt, ngay cả khi người lao động không chịu sự "quản lý" của chủ lao động trong thời gian đó. Giờ nghỉ trưa không được bao gồm vì chúng thường đủ dài để dễ dàng phân biệt với thời gian làm việc.

Người sử dụng lao động phải tuân thủ luật hiện hành và tiêu chuẩn ngành liên quan đến giờ làm việc. "Tuần làm việc bình thường" có thể được quy định theo luật nhưng không được thường xuyên quá 48 giờ (liên tục hoặc hầu hết thời gian). Có thể có những thay đổi theo thời vụ. Các nông trại được khuyến khích giữ hồ sơ- làm việc của công nhân.

Cứ sau bảy-ngày, người lao động phải được nghỉ ít nhất một ngày bao gồm hai đêm. Trong thời gian này, họ có thể rời khỏi nông trại. Người lao động không buộc phải rời nông trại trong thời gian nghỉ-nhưng họ có thể rời đi, nếu muốn. Khi nông trại ở quá xa và người lao động không thể thư giãn tại nhà, với gia đình hoặc ở nơi họ chọn, chủ nông trại phải cung cấp phương tiện đi lại (cả hai chiều) và đủ thời gian nghỉ để người lao động có thể làm việc này ít nhất mỗi 17 tuần một lần.

Người lao động sẽ không bị ngăn cản việc giữ hồ sơ-thời gian làm việc (nếu nông trại không tự làm điều này).

Thời gian làm thêm không được vượt quá 12 giờ mỗi tuần trong hơn hai tuần liên tiếp và tổng thời gian làm việc (bao gồm cả thời gian làm thêm) không được vượt quá trung bình 60 giờ trong-17 tuần. Tất cả tiền làm thêm giờ phải cao hơn mức lương bình thường ít nhất 25%. Việc làm thêm phải là tự nguyện, trừ trường hợp cần thiết để đáp ứng nhu cầu kinh doanh- ngắn hạn, miễn là hợp pháp và có thỏa ước thương lượng tập thể để giải quyết vấn đề này.

Theo công ước ILO C-183, phụ nữ được bảo vệ trước và ngay sau khi sinh. Phụ nữ trong những trường hợp này không có nghĩa vụ phải thực hiện việc làm ngoài giờ, vì điều này có thể gây nguy hiểm cho sức khỏe của cả mẹ và / hoặc con. Mang thai hoặc chăm sóc em bé không bao giờ là lý do để bị sa thải, và nếu có trường hợp sa thải thì chủ lao động phải có trách nhiệm giải trình lý do. Trợ cấp tiền mặt khi mang thai và / hoặc chăm sóc trẻ sơ sinh ít nhất phải cao bằng mức phổ biến tối thiểu xã hội-trong nước, do chính phủ quy định và dựa trên luật và quy định về ốm đau, thất nghiệp và / hoặc khuyết tật (tạm thời). Trừ khi được luật pháp hoặc quy định quốc gia yêu cầu, phụ nữ đang tìm việc không phải thử thai hoặc bắt buộc phải cung cấp giấy chứng nhận xét nghiệm liên quan.

Tiêu chí 4.9 Hợp đồng lao động phải công bằng và minh bạch

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
4.9.1. Chỉ ký hợp đồng-lao động ⁵⁵ hoặc các chương trình học nghề giả, bao gồm cả hợp đồng lao động quay vòng / liên tiếp để ngăn chặn việc tích lũy lợi ích.	Không có
4.9.2. Mọi lao động phải có giấy phép phù hợp và thích dụng để làm việc trong nước.	Người sử dụng lao động có danh sách các số giấy phép lao động hoặc bản sao giấy phép của mọi lao động có liên quan.
4.9.3. Người lao động phải nắm rõ mọi điều kiện làm việc và đồng ý với thỏa thuận đó (bằng lời nói hoặc bằng văn bản). Khi thuê trên năm công nhân, phải có các chính sách và thủ tục tuyển dụng bằng văn bản.	Bằng chứng về việc thỏa thuận hợp đồng cho mọi lao động. Hợp đồng <u>bằng văn bản</u> : một hợp đồng hoàn chỉnh được nộp tại văn phòng, được hai bên ký kết và có bản sao cho người lao động. Thỏa thuận <u>bằng lời nói</u> : người sử dụng lao động và người lao động nêu các điều kiện việc làm nhất quán trong các cuộc phỏng vấn độc lập.
4.9.4. Thời gian thử việc được quy định trong hợp đồng.	Thời gian thử việc sẽ tuân thủ luật pháp phổ biến trong nước, nhưng không quá 30 ngày trong trường hợp luật không có hoặc không được áp dụng.
4.9.5. Khi ký hợp đồng phụ ⁵⁶ hoặc làm việc tại nhà-, chủ nông trại phải đảm bảo rằng tất cả các luật lao động, luật an sinh xã hội và các điều khoản của ILO đã được hai bên ký kết và phê chuẩn đều được tôn trọng và tuân thủ và lưu tại văn phòng.	Xác nhận rằng-các nhà thầu phụ và người trung gian có ký hợp đồng phù hợp với các quy tắc và quy định với công nhân của họ.

Cơ sở lý luận - Chia khóa của một trao đổi (làm việc kiếm tiền) công bằng và minh bạch là một thỏa thuận rõ ràng cho cả hai bên và có thể được xác minh trong suốt thời gian hợp đồng. Các hồ sơ đã được hai bên ký và có thể xem bất kỳ lúc nào, rất quan trọng cho việc xác minh. Điều này cũng sẽ đảm bảo tránh xung đột do hiểu lầm gây ra và nếu có xảy ra thì có thể được thảo luận một cách minh bạch. Trong trường hợp thực hiện hợp đồng miệng (ví dụ, các địa điểm nông thôn hẻo lánh, các trường hợp mùa chửi và các nông trại gia đình nhỏ) hoặc có ít hơn năm lao động, cần phải cẩn thận hơn để đảm bảo rằng cả hai bên đồng ý và hiểu các điều khoản của hợp đồng.

⁵⁵ **Chỉ ký hợp đồng lao động**: thuê lao động mà không thiết lập quan hệ việc làm chính thức nhằm tránh trả lương thường xuyên hoặc cung cấp các quyền lợi cần thiết về mặt pháp lý như bảo vệ sức khỏe và an toàn.

⁵⁶ **Công nhân nhà thầu phụ**: công nhân không trực tiếp ký hợp đồng với nông trại mà thông qua bên trung gian.

Hướng dẫn thực hiện

4.9.3: Hợp đồng lao động phải công bằng và minh bạch

Hợp đồng bao gồm các điều khoản về: ngày nhập cảnh, thời hạn thông báo, thời gian thử việc, chính sách tiền lương và tiền lương, giờ làm việc dự kiến, chính sách làm thêm giờ, quy trình an toàn nông trại, điều khoản bảo hiểm, chính sách về các biện pháp kỷ luật, danh sách các khoản chi phí bắt buộc, các quyền cụ thể khác và nghĩa vụ của hai bên, kèm chữ ký (ghi rõ họ tên, địa chỉ) và ngày ký. Các điều khoản chung hoặc tập thể có thể được sáp nhập vào hợp đồng đã ký nhưng người lao động phải có một bản in đầy đủ về các điều khoản đó.

Các nông trại có nhiều hơn năm công nhân được thuê phải tuân theo các thủ tục hợp đồng và chính sách-được chính thức hóa trên giấy tờ. Ở các nông trại có ít công nhân hơn, nơi nông dân và công nhân thực hiện hợp đồng miệng, cần phải phỏng vấn bí mật với chủ nông trại, công nhân và cộng đồng xung quanh (như giáo viên địa phương trong trường hợp trẻ em làm việc trong nông trại) để xác định tính công bằng và minh bạch của hợp đồng (hợp đồng miệng).

Các hợp tác xã (nhóm nông trại) có tổng số hơn năm lao động được thuê phải tuân thủ các thủ tục giấy tờ được quy định trong các chỉ tiêu.

4.9.5: -Hợp đồng phụ và thỏa thuận-làm việc tại nhà

Trong nuôi trồng thủy sản loài giáp xác, thông thường người ta thường ký-hợp đồng phụ đối với các công việc chuyên sâu cụ thể (như thu hoạch hoặc phân loại), nhưng đây thường là một phần của hoạt động kinh doanh-không thường xuyên. Thông qua hợp đồng phụ-, các dịch vụ này ở các nông trại có thể vô tình liên quan đến các vấn đề lao động có thể tồn tại trong bộ phận không được quản lý chặt chẽ của ngành. Các nông trại thực hiện trách nhiệm xã hội thích hợp bằng cách thực hiện giải trình trước khi sử dụng dịch vụ của một nhà cung cấp nhất định. Để đáp ứng yêu cầu này, các chủ nông trại phải chứng minh rằng họ đã thực hiện trách nhiệm này bằng cách kiểm tra các nhà cung cấp dịch vụ về những vi phạm quyền lao động có thể xảy ra.

Tiêu chí 4.10 Hệ thống quản lý công nhân công bằng và minh bạch⁵⁷

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
4.10.1. Người sử dụng lao động đảm bảo rằng người lao động có thể trao đổi với ban quản lý về quyền lao động và điều kiện làm việc.	Ban quản lý và toàn thể nhân viên gặp nhau tối thiểu hai lần / năm với các chương trình và biên bản được in sẵn.
4.10.2. Tỷ lệ phần trăm các vấn đề của người lao động được người sử dụng lao động ghi nhận, giải quyết và theo dõi.	100%
4.10.3. Các khiếu nại được xử lý theo một kế hoạch rõ ràng kèm các quy trình hành động và khung thời gian.	Có danh sách khiếu nại, kèm kế hoạch hành động tương ứng và khung thời gian giải quyết.
4.10.4. Tỷ lệ phần trăm các khiếu nại được xử lý trong vòng 3 tháng sau khi nhận.	90%, theo khung thời gian của 4.10.3.

Cơ sở lý luận - Bên cạnh mối quan hệ song phương giữa người sử dụng lao động và người lao động, còn có mối quan hệ tập thể giữa ban quản lý nông trại và nhóm người lao động. Khi nông trại có nhiều hơn năm công nhân, phải thường xuyên gặp gỡ tập thể để mọi người có địa điểm và thời gian trao đổi về những vướng mắc. Những vướng mắc có thể xuất phát từ cấp quản lý đến người lao động, hoặc ngược lại. Các cuộc họp được chuẩn bị trước với một chương trình cụ thể và biên bản rõ ràng ghi lại kết quả họp sẽ giúp đàm phán dễ dàng và xây dựng tinh đoàn kết. Họp nhóm thường xuyên sẽ làm cho công việc nơi nông trại hiệu quả hơn và cũng sẽ đảm bảo rằng mọi người hài lòng hơn với công việc.

Hướng dẫn thực hiện

4.10 Cơ chế công bằng và minh bạch để giải quyết các xung đột tập thể

Ban quản lý, nhân viên và công đoàn hoặc tổ chức khác của công nhân có thể kiểm tra, xác minh các hồ sơ họp. Biên bản phải bao gồm chương trình, cách giải quyết hoặc các mục hành động mà cả hai bên đã nhất trí và danh sách những người tham dự cuộc họp.

Tiêu chí 4.11 Điều kiện sống dành cho người lao động ở nông trại

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
----------	---------

⁵⁷ Áp dụng cho nông trại có từ 5 công nhân trở lên.

- 4.11.1 Điều kiện sống cho công nhân ở nông trại phải tốt và an toàn. Tất cả cơ sở vật chất phải sạch sẽ, vệ sinh, chống mưa, an toàn, thích hợp để ở. Các khu sống chung cần bao gồm các sắp đặt tạo sự riêng tư, chẳng hạn như tường, rèm cửa hoặc màn chắn di động. Cung cấp và trang bị nước uống và các thiết bị nấu ăn hoặc các thiết bị phục vụ ăn uống cho mọi công nhân sống trong khuôn viên nông trại.
- 4.11.2 Cơ sở vật chất đầy đủ cho phụ nữ.⁵⁸ Ngoại trừ các cặp vợ chồng đã kết hôn ở cùng nhau, thiết bị vệ sinh và nhà vệ sinh phù hợp cho nam và nữ phải riêng biệt.

Cơ sở lý luận - Việc bảo vệ người lao động cư trú hoặc sống trên tài sản của nông trại là một phần trách nhiệm của người sử dụng lao động. Để duy trì sức khỏe và hiệu suất lao động, các nông trại phải cung cấp các khu ở sạch sẽ, hợp vệ sinh và an toàn với quyền sử dụng nước sạch và các bữa ăn dinh dưỡng. Các phòng ở phải đáp ứng nhu cầu của những người có nguy cơ bị quấy rối tình dục hoặc quyền riêng tư, (thường là phụ nữ nhưng không phải lúc nào cũng vậy).

Hướng dẫn thực hiện

Tiêu chí này nhằm cung cấp nơi cư trú cho người lao động kèm theo những tiện nghi sống cơ bản nhưng đầy đủ. Tiêu chí này không dành cho những nơi trú ẩn tạm thời được sử dụng trong các nông trại để công nhân thỉnh thoảng trú mưa hoặc chợp mắt giữa ca làm việc. Các điều kiện sống được thiết kế để ăn, ngủ, nghỉ, thư giãn, giải trí trong nhà và chăm sóc vệ sinh cá nhân-dài hạn hoặc bán dài hạn. Bộ luật lao động quốc tế (ILO, SA8000) cũng đề cập đến việc chiếu sáng và tối thiểu 4 m² không gian riêng tư cho mỗi người trong các khu vực chia sẻ chỗ ngủ.

⁵⁸ Áp dụng cho nông trại có trên 5 công nhân

NGUYÊN TẮC 5: QUẢN LÝ SỨC KHỎE VÀ PHÚC LỢI ĐỘNG VẬT GIÁP XÁC MỘT CÁCH TRÁCH NHIỆM

Tác động: Việc nuôi giáp xác trong điều kiện căng thẳng có thể dẫn đến việc truyền mầm bệnh hoặc khuếch đại mầm bệnh trong vùng nước tiếp nhận. Ngoài ra, việc phụ thuộc quá nhiều vào hóa chất điều trị tại các cơ sở nuôi trồng loài giáp xác có thể gây ô nhiễm và có thể dẫn đến sự hiện diện của vi khuẩn kháng kháng sinh vào vùng nước tiếp nhận, có khả năng gây ảnh hưởng tiêu cực đến hệ sinh thái địa phương.

Tiêu chí 5.1 Phòng chống dịch bệnh

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
5.1.1. Phát triển và duy trì một kế hoạch sức khỏe hoạt động giải quyết: <ol style="list-style-type: none"> 1) Các mầm bệnh từ môi trường xung quanh xâm nhập vào nông trại (ví dụ: động vật ăn thịt và kiểm soát véc tơ) 2) Các mầm bệnh có thể lây lan từ nông trại sang môi trường xung quanh (ví dụ: lọc / khử trùng nước thải và chất thải trong việc quản lý- tôm chết) 3) Sự lây lan của mầm bệnh trong nông trại. Điều quan trọng trong việc tránh ô nhiễm chéo, phát hiện và ngăn ngừa các mầm bệnh mới nổi, đồng thời theo dõi các dấu hiệu bên ngoài của bệnh lý và động vật sắp chết. 	Chứng minh kế hoạch hoạt động y tế thiết thực.
5.1.2. Lọc nước đầu vào để giảm thiểu sự xâm nhập của mầm bệnh.	Trên tất cả các lối vào nông trại hoặc ao nuôi, trang bị các lưới, vỉ, lưới chắn hoặc các rào cản với kích thước mắt lưới phù hợp.
5.1.3. Tỷ lệ sống sót trung bình hàng năm của nông trại (SR): ⁵⁹	SR >25%
1) Hệ thống ao không được cho ăn và không được-sục khí liên tục	SR >45%
2) Hệ thống ao được cho ăn nhưng không-được sục khí ⁶⁰ liên tục	SR >65%

⁵⁹ Tỷ lệ sống sót không bao gồm tỷ lệ sống sót của trại giống.

⁶⁰ Sục khí thường xuyên là khi công suất sục khí được lắp đặt trong hơn 90% thời gian trưởng thành để giữ sinh khối cao vượt quá khả năng chịu đựng tự nhiên của hệ thống nuôi và cho ăn với tỷ lệ thích hợp để đảm bảo tốc độ tăng trưởng tốt

3) Hệ thống ao được cho ăn và sục khí liên tục

5.1.4. Phần trăm ấu trùng tích trữ (PL) không có mầm bệnh cụ thể (SPF)⁶¹ hoặc kháng mầm bệnh cụ thể (SPR)⁶² đối với tất cả các mầm bệnh quan trọng.⁶³

100% nếu có sẵn trên thị trường⁶⁴, tức là, đối với một số loài nhất định, nếu có ít nhất 20% ấu trùng (PL) được tích trữ tại quốc gia đến từ nguồn dự trữ Không có mầm bệnh cụ thể (SPF) hoặc Kháng mầm bệnh cụ thể (SPR) thì nguồn cung cấp được coi là có sẵn trên thị trường. Nếu không có sẵn trên thị trường, có thể sử dụng các ấu trùng (PL) đã được sàng lọc mọi mầm bệnh quan trọng.⁶⁵

Cơ sở lý luận - Phòng ngừa dịch bệnh là ưu tiên tuyệt đối của nguyên tắc này và Tiêu chuẩn tôm của ASC nhấn mạnh tầm quan trọng của việc thực hiện các biện pháp an toàn sinh học để giảm nguy cơ dịch bệnh tại các mức độ nông trại, khu vực, quốc gia và quốc tế. Ở cấp nông trại, các biện pháp an toàn sinh học bao gồm việc kiểm soát các yếu tố đầu vào (ví dụ: nước, thức ăn và tôm giống) và các vật trung gian truyền bệnh (ví dụ, chim và cua), và thực hiện hành động để giảm mức độ căng thẳng của động vật nuôi (ví dụ, điều kiện ao nuôi tốt và thức ăn đầy đủ) ở nông trại. Tiêu chuẩn Tôm ASC yêu cầu một kế hoạch y tế đảm bảo việc xác định đầy đủ các nguy cơ dịch bệnh tiềm ẩn, các biện pháp sàng lọc và phòng ngừa dịch bệnh thích hợp, các biện pháp thích ứng hiệu quả và các đường lối cải tiến liên tục. Điều quan trọng cần lưu ý là Tiêu chuẩn tôm ASC không đề cập cụ thể đến các vấn đề an toàn thực phẩm, điều này cần được đề cập thông qua luật pháp quốc tế hoặc quốc gia (tham khảo Nguyên tắc 1) và, nếu cần, thông qua các chứng nhận khác tập trung vào khía cạnh này, chẳng hạn như Tiêu chuẩn Thực phẩm Quốc tế (IFS), Hiệp hội Bán lẻ Anh Quốc (BRC), ISO 22000 hoặc GlobalGAP.

Để giảm thiểu việc sử dụng thuốc kháng sinh và thuốc trừ sâu, Tiêu chuẩn tôm ASC khuyến khích sử dụng phương pháp lọc nước cơ học để loại bỏ các vật mang mầm bệnh và đối thủ cạnh tranh. Quá trình lọc cơ học có thể diễn ra ở các cấp độ khác nhau trong nông trại (ví dụ: trạm bơm, kênh hoặc ao), tùy thuộc vào thiết kế nông trại và bằng các phương tiện khác nhau (ví dụ: bộ lọc trống và bộ lọc đầu vào). Kích thước mắt lưới phải được xác định dựa trên các rủi ro liên quan đến hệ thống

nhất có thể. Sục khí khẩn cấp không được coi là sục khí vĩnh viễn.

⁶¹ **Không có mầm bệnh cụ thể (SPF)**: một thuật ngữ được sử dụng cho động vật được đảm bảo không có mầm bệnh cụ thể. Công bố hàng tồn kho được chứng nhận kèm theo danh sách các mầm bệnh vắng mặt.

⁶² **Kháng mầm bệnh cụ thể (SPR)** là một thuật ngữ mô tả một đặc điểm chung của loài giáp xác đưa ra một số kháng thể chống lại một mầm bệnh cụ thể. Loài giáp xác không có mầm bệnh cụ thể (SPF) thường là kết quả của một chương trình nhân giống cụ thể được thiết kế để tăng sức đề kháng với một loại vi rút cụ thể. Trong các tiêu chuẩn này, các chương trình sử dụng phương pháp “chọn lọc hàng loạt” (ví dụ: lấy tất cả những con sống sót từ một ao) được chấp nhận, miễn là tình trạng “kháng thuốc” của đàn giống được chứng minh một cách khoa học.

⁶³ Tất cả các bệnh mà loài nuôi dễ mắc phải, được liệt kê bởi OIE hoặc cơ quan có thẩm quyền quốc gia.

⁶⁴Xem Phụ lục để biết chi tiết về các trường hợp ngoại lệ và tính đủ điều kiện của SPR / SPF.

⁶⁵Các giống phi SPF hoặc phi SPR-muốn đáp ứng Tiêu chuẩn này thì tất cả các bệnh-được liệt kê trong danh sách của Tổ chức Sức khỏe Động vật Thế giới (OIE) phải được kiểm tra để đảm bảo giống sạch, dựa trên bằng chứng khoa học là đất nước này không có bệnh đó, hoặc loài do chủ nông trại nuôi không dễ mắc bệnh đặc biệt đó.

sản xuất đang được sử dụng (ví dụ: sự hiện diện, các véc tơ có khả năng, v.v.).

Tỷ lệ sống sót đề xuất đóng vai trò là một chỉ số dựa trên một hiệu suất tốt-để ngăn chặn dịch bệnh thành công; Ngoài ra, do tỷ lệ sống phụ thuộc vào các yếu tố khác nhau (ví dụ, chất lượng nước, cho ăn và kích thích ao), các chỉ số này cũng gián tiếp đề cập đến các thực hành quản lý, nếu được tuân thủ, sẽ dẫn đến tỷ lệ sống nhất quán tại các ao. Tỷ lệ sống sót bao gồm các ao bị loại bỏ do dịch bệnh để ước tính tỷ lệ sống sót của nông trại.

Mức độ kiểm soát các điều kiện ao nuôi, để quyết định một phần việc ngăn ngừa dịch bệnh, thay đổi rất nhiều tùy thuộc vào hệ thống nuôi, đặc biệt khi xem xét sự khác biệt về các biện pháp cho ăn và sự kiện.

Do đó, có ba yêu cầu khác nhau về tỷ lệ sống sót, tùy thuộc vào việc ao có được cho ăn và sự kiện hay không. Các ao không có thức ăn và không-được sự kiện thường là những ao có mật độ thấp-, rất lớn (> 50 ha) mà các chủ nông trại đã hạn chế các điều kiện kiểm soát và ngăn ngừa tỷ lệ chết. Các ao có thức ăn nhưng không-được sự kiện cho phép mức độ kiểm soát cao hơn nhưng vẫn dễ bị thiếu ô xy. Người nuôi sử dụng sự kiện liên tục thường vận hành các ao nhỏ (<5 ha), để quản lý hơn để đảm bảo các điều kiện tối ưu cho việc ngăn ngừa tỷ lệ chết.

Một trong những biện pháp an toàn sinh học chính mà ban quản lý nông trại có thể thực hiện là đảm bảo rằng vật nuôi thả trong ao không bị dịch bệnh. Tiêu chuẩn tôm ASC hỗ trợ việc sử dụng tôm giống Không có mầm bệnh cụ thể (SPF) và kháng mầm bệnh cụ thể (SPR) để đạt được mục tiêu này. Ở những quốc gia mà hạt giống SPF hoặc SPR không được bán trên thị trường (nghĩa là dưới 20% sản lượng của bất kỳ loài cụ thể nào của quốc gia đó sử dụng giống SPF hoặc SPR), hạt giống đã được thử nghiệm cho một loại bệnh cụ thể có thể được sử dụng. Thử nghiệm phải bao gồm các bệnh cụ thể của quốc gia- cần quan tâm và bất kỳ bệnh nào trong danh sách quốc gia. Tiêu chuẩn Tôm ASC công nhận rằng việc kiểm tra tôm bố mẹ ở Châu Á có thể là một thách thức, nhưng ASC hy vọng sẽ thấy sự cải thiện liên tục của những người nuôi được chứng nhận theo Tiêu chuẩn này.

Tiêu chuẩn Tôm ASC thừa nhận rằng tôm bố mẹ được sàng lọc đến từ các ao hoang dã hoặc không đảm bảo không tương đương với SPF. Thứ nhất, một lần sàng lọc, bất kể độ nhạy của xét nghiệm, không tương đương với việc sàng lọc lặp lại qua nhiều thế hệ đối với từng mầm bệnh được xem xét. Vẫn còn một số ví dụ về các bệnh lây nhiễm phát triển qua tôm giống được các nhà chăn nuôi cho xét nghiệm duy nhất một lần. Nguồn SPF, khi được quản lý -tốt, có thể an toàn 100% qua việc ngăn ngừa các mầm bệnh đã biết thông qua việc thả giống. Thứ hai, tất cả các mầm bệnh mới xuất hiện có thể đến từ tôm bố mẹ hoang dã hoặc ao nuôi không đảm bảo, do nhiều bên liên quan, người nuôi, trại giống, nhà cung cấp tôm bố mẹ, các quan chức chính phủ không có các công cụ cần thiết để phát hiện các bệnh này; nói cách khác, xác suất đưa một căn bệnh mới lạ cao hơn nhiều. Do đó, con giống hoặc tôm bố mẹ đã qua sàng lọc rõ ràng là tốt hơn không có gì, và được ưu tiên hơn là giống hoặc tôm bố mẹ không -qua sàng lọc.

Hướng dẫn thực hiện

5.1.1: Kiểm tra viên phải có khả năng hiểu được cơ sở hợp lý của các thành phần trong kế hoạch sức khỏe và hiểu các rủi ro liên quan đến hoạt động nuôi trồng và cách trang trại lên kế hoạch cải tiến liên tục các thực hành sản xuất để giải quyết các biện pháp này. Kiểm tra viên cần được đảm bảo rằng nông trại không làm ô nhiễm hoặc lây lan dịch bệnh ra môi trường xung quanh, đã đưa ra

các biện pháp phòng ngừa tốt thích ứng với các rủi ro tại địa phương và có cơ chế ngăn ngừa sự lây lan bệnh nhiễm trùng từ ao này sang ao khác. Ví dụ, nếu một nông trại quy mô-nhỏ, khi trải qua các trường hợp tử vong có khả năng do bệnh đốm trắng gây ra (WSD, được xác định bằng cách sử dụng các dấu hiệu tổng quát và / hoặc xét nghiệm nhanh-bên ao), không được xả nước ra môi trường tự nhiên, và phải tuân thủ yêu cầu này. Ở những khu vực hạn chế khả năng tiếp cận chẩn đoán, các dấu hiệu tổng thể có thể được sử dụng để thực hiện việc chẩn đoán.

5.1.2: Kích thước sàng lọc phải được điều chỉnh theo các yếu tố rủi ro cục bộ.

5.1.3: Tính toán Tỷ lệ sống sót (SR) từ khi thả giống đến khi thu hoạch, xem Phụ lục VI.

Tiêu chí 5.2 Kiểm soát⁶⁶ động vật ăn thịt

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
5.2.1. Cho phép kiểm soát động vật ăn thịt ⁶⁷ gây chết chóc cho bất kỳ loài nào được bảo vệ, bị đe dọa hoặc có nguy cơ tuyệt chủng theo định nghĩa của các quy trình liệt kê quốc gia trong Sách đỏ ⁶⁸ của Liên minh Bảo tồn Thiên nhiên Quốc tế (IUCN) ⁶⁹ hoặc các danh sách chính thức khác.	Không có
5.2.2. Cho phép sử dụng đạn chì và chọn hóa chất để kiểm soát động vật ăn thịt.	Không có gì
5.2.3. Trong trường hợp sử dụng biện pháp kiểm soát động vật ăn thịt gây sát thương, phải có chương trình giám sát cơ bản để ghi lại tần suất các chuyến thăm khám, sự đa dạng của các loài và số lượng động vật tương tác với nông trại.	Có

Cơ sở lý luận - Việc cá, chim, động vật lưỡng cư, bò sát và các loài giáp xác khác ăn thịt giáp xác nuôi có thể gây ra những tác động kinh tế tiêu cực đáng kể cho người nuôi do mất nguồn giống hoặc xảy ra dịch bệnh. Trong một số trường hợp, chủ nông trại sử dụng biện pháp kiểm soát gây sát thương để ngăn chặn hoặc loại bỏ những kẻ săn mồi khỏi nông trại của họ. Việc giết hại động vật ăn thịt có thể tác động tiêu cực đến quần thể động vật ăn thịt và ảnh hưởng đến đa dạng sinh học địa phương. ShAD xác định rằng việc cố ý giết hoặc quấy rối các động vật được bảo vệ, bị đe dọa hoặc có nguy cơ tuyệt chủng làm môi cho loài giáp xác nuôi là không phù hợp đối với các nông trại được chứng nhận theo Tiêu chuẩn này.

Mọi biện pháp kiểm soát gây sát thương phải được thực hiện mà không sử dụng đạn chì, vì điều này đã được phát hiện là có những tác động tiêu cực đến môi trường. Hơn nữa, chủ nông trại không được phép giết bất kỳ loài nào được Sách đỏ IUCN hoặc chính quyền tiểu bang, địa phương hoặc quốc gia xác định là loài được bảo vệ, bị đe dọa hoặc có nguy cơ tuyệt chủng.

Các nông trại phải chứng minh rằng họ đã sử dụng hết các lựa chọn không gây sát thương trước

⁶⁶ **Động vật ăn thịt:** Bất kỳ động vật nào sống bằng cách săn mồi động vật khác.

⁶⁷ Không áp dụng cho việc xử lý nước ao và bất kỳ động vật thủy sinh nào có trong đó.

⁶⁸ www.iucnredlist.org.

⁶⁹ **Quy trình niêm yết trên toàn quốc:** Bất kỳ quy trình nào xảy ra ở cấp quốc gia, cấp tỉnh, tiểu bang hoặc cấp khác trong nước nhằm đánh giá tình trạng bảo tồn loài dựa trên một bộ tiêu chí đã xác định và đã được cơ quan quản lý có liên quan công nhận. Các quy trình liệt kê như vậy có thể ràng buộc về mặt pháp lý (ví dụ: Đạo luật về các loài có nguy cơ tuyệt chủng ở Hoa Kỳ hoặc Đạo luật về loài có nguy cơ ở Canada) hoặc có thể không ràng buộc về mặt pháp lý. (ví dụ: danh sách loài do COSEWIC Canada (Ủy ban về Tình trạng Động vật hoang dã có Nguy cơ tuyệt chủng) tạo ra, hoặc Sách Đỏ liệu Đỏ ở Việt Nam).

khi áp dụng biện pháp kiểm soát gây sát thương. Phải cung cấp tài liệu cho kiểm tra viên để giải thích các trường hợp ngoại lệ dẫn đến việc kiểm soát gây sát thương.

Hướng dẫn thực hiện

5.2.1: Yêu cầu này không được áp dụng cho việc xử lý nước ao. Kiểm soát động vật ăn thịt cố ý gây sát thương được định nghĩa là chủ động cố gắng giết một con vật. Việc sử dụng hàng rào và thiết bị loại trừ động vật ăn thịt thụ động được khuyến khích mạnh mẽ.

5.2.2: Chỉ những hóa chất đã đăng ký tại quốc gia sản xuất mới được sử dụng. Ngoài ra, việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật phải tuân thủ các yêu cầu 5.3.5.

5.2.3: Việc giám sát phải cung cấp bằng chứng rằng một loài không- được bảo vệ, không bị đe dọa đã trở thành dịch hại và / hoặc đang gây hại cho các loài mỏng manh khác hơn bằng cách xâm nhập vào sinh cảnh của chúng. Các kết quả sẽ được xác nhận bởi một cơ quan chính phủ.

Tiêu chí 5.3 Quản lý và điều trị dịch bệnh

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
5.3.1. Cho phép sử dụng kháng sinh và thức ăn có thuốc đối với các sản phẩm đã dán nhãn- ASC (nông trại có thể được chứng nhận nhưng sản phẩm cụ thể nhận thức ăn có thuốc sẽ không được phép mang nhãn ASC).	Không có gì
5.3.2. Cho phép sử dụng kháng sinh được Tổ chức Y tế Thế giới (WHO, 2019) phân loại là cực kỳ quan trọng, ngay cả khi được các cơ quan có thẩm quyền cấp quốc gia cho phép.	Không có gì
5.3.3. Thông tin về việc lưu trữ và sử dụng hóa chất.	Hồ sơ lưu trữ và sử dụng mọi sản phẩm phải luôn sẵn sàng.
5.3.4. Lao động nông trại phải sử dụng hợp lý các sản phẩm hóa học.	Bằng chứng về nhận thức / đào tạo và hướng dẫn cho người lao động phải sẵn sàng..
5.3.5. Cho phép xử lý nước bằng thuốc trừ sâu bị cấm hoặc hạn chế bởi Công ước Rotterdam về sự đồng ý được thông báo trước (PIC; UNEP 2004), Công ước Stockholm về các chất ô nhiễm hữu cơ khó phân hủy (POP; UNEP 2019) hoặc được phân loại là “cực kỳ nguy hiểm” hoặc “nguy hiểm cao” (loại Ia và Ib) của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO).	Không có gì

- | | |
|---|---|
| 5.3.6. Cho phép thải bất kỳ hóa chất nguy hiểm nào mà không cần trung hòa trước đó. | Không có gì |
| 5.3.7. Sử dụng các chủng vi khuẩn lợi khuẩn trừ việc sử dụng sản phẩm lên men để gieo hạt các mẻ tiếp theo. | Chỉ sử dụng các sản phẩm lợi khuẩn đã được các cơ quan có thẩm quyền thích hợp phê duyệt. |

Cơ sở lý luận - Chủ nông trại có trách nhiệm giảm thiểu nguy cơ lây lan mầm bệnh bằng cách thực hiện các biện pháp thích hợp để ngăn chặn các loài giáp xác bị bệnh và xử lý các loài giáp xác chết một cách hợp vệ sinh. Chủ nông trại cũng có trách nhiệm tránh những tác động phụ môi trường từ các biện pháp được thực hiện để giảm thiểu dịch bệnh (ví dụ: điều chỉnh các ứng dụng thức ăn trong trường hợp xảy ra tử vong trong ao, loại bỏ loài giáp xác chết một cách phù hợp, v.v.). Mục tiêu chính của tiêu chí này là khuyến khích các chủ nông trại phát triển các kỹ năng cần thiết để quản lý dịch bệnh.

Sử dụng thuốc kháng sinh

Ngành công nghiệp giáp xác đã đạt được nhiều tiến bộ trong việc phòng chống dịch bệnh, đặc biệt là với việc phát triển các đàn giống được chọn lọc không có mầm bệnh như SPF. Kinh nghiệm ở nhiều nước cho thấy việc sử dụng thuốc thú y, đặc biệt là kháng sinh, không có hiệu quả điều trị hầu hết các bệnh, đặc biệt là các bệnh do vi rút gây ra, và không chứng minh được là đúng khi thực hiện các biện pháp an toàn sinh học hiệu quả. Tiêu chuẩn này không cho phép ghi nhãn các sản phẩm được xử lý bằng thuốc thú y và tôm cua từ các ao đã qua xử lý không được bán theo chứng nhận của ASC. Do đó, Tiêu chuẩn tôm ASC khuyến khích sử dụng các biện pháp phòng ngừa bệnh thay thế trước khi điều trị bằng thuốc.

Trường hợp sử dụng thuốc thú y và hóa chất, chúng phải:

- được các cơ quan quốc gia, FDA và Quy định của Hội đồng EEC số 2377/90 Phụ lục 1 (EU-Lex 1990) phê duyệt việc sử dụng trong nuôi trồng thủy sản .
- Dựa trên xét nghiệm chẩn đoán (không có tác dụng thúc đẩy tăng trưởng hoặc sử dụng phương pháp dự phòng)
- tuân thủ mọi hướng dẫn được dán nhãn bao gồm hủy bỏ, xử lý và lưu trữ

Được phép sử dụng thuốc kháng sinh ở các nông trại đã được chứng nhận, tuy nhiên, loài giáp xác trong các ao cụ thể đã nhận thức ăn có tẩm thuốc không được phép mang nhãn ASC. Ngoài ra, sẽ không có nông trại nào được chứng nhận là tuân thủ ASC nếu một loại kháng sinh được WHO phân loại là “cực kỳ quan trọng” được sử dụng cho bất kỳ loài giáp xác nào.

Sử dụng thuốc trừ sâu

Thuốc trừ sâu được sử dụng ở một số nông trại để loại các vật mang mầm bệnh và các đối thủ từ nước được sử dụng để làm đầy ao trước khi tích trữ tôm giống giáp xác. Tiêu chuẩn Tôm ASC xác định rằng không được sử dụng các loại thuốc trừ sâu bị cấm hoặc hạn chế theo các công ước quốc tế vì có nguy cơ ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường và sức khỏe con người. Có thể được phép xử lý nước bằng trà-hạt - -bánh, Rotenone và clo, trong trường hợp không có loài giáp xác .

ShAD lo ngại rằng ngay cả những loại thuốc trừ sâu được phép sử dụng này cũng có thể có tác động tiêu cực, vì chúng giết cá. Do đó, Tiêu chuẩn yêu cầu nước được xử lý bằng các loại thuốc trừ sâu này phải được giữ lại trong thời gian thích hợp trước khi thải ra để đảm bảo rằng các sinh vật thủy sinh trong vùng nước tiếp nhận không bị chết.

Sử dụng men vi sinh

Men vi sinh, là vi khuẩn tự nhiên và có lợi, ngày càng được sử dụng nhiều hơn trong nuôi trồng loài giáp xác dưới nhiều hình thức khác nhau và cho các mục đích khác nhau. Men vi sinh được sử dụng làm chất phụ gia thực phẩm để thay đổi quần thể vi sinh vật trong đường tiêu hóa của loài giáp xác hoặc bón trực tiếp vào ao nuôi với mục tiêu cạnh tranh và di dời mầm bệnh, kết quả là cải thiện sự tăng trưởng và tỷ lệ sống sót của loài giáp xác (Moriarty & Decamp, 2009). Men vi sinh cũng được sử dụng để cải thiện chất lượng nước và đất ao (Boyd & Gross, 1998; Gatesoupe, 1999). Có những lo ngại rằng một số loài hoặc chủng vi khuẩn có trong các sản phẩm thương mại hoặc do quá trình lên men không kiểm soát được tiến hành-tại chỗ có thể không phù hợp hoặc thậm chí nguy hiểm cho động vật giáp xác và con người (Moriarty & Decamp, 2009). Trên cơ sở này, Tiêu chuẩn về tôm ASC cho rằng việc sử dụng men vi sinh trong việc nuôi loài giáp xác cần được hạn chế đối với các vi sinh vật có sẵn trên thị trường và chỉ những vi sinh vật đã được cơ quan có thẩm quyền thích hợp phê duyệt.

Hướng dẫn thực hiện

5.3.1: Yêu cầu này áp dụng cho mọi loại thuốc kháng sinh, mọi phương pháp ứng dụng và cho cả việc sử dụng trực tiếp và thức ăn có thuốc.

5.3.2: Bản sao các quy định quốc gia phải có sẵn cho kiểm tra viên khi có yêu cầu. Chủ nông trại phải có khả năng chứng minh kiến thức làm việc về các loại thuốc kháng sinh bị cấm của WHO và chứng minh rằng họ không sử dụng chúng.

5.3.5: Để biết danh sách thuốc trừ sâu bị cấm hoặc hạn chế, hãy tham khảo các tài liệu sau:

Phụ lục III của Công ước Rotterdam về sự đồng ý được thông báo trước (UNEP, 2004)
Công ước Stockholm về các chất ô nhiễm hữu cơ khó phân hủy (UNEP, 2019). Phụ lục A, B và C
WHO-khuyến nghị phân loại thuốc trừ sâu theo mức độ nguy hại và hướng dẫn việc phân loại (WHO, 2019).

5.3.6: Mọi hóa chất phải được trung hòa trước khi thải ra môi trường và không thể có bằng chứng về tác động của chúng đối với các hệ sinh thái lân cận.

5.3.7: Chỉ những sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cho phép và công bố tên vi sinh vật có trong sản phẩm mới được phép sử dụng trong ao nuôi loài giáp xác. Chủ nông trại có trách nhiệm xác minh rằng các sản phẩm họ sử dụng không chứa bất kỳ loài gây bệnh nào (đối với động vật giáp xác hoặc con người). Quá trình-lên men tại chỗ của men vi sinh, nếu được thực hành, phải được thực hiện theo quy trình của nhà cung cấp, bao gồm mọi biện pháp phòng ngừa cần thiết để đảm bảo rằng chúng không có các chủng chất gây ô nhiễm. Sản phẩm lên men không được sử dụng để gieo hạt cho các mẻ lên men tiếp theo. Mọi mẻ phải được gieo hạt bằng men vi sinh thương mại.

NGUYÊN TẮC 6: QUẢN LÝ XUẤT XỨ TÔM BỐ MẸ, LỰA CHỌN KHO DỰ TRỮ VÀ ẢNH HƯỞNG CỦA VIỆC QUẢN LÝ KHO

Tác động: Việc nuôi loài giáp xác có thể có tác động tiêu cực đến quần thể giáp xác hoang dã và môi trường do việc thu thập loài giáp xác hoang dã làm ấu trùng và tôm bố mẹ, và sự du nhập và thoát ra của các loài giáp xác không-phải bản địa hoặc các loài bản địa khác biệt về mặt di truyền.

Tiêu chí 6.1 Sự hiện diện của các loài tôm ngoại lai hoặc du nhập

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
6.1.1. Sử dụng các loài giáp xác-phi bản địa.	Được phép, miễn là nó thuộc ngành sản xuất thương mại tại địa phương VÀ không có bằng chứng ⁷⁰ về việc thiết lập hoặc tác động đến các hệ sinh thái lân cận của loài đó VÀ có tài liệu (giấy phép trại giống, giấy phép nhập khẩu, v.v.) chứng minh việc tuân thủ các thủ tục du nhập đã được xác định bởi khu vực, quốc gia và các hướng dẫn nhập khẩu quốc tế (ví dụ: OIE và ICES).
6.1.2. Các biện pháp phòng ngừa được áp dụng để ngăn chặn sự thoát ra ngoài khi thu hoạch và trong quá trình-phát triển bao gồm:	Có
A. Màn chắn hoặc rào chắn hiệu quả có kích thước mắt lưới thích hợp cho những động vật nhỏ nhất hiện có; sàng lọc kép khi không phải là- loài bản địa.	Có
B. Bờ ao hoặc đê bao có chiều cao phù hợp và được xây dựng để ngăn chặn sự xâm phạm trong các trường hợp lũ lụt đặc biệt ⁷¹	Có
C. Việc kiểm tra thường xuyên, kịp thời được thực hiện và ghi vào sổ đăng ký thường trú	Có

⁷⁰ ASC thừa nhận rằng việc thiết lập “không có bằng chứng” là rất khó và vấn đề này sẽ được Nhóm Tư vấn Kỹ thuật ASC theo dõi; nhóm này sẽ đánh giá điều này trên cơ sở từng trường hợp để xác định cách thức áp dụng điều này ở các địa phương khác nhau.

⁷¹ Sự kiện lũ lụt ngoại lệ = các sự kiện lũ lụt kéo dài 25 năm.

D. Các sửa chữa kịp thời cho hệ thống được ghi lại	Có
E. Lắp đặt và quản lý các thiết bị bẫy để lấy mẫu xác định sự tồn tại của những sự trốn thoát; ghi lại các dữ liệu	Có
F. Có giao thức hồi phục sự trốn thoát	
6.1.3. Thực hiện sự trốn thoát và các hành động để ngăn chặn sự tái diễn.	Hồ sơ có sẵn để kiểm tra.

Cơ sở lý luận - ShAD thừa nhận rằng các tiêu chuẩn trại giống là cần thiết, nhưng tiếc là hiện nay chưa có và ASC tin rằng các yêu cầu tạm thời là cần thiết để giải quyết các tác động nhất định cho đến khi triển khai-các tiêu chuẩn cụ thể về trại giống. ASC sẽ đảm bảo việc truyền đạt các thông điệp thích hợp đến người tiêu dùng, tùy thuộc vào việc triển khai các chương trình kiểm tra.

Theo FAO (FAO, 2019), các loài du nhập được coi là một trong những mối đe dọa lớn đối với sự đa dạng sinh học toàn cầu và cũng có thể có những tác động xã hội và kinh tế đáng kể. Nuôi trồng thủy sản là một trong những con đường chính để du nhập các loài động thực vật thủy sinh-không có nguồn gốc bản địa mà trong một số trường hợp, chúng đã trở thành những loài xâm lấn có hại.⁷² Sự du nhập ngẫu nhiên hoặc cố ý của các loài-phi bản địa đã trở thành một vấn đề môi trường toàn cầu đáng báo động (Leung & Dudgeon 2008). Tiêu chuẩn Tôm ASC định nghĩa “các loài ngoại lai” là các loài- phi bản địa sống ở các khu vực bên ngoài ranh giới bản địa của chúng và “các loài đã thành lập” là một quần thể du nhập hiện đang sinh sản và duy trì trong tự nhiên mà không cần du nhập thêm dưới bất kỳ hình thức nào.

Mục đích chính của Tiêu chuẩn tôm ASC liên quan đến việc du nhập các loài-phi bản địa là ngăn cản việc du nhập các loài giáp xác được nuôi ở nông trại vào các tuyến đường thủy, nơi chúng không phải là bản địa hoặc đã được hình thành trước đó. Việc chuyển giao và giới thiệu *Penaeus monodon* và *P. vannamei* trên toàn thế giới đã phổ biến rộng rãi trong lịch sử ban đầu của nghề nuôi tôm (Rönnbäck, 2002). Sự du nhập của *P. monodon* xảy ra từ Châu Á sang Châu Mỹ La tinh của *P. vannamei* theo hướng ngược lại (Phillips, Lin và Beveridge 1993). Quy tắc Thực hành của ICES về việc Giới thiệu và Chuyển giao Sinh vật Biển (ICES, 1994) là một trong những công cụ toàn diện nhất giúp sử dụng có trách nhiệm các loài du nhập chỉ mang tính tự nguyện. *P. vannamei* được cho là đã được nhập khẩu bất hợp pháp vào một số quốc gia châu Á (Bondad-Reantaso 2004), bất chấp những nỗ lực cấm du nhập các loài-phi bản địa. Sự du nhập đầu tiên của *P. vannamei* đến các nước châu Á diễn ra như sau: Trung Quốc đại lục, 1988; Quần đảo Thái Bình Dương, 1972; Đài Loan, 1995; Philippines, 1997; Thái Lan, 1998; Việt Nam, 2000; Indonesia, 2001; Malaysia, 2001; và Ấn Độ, 2001.

Việc giới thiệu và chuyển giao như vậy đã dẫn đến quan ngại rằng các loài riêng lẻ có thể thoát ra ngoài và cạnh tranh với hệ động vật địa phương (Briggs và cộng sự, 2005; Phillips, Kwei Lin & Beveridge, 1993). Tuy nhiên, mặc dù có vẻ như có một số ví dụ cụ thể về việc trốn thoát xảy ra,

⁷² **Các loài xâm lấn:** "động vật, thực vật hoặc các sinh vật khác được con người đưa vào những nơi nằm ngoài phạm vi phân bố tự nhiên của chúng, nơi chúng được hình thành và phân tán, tạo ra tác động tiêu cực đến hệ sinh thái và các loài địa phương." (IUCN).

có rất ít hoặc không có dữ liệu cứng về tác động sinh thái của chúng (Briggs và cộng sự 2005). *P. vannamei* đại diện cho phần lớn sản lượng tôm nuôi trên toàn cầu và là một loài ngoại lai ở hầu hết các khu vực mà nó được nuôi trồng. Mặc dù các loài ngoại lai được coi là một mối quan tâm bảo tồn quan trọng trên toàn cầu, vì chúng có thể phá vỡ đáng kể chức năng hệ sinh thái và sự tương tác giữa các loài, trong trường hợp của *P. vannamei* hiện chưa có bằng chứng (Briggs và cộng sự 2005) gợi ý rằng việc sử dụng loài này gây ra rủi ro đáng kể cho các hệ sinh thái lân cận trong những khu vực mà nó là ngoại lai. Do đó, phiên bản hiện tại của Tiêu chuẩn tôm ASC cho phép nuôi *P. vannamei* ở các khu vực ngoài phạm vi bản địa của nó nhưng không cho phép đưa nó vào một khu vực mới. Các sửa đổi trong tương lai của Tiêu chuẩn sẽ đáp ứng với những phát triển nghiên cứu mới và Tiêu chuẩn tôm ASC sẽ thay đổi quan điểm của nó nếu bằng chứng cho thấy có nguy cơ ảnh hưởng đáng kể đến hệ sinh thái do nuôi tôm thẻ chân trắng (*P. vannamei*) ở các khu vực ngoài phạm vi bản địa của nó.

Có đủ bằng chứng (Fuller, và cộng sự 2014) cho thấy rằng có nguy cơ tác động khi *P. monodon* được nuôi ở các khu vực bên ngoài phạm vi bản địa của nó, vì đã có báo cáo từ một số khu vực trên thế giới chứng minh khả năng xâm chiếm môi trường sống nước ngoài của nó.

Đối với việc nuôi các loài bản địa, có tiềm năng thoát ra ngoài để lai tạo với các loài giáp xác hoang dã cùng loài; điều này có thể gây ra những thay đổi đối với cấu trúc di truyền của quần thể hoang dã (ví dụ: trôi gen di truyền). Cũng có quan ngại về sự di chuyển của các quần thể động vật khác biệt về mặt địa lý hoặc di truyền do các hoạt động nuôi trồng loài giáp xác. Trong cả hai trường hợp, các gen mới có thể được đưa vào quần thể hoang dã thông qua việc thoát ra ngoài; điều này có thể ảnh hưởng đến sức khỏe của các loài giáp xác hoang dã. Hiện tại, Tiêu chuẩn tôm ASC không có hạn chế đối với việc sử dụng các loài bản địa nhưng có các yêu cầu về việc quản lý sự thoát ra ngoài.

Đánh giá rủi ro là một cách tiếp cận quan trọng để xác định xem liệu loài giáp xác trong các cơ sở hiện có hoặc cơ sở đề xuất có khả năng thoát ra ngoài và hình thành hay không. Tuy nhiên, việc đánh giá rủi ro còn nhiều tranh cãi và một số yếu tố dựa trên quan sát thay vì đo-cơ cấu dân số tại chỗ. Ngoài ra còn có những lỗ hổng kiến thức về ảnh hưởng của việc thoát xác, do nghiên cứu hạn chế đã được tiến hành đối với *P. vannamei* hoặc *P. monodon*. Tiêu chuẩn Tôm ASC tìm kiếm sự cân bằng phù hợp giữa tính bền vững của môi trường, bảo vệ xã hội và khả năng kinh tế của ngành nghề. Tiêu chuẩn cho phép nuôi-các loài giáp xác phi bản địa ở các quốc gia nơi chúng được sản xuất thương mại tại địa phương tính đến ngày công bố và không có bằng chứng về việc hình thành hoặc tác động đến các hệ sinh thái lân cận. Điều này kết hợp với các điều kiện để ngăn chặn sự thoát ra ngoài, thúc đẩy việc ngăn chặn và đảm bảo tính hợp pháp của việc di chuyển tôm bố mẹ.

Quản lý các cuộc thoát ra ngoài

Trên toàn cầu, việc trốn thoát khỏi các cơ sở nuôi trồng thủy sản được cho là nguyên nhân quan trọng dẫn đến sự du nhập của các loài ngoại lai. Việc thoát ra ngoài của các loài bản địa được phát hiện là có tác động đáng kể đến các quần thể hoang dã (ví dụ, nuôi cá hồi). Các loài giáp xác đã thoát ra ngoài cũng có thể hình thành các quần thể phi-bản địa (hoang dã) trong các khu vực chúng đang được nuôi và chuyển các mầm bệnh ngoại lai từ nông trại sang môi trường hoang dã.

Thực tế đối với người nuôi loài giáp xác là, trong trường hợp không có một hệ thống khép kín hoặc tuần hoàn hoàn toàn, việc thoát ra ngoài là không thể tránh khỏi và việc ngăn chặn hoàn toàn là không thể. Tiêu chuẩn ASC về tôm giải quyết vấn đề thoát ra ngoài thông qua một loạt BMP (Các phương pháp quản lý tốt nhất, ví dụ, cơ sở hạ tầng vật chất để hạn chế rủi ro về thoát ra ngoài tiềm năng), thu thập dữ liệu và lưu trữ hồ sơ. Đây là bước đầu tiên của Tiêu chuẩn này và sẽ giúp phát triển hiệu suất - dựa trên Tiêu chuẩn tôm ASC. Yêu cầu về phần trăm phục hồi cũng được xem xét, nhưng hiện không khả thi để đếm chính xác số lượng loài giáp xác xâm nhập vào ao; điều này khiến chúng ta không thể ước tính được số lượng cá biến mất do trốn thoát so với các nguyên nhân khác (ví dụ: tử vong và động vật ăn thịt). Điều này có thể được xem xét lại cho các phiên bản sau của Tiêu chuẩn, khi có nhiều dữ liệu về việc thoát ra ngoài hơn và công nghệ đếm tiên tiến hơn.

Các hiện tượng thời tiết khắc nghiệt rất có thể là nguyên nhân dẫn đến những vụ thoát hiểm thảm khốc từ các trại nuôi loài giáp xác. Tiêu chuẩn Tôm ASC yêu cầu các trang trại nuôi loài giáp xác phải được thiết kế để ngăn chặn các vụ thoát hiểm thảm khốc do lỗi của con người và / hoặc bão. Đây là vấn đề giảm thiểu rủi ro liên quan đến sự biến động của các mô hình thời tiết. Các nông trại cần được xây dựng để chống chọi với các điều kiện thời tiết dựa trên các chỉ tiêu khu vực về thời tiết của vùng nuôi.

Hướng dẫn thực hiện

6.1.1: Các nông trại phải có khả năng cung cấp bằng chứng chứng minh ngày bắt đầu nuôi bắt kỳ loài-phi bản địa nào. Người nuôi phải cung cấp giấy phép trại giống và giấy phép nhập khẩu. Chủ nông trại phải chứng minh rằng họ có kiến thức làm việc về Bộ luật ICES (ICES, 1994) và đã tuân thủ chúng để nuôi trồng một loài-phi bản địa. Tiêu chuẩn Tôm ASC coi việc chứng minh sự tách biệt hoàn toàn hoặc ngăn chặn khép kín là một biện pháp có thể chấp nhận được để chống lại tác động của các loài ngoại lai và hỗ trợ việc chứng nhận các hệ thống đó ở bất kỳ khu vực nào giả định chúng tuân thủ các yêu cầu khác. Việc du nhập các loài mới / ngoại lai / phi- bản địa phải tuân thủ luật pháp quốc gia theo quy định tại Nguyên tắc 1.

6.1.2: Hồ sơ và tài liệu giao thức phải có sẵn để kiểm tra trong quá trình đánh giá.

6.1.3: Hồ sơ thoát ra ngoài phải sẵn sàng cho việc kiểm tra. Tiêu chuẩn về tôm ASC thừa nhận những thách thức trong việc ghi lại tất cả các lần thoát ra ngoài nhưng mong các chủ nông trại thực hiện trách nhiệm giải trình đối với yêu cầu này và ghi lại bất kỳ trường hợp thoát ra ngoài nào được quan sát thấy.

Tiêu chí 6.2 Nguồn gốc của tôm giống hoặc tôm bố mẹ

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
6.2.1. Tôm giống (PL) và tôm bố mẹ có tình trạng-sạch bệnh phù hợp và các nguồn đáp ứng các hướng dẫn nhập khẩu của khu vực, quốc gia và quốc tế (ví dụ: OIE và ICES).	Có
6.2.2. Phần trăm tổng số tôm giống từ trại sản xuất giống vòng kín (tức là tôm bố mẹ nuôi-trong nông trại).	100%.
6.2.3. Cho phép đánh bắt-tôm giống hoang dã khác với dòng chảy thủy triều tự nhiên vào ao.	Không có gì

Cơ sở lý luận - Các vấn đề dịch bệnh trong ngành nuôi trồng loài giáp xác đã từng là thảm họa trong quá khứ, chủ yếu là do an toàn sinh học kém và sự di chuyển xuyên biên giới của các loài phi -bản địa. Di chuyển loài giáp xác qua các biên đã đem lại các nguy cơ truyền dịch bệnh và giảm thiểu sự đa dạng sinh học đối với các khu vực nuôi trồng trên toàn cầu. Tiêu chuẩn tôm ASC yêu cầu tuân thủ các hướng dẫn nhập khẩu quốc tế về phòng chống dịch bệnh và sử dụng SPF và PL (xem Nguyên tắc 5).

Việc thu thập tôm giống (PL) hoang dã làm tăng thêm các vấn đề dịch bệnh mà ngành nuôi tôm phải trải qua bên cạnh việc đánh bắt cao -các loài sinh vật biển không nằm trong mục tiêu và tác động đến sức khỏe của quần thể tôm hoang dã.. Tiêu chuẩn tôm ASC không cho phép thu thập tôm giống (PL) hoang dã hoặc tôm bố mẹ. ngoại trừ các hệ thống dòng chảy tự nhiên sử dụng PL hoang dã, miễn là các hệ thống đó tuân thủ tất cả các phần khác của Tiêu chuẩn tôm ASC.

Trong sản xuất giống vẫn cần bộ sưu tập không thường xuyên về một số tôm bố mẹ -hoang dã (từ việc đánh bắt tôm bố mẹ có giấy chứng nhận phù hợp) để tăng cường di truyền, tác động tiềm năng của hoạt động này ít đáng kể hơn so với việc đánh bắt tôm giống (PL) - hoang dã. Tiêu chuẩn tôm ASC yêu cầu 100% tôm giống (PL) phải ở trại giống vòng kín; đây là trại chủ yếu dựa vào tôm bố mẹ được nuôi để -sản xuất tôm giống (PL).

Hướng dẫn thực hiện

ASC thừa nhận rằng việc kiểm tra các yêu cầu này dựa trên bằng chứng tài liệu do trại giống cung cấp; đây có thể là một thử thách đối với các hoạt động -tích hợp không theo chiều dọc. Dự kiến ASC sẽ phát triển các cơ chế để giải quyết tình trạng này.

6.2.1: Việc tuân thủ phải được chứng minh bằng giấy phép sản xuất giống và giấy phép nhập khẩu. Chủ nông trại phải chứng minh các đường dây liên lạc mở với nhà cung cấp, đồng thời chứng minh họ có kiến thức và tuân thủ các quy định trong ngành nghề.

6.2.2: Các nông trại phải có khả năng chứng minh được nguồn gốc của tôm giống. Tiêu chuẩn Tôm ASC sẵn sàng đưa ra một ngoại lệ đối với các hệ thống dòng chảy tự nhiên (6.2.3) miễn là chúng đáp ứng mọi khía cạnh khác của tiêu chuẩn.

Tiêu chí 6.3 Loài giáp xác⁷³ biến đổi gen

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
6.3.1. Cho phép nuôi cấy loài giáp xác biến đổi gen (bao gồm cả con của loài giáp xác biến đổi gen).	Không có gì

Cơ sở lý luận - Tiêu chuẩn tôm ASC cấm nuôi tôm giáp xác chuyển gen. Tiêu chuẩn tôm ASC thừa nhận sự khác biệt trong chuyển đổi gen và tăng cường gen⁷⁴ đối với loài giáp xác, và chỉ quan tâm đến loài giáp xác biến đổi gen ở thời điểm hiện tại.

Với tần suất thoát ra ngoài cao của loài giáp xác được nuôi ở nông trại như hiện nay, Tiêu chuẩn tôm ASC lo ngại về sự không chắc chắn đối với các tác động tiềm tàng của việc nuôi loài giáp xác chuyển đổi gen đã thoát ra ngoài với loài giáp xác hoang dã và tiềm năng động vật giáp xác chuyển gen hình thành quần thể hoang dã trong môi trường hoang dã. Đề cập đến nguyên tắc phòng ngừa, Tiêu chuẩn tôm ASC không cho phép nuôi những loài này cho đến khi có bằng chứng thuyết phục chứng minh rằng chúng gây ra rủi ro có thể chấp nhận được đối với các hệ sinh thái lân cận. Điều này không có nghĩa là các loài giáp xác biến đổi gen bị cấm vĩnh viễn, nhưng không có lý do biện hộ nào cho phép việc sử dụng chúng vào thời điểm này, và cần thận trọng khi nuôi những loài giáp xác biến đổi gen đó cho đến khi chúng được xác định chịu trách nhiệm về mặt môi trường và xã hội.

Tiêu chí 6.4 Vận chuyển động vật giáp xác còn sống

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
6.4.1 Sự hiện diện và bằng chứng về việc sử dụng các công nghệ vận chuyển loài giáp xác không thoát ra ngoài được.	Có

Cơ sở lý luận - Không nhất thiết phải hạn chế các trường hợp thoát ra ngoài tại nông trại. Ngoài ra còn có khả năng vô tình để thoát động vật giáp xác từ các công nghệ vận chuyển. Do đó, cho dù di chuyển tôm giống (PL) đến nông trại hay chuyển vụ thu hoạch liên quan đến các chợ hoặc cơ sở chế biến, rủi ro là có thật và cần phải giảm thiểu. Để giảm thiểu rủi ro này, các nhà sản xuất bắt buộc

⁷³ **Biến đổi gen:** một dạng của Sinh vật Biến đổi Gen (GMO); sinh vật đã chèn DNA có nguồn gốc từ một loài khác.

⁷⁴ **Tăng cường di truyền:** quá trình cải thiện di truyền thông qua chọn giống có thể mang lại hiệu suất sinh trưởng và thuần hóa tốt hơn nhưng không bao gồm việc chèn bất kỳ gen ngoại lai nào vào bộ di truyền động vật.

phải sử dụng các công te nơ khép kín để loài giáp xác không có đường thoát.

NGUYÊN TẮC 7: SỬ DỤNG CÁC TÀI NGUYÊN MỘT CÁCH HIỆU QUẢ VÀ TRÁCH NHIỆM VỚI MÔI TRƯỜNG

Tác động: Việc nuôi loài giáp xác thường đòi hỏi sử dụng nhiều nguồn lực. Việc sử dụng các thành phần đánh bắt được từ môi trường tự nhiên (ví dụ: cá nổi) và từ các môi trường trên cạn (ví dụ, đậu nành) trong thức ăn cho loài giáp xác có tác động tiêu cực tiềm ẩn đến các hệ sinh thái biển và trên cạn. Việc sử dụng năng lượng cũng đòi hỏi sự chú ý đặc biệt. Nguyên tắc này không chỉ giải quyết nguồn gốc của các nguồn tài nguyên mà còn tìm cách cải thiện hiệu quả tổng thể của hệ thống sản xuất và đảm bảo rằng chất thải được xử lý đúng cách để giới hạn ảnh hưởng của nước thải.

Tiêu chí 7.1 Truy xuất nguồn gốc nguyên liệu trong thức ăn chăn nuôi

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
7.1.1. Bằng chứng về việc truy xuất nguồn gốc cơ bản của các thành phần thức ăn chăn nuôi, bao gồm nguồn gốc, loài, quốc gia xuất xứ và phương pháp thu hoạch do nhà sản xuất thức ăn chăn nuôi chứng minh.	Liệt kê các thành phần chiếm hơn 2% trong thức ăn trên tiêu đề công ty.
7.1.2. Chứng minh chuỗi cung ứng và truy xuất các sản phẩm thủy sản trong thức ăn chăn nuôi thông qua thành viên ISEAL hoặc chương trình chứng nhận tuân thủ ISO / IEC 17065: 2012 kết hợp với các Quy tắc ứng xử nghề cá có trách nhiệm của FAO.	Có

Cơ sở lý luận - ASC nhận ra những thách thức về kiểm tra liên quan đến các yêu cầu này và sẽ phát triển các cơ chế kiểm tra hiệu quả và đã triển khai một tiêu chuẩn nguồn cấp dữ liệu riêng biệt. ASC cũng sẽ đảm bảo rằng các chủ nông trại sẽ không bị phạt do “gian lận” tại nhà máy thức ăn chăn nuôi và sẽ truyền đạt các thông điệp thích hợp đến người tiêu dùng, tùy thuộc vào các chương trình kiểm tra đã triển khai.

Nguồn cung ứng nguyên liệu từ biển cho thức ăn chăn nuôi là- một vấn đề ngoài nông trại cần được xem xét đặc biệt, vì khả năng truy xuất và chứng nhận thủy sản vẫn còn trong giai đoạn sơ khai, khiến quá trình tạo ra các tiêu chuẩn kiểm tra trở nên rất khó khăn. Việc ghi nhãn sai hoặc gian lận ghi nhãn đối với các sản phẩm thủy sản cũng là một vấn đề lớn trong ngành thủy sản; điều này có thể phá hủy các sáng kiến bền vững trong việc tìm nguồn cung ứng phù hợp. Mục tiêu của các tiêu chuẩn hiện tại là yêu cầu cải tiến liên tục với mong muốn rằng các nguồn thức ăn chăn nuôi bền vững và có thể truy xuất nguồn gốc sẽ có trong tương lai.

Khả năng truy xuất nguồn gốc và tính minh bạch của các thành phần thức ăn chăn nuôi chính là rất quan trọng để đảm bảo uy tín của nguồn cung ứng thức ăn chăn nuôi. Để đáp ứng tiêu chuẩn, các nhà sản xuất thức ăn chăn nuôi có nghĩa vụ khai báo (chỉ với các kiểm tra viên) nguồn gốc bột cá, dầu

cá và các thành phần chính khác gồm có tỷ lệ trên 2%. Các lập luận độc quyền về việc truy xuất đầy đủ nguồn gốc và tính minh bạch của các thành phần không phải là lập luận có thể chấp nhận được cho việc không tuân thủ theo quy định, vì các tiêu chuẩn yêu cầu đổi mới đại diện cho các nhà sản xuất và truy xuất nguồn gốc đầy đủ các thành phần thức ăn chăn nuôi nhằm đảm bảo-tính bền vững lâu dài của nguồn thức ăn chăn nuôi. Hơn nữa, việc chỉ công bố các thành phần quan trọng chứ không phải các vi chất dinh dưỡng cho phép xác suất tuân thủ tiêu chuẩn này cao hơn.

Thứ hai, tất cả các thành phần thủy sản của thức ăn phải được-chứng nhận-theo chuỗi cung ứng của ISEAL hoặc Tổ chức tiêu chuẩn quốc tế (ISO)⁷⁵ ISO/IEC 17065: 2012-và tuân thủ chương trình chứng nhận, kết hợp với Quy tắc ứng xử nghề cá có trách nhiệm của FAO (FAO, 1995).

Hướng dẫn thực hiện

7.1.1: Phải cung cấp hồ sơ của nhà cung cấp thức ăn chăn nuôi (trên tiêu đề công ty) để kiểm tra viên liệt kê các thành phần trên 2%, nêu rõ trách nhiệm cá nhân về tính xác thực của tuyên bố của nhân viên QA /ban quản lý hàng đầu và cho phép tiết lộ nội dung liên quan đến báo cáo của kiểm tra viên đến các nhà buôn bán lẻ. Ban đầu, chủ nông trại được yêu cầu cung cấp mọi thông tin mà họ có sẵn để giúp làm rõ nơi những nơi cần cải thiện.

7.1.2: Yêu cầu chứng minh chuỗi cung ứng và truy xuất nguồn gốc đối với các sản phẩm thủy sản trong thức ăn chăn nuôi thông qua chương trình-chứng nhận sự tuân thủ được ISEAL hoặc ISO / IEC 17065: 2012-công nhận bao gồm Bộ Quy tắc Ứng xử nghề cá có trách nhiệm của FAO.

Tiêu chí 7.2 Nguồn gốc nguyên liệu thức ăn thủy sản và trên cạn

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
7.2.1. a. Khung thời gian cho 100% (cân bằng khối lượng) bột cá và dầu cá được sử dụng trong thức ăn chăn nuôi đến từ ngư nghiệp ⁷⁶ đã được một thành viên ISEAL chứng nhận đầy đủ ⁷⁷ kèm theo các hướng dẫn thúc đẩy một cách đặc biệt tính bền vững sinh thái của thức ăn cho thủy sản. <i>HOẶC ĐỐI VỚI TIÊU CHÍ TẠM 7.2.1b. hoặc 7.2.1c.</i>	NR; xem Giải pháp / Tiêu chuẩn Thức ăn tạm.

⁷⁵ <http://www.iso.org/>

⁷⁶ Tiêu chuẩn này áp dụng cho bột cá và dầu từ thức ăn thủy sản, không áp dụng cho các sản phẩm phụ hoặc thịt vụn được sử dụng trong thức ăn chăn nuôi.

⁷⁷ Chẳng hạn như Hội đồng Quản lý Hàng hải (MSC) khuyến khích các bước tích cực hướng tới việc thúc đẩy tính bền vững của nghề đánh bắt.

- | | |
|--|--|
| <p>7.2.1. b. FishSource⁷⁸ hoặc điểm số tương đương, đối với (các) ngành thủy sản có nguồn gốc tối thiểu là 80% bột cá và dầu cá theo khối lượng (Xem Phụ lục VII, tiểu mục 3 về việc giải thích cách tính điểm của FishSource)</p> <p>a. đối với Tiêu chí 4 (sức khỏe hiện tại) của FishSource</p> <p>b. đối với các Tiêu chí 1, 2, 3 và 5 của FishSource</p> | <p>a. 6</p> <p>b. 6 hoặc tuân thủ đề xuất thay thế tạm thời 7.2.1c</p> |
| <p>7.2.1. c. Thiếu sót trong đánh giá của FishSource, nghề cá có thể tham gia Chương trình cải tiến (Dự án cải thiện nghề cá công khai và minh bạch (FIP) kèm báo cáo công khai định kỳ).</p> | <p>Xem chi tiết Phụ lục XI về sự tuân thủ.</p> |
| <p>7.2.2. Tỷ lệ phần trăm các thành phần không từ biển mà từ các nguồn được thành viên ISEAL⁷⁹ chứng nhận đề cập đến tính bền vững về môi trường và xã hội.</p> | <p>80% đối với đậu nành và dầu cọ.</p> |

Cơ sở lý luận - Hiện nay, gần 90% trữ lượng cá trên toàn cầu bị khai thác hết hoặc đánh bắt quá mức (FAO 2016). Nuôi trồng thủy sản được quảng cáo là làm giảm bớt áp lực đối với đánh bắt tự nhiên bằng cách tạo ra nguồn cung cấp thủy sản thay thế. Tuy nhiên, điều này sẽ chỉ đúng nếu các hoạt động nuôi trồng thủy sản sử dụng hiệu quả các thành phần cá hoang dã. Mặc dù rất khó để đánh giá ở cấp nông trại, việc sử dụng thủy sản hoang dã, đặc biệt đối với bột cá và dầu cá làm thức ăn cho tôm được xác định là một tác động lớn cần được giải quyết theo các tiêu chuẩn này. Việc xác định nguồn cung ứng bền vững cho các thành phần thức ăn thủy sản là một thách thức, vì không có công cụ đánh giá hiện tại nào xác định các thành phần thức ăn cho cá hoặc thức ăn chăn nuôi là không -an toàn.

ASC công nhận các thách thức về việc kiểm tra liên quan đến các yêu cầu này và sẽ triển khai các cơ chế kiểm tra hiệu quả và đã triển khai một tiêu chuẩn về thức ăn chăn nuôi riêng biệt. ASC cũng sẽ đảm bảo rằng các chủ nông trại sẽ không bị phạt do “gian lận” tại nhà máy thức ăn chăn nuôi và sẽ truyền đạt các thông điệp thích hợp đến người tiêu dùng, tùy thuộc vào các chương trình kiểm tra đã triển khai.

Để đảm bảo rằng nền ngư nghiệp không được quản lý rõ ràng hoặc quản lý sai, không phải là nguồn thức ăn chăn nuôi chính; có đề xuất là trong vòng 5 năm kể từ khi công bố các tiêu chuẩn này, các chủ nông trại phải tìm nguồn cung ứng bột cá và dầu cá từ một chương trình được một thành viên ISEAL chứng nhận đầy đủ.

Trong giai đoạn tạm thời, trước khi có thể đạt được tiêu chí 7.2.1a, một nông trại có thể chọn sử dụng thức ăn có chứa 80% khối lượng bột cá và dầu cá với điểm 6 trong danh mục cho điểm của FishSource đối với loại 4 và 6 hoặc điểm cao hơn đối với mọi loại khác. Các yêu cầu bổ sung

⁷⁸ <http://www.fishsource.org/>

⁷⁹ Bao gồm các thành viên trong cộng đồng

không bao gồm “Không áp dụng (N / A)” trong Điểm 2 (liệu các nhà quản lý có tuân thủ lời khuyên khoa học hay không) và Điểm 4 (đánh giá trữ lượng)cùng với “Không áp dụng (N / A)” trong không nhiều hơn một điểm số khác.

ASC thừa nhận rằng tiêu chuẩn này có thể không hiệu quả, vì không giải quyết đầy đủ tác động của việc loại bỏ cá mồi với số lượng lớn khỏi nguồn chuỗi thức ăn từ biển. Tiêu chuẩn này cần được nâng cấp khi kiến thức mới được mở rộng.

Tiêu chuẩn Tôm ASC hỗ trợ việc sử dụng chất thải-lọc từ thức ăn của con người từ các cơ sở thủy sản hoặc nuôi trồng thủy sản thích hợp với môi trường. Theo báo cáo của Tổ chức Bột cá và Dầu cá Quốc tế (IFFO),⁸⁰ 25% bột cá hiện đang được sử dụng cho nuôi trồng thủy sản đến từ các sản phẩm-chế biến từ cá và số lượng này dự kiến sẽ tăng lên. Trong khi Tiêu chuẩn tôm ASC khuyến khích sử dụng-các phụ phẩm, họ thừa nhận rằng điều này có thể dẫn đến hệ số chuyển đổi thức ăn (FCR) cao hơn, khiến có sự đánh đổi giữa việc tập trung các nguồn nước thải và việc sử dụng hiệu quả các nguồn tài nguyên biển. Tiêu chuẩn Tôm ASC đã cố gắng giải quyết sự đánh đổi này bằng cách yêu cầu báo cáo eFCR (xem Tiêu chí 7.4).

Vì việc sản xuất các nguyên liệu thức ăn trên cạn có thể gây ra các tác động đáng kể đến môi trường và xã hội, Tiêu chuẩn tránh thay thế các thành phần thức ăn thủy sản không bền vững bằng các chất thay thế phi biển không bền vững hoặc tai hại-như nhau.

Hướng dẫn thực hiện

7.2.1a: ISEAL là hiệp hội toàn cầu về các hệ thống tiêu chuẩn xã hội và môi trường. Tiêu chuẩn Tôm ASC nỗ lực đáp ứng các hướng dẫn của ISEAL về việc thiết lập tiêu chuẩn. Nhà sản xuất thức ăn chăn nuôi nông trại có thể sử dụng “phương pháp cân bằng khối lượng” để chứng minh rằng họ đã mua số lượng và loại nguyên liệu “được chứng nhận” thích hợp với việc cung cấp thức ăn cho mọi khách hàng có yêu cầu tương tự. Bột cá và dầu cá được sử dụng trong thức ăn cho tôm (bao gồm cả những sản phẩm-làm từ phụ phẩm thủy sản) không chứa các sản phẩm từ a)mực tiêu ngư nghiệp nằm trong Phụ lục I của Công ước CITES, trong Danh sách Đỏ của IUCN trong các danh mục: Sắp bị đe dọa, nguy cấp, có nguy cơ tuyệt chủng và bị đe dọa nghiêm trọng, b) việc đánh bắt không chủ ý trong ngư nghiệp có tác động đáng kể đến các loài được liệt kê trong Phụ lục I của Công ước CITES, đối với các loài nằm trong Danh sách đỏ của IUCN (các loại như trên), khi cập bờ, hàng năm hoặc c) đánh bắt nhầm với tác động đáng kể đến các loài được liệt kê trong Công ước CITES / IUCN.

7.2.1b: Thông tin về tình hình ngư nghiệp có thể được truy cập thông qua FishSource và ngành ngư nghiệp có trách nhiệm của IFFO.

7.2.2: Tuân thủ chặt chẽ nguồn gốc đậu nành được bao gồm tại Hội nghị bàn tròn về sản xuất đậu nành có trách nhiệm (RTRS) hoặc sự công nhận tương đương: Đậu nành Proterra và Donau/Đậu nành Europa. Tuân thủ về nguồn gốc dầu cò được bao gồm tại Hội nghị bàn tròn về Dầu cò bền vững (RSPO) hoặc Tiêu chuẩn Nông nghiệp Bền vững của Liên minh Rừng mưa nhiệt đới. Tham

⁸⁰ <http://www.iffo.net/iffo-rs>

khảo trang web của ISEAL để biết các chương trình tuân thủ của các thành viên khác.

Tiêu chí 7.3 Sử dụng các thành phần biến đổi gen (GM) trong thức ăn chăn nuôi

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
<p>7.3.1. CHỈ cho phép các thành phần biến đổi gen chứa trong thức ăn khi thông tin chi tiết về việc sử dụng thành phần biến đổi gen trong thức ăn cho tôm được cung cấp cho các nhà bán lẻ và người tiêu dùng cuối cùng, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Tiết lộ trên các báo cáo kiểm tra về các thành phần Sinh vật Biến đổi Gen (GMO) được sử dụng trong thức ăn cho tôm b. Tiết lộ trong trường hợp các thành phần Sinh vật Biến đổi Gen (GMO) sử dụng trong thức ăn cho tôm đã được ASC-chứng nhận cho toàn bộ chuỗi cung ứng và nhà bán lẻ. Toàn bộ thông tin công bố về các báo cáo kiểm tra sửa đổi được công bố -trên cơ sở dữ liệu để truy cập trên trang web của ASC. Cơ sở dữ liệu này cần được cung cấp theo yêu cầu của nhà bán lẻ và người tiêu dùng. c. Sử dụng các công cụ giao tiếp đầy đủ, nhanh chóng và thân thiện với người dùng-để thông báo cho các nhà bán lẻ và người tiêu dùng về mọi sản phẩm đã được chứng nhận. <p>HOẶC Đối với các chủ nông trại sử dụng thức ăn không có biến đổi gen:</p>	Đúng.
7.3.2. Danh sách các thành phần thức ăn chăn nuôi không chứa bất kỳ Sinh vật Biến đổi Gen (GMO) nào. ⁸¹	Có
7.3.3. Truy xuất nguồn gốc-thức ăn chăn nuôi không biến đổi gen bởi nhà sản xuất thức ăn chăn nuôi và tại trang trại.	Có
7.3.4. Các mẫu được đánh giá viên lấy ngẫu nhiên được kiểm tra âm tính bằng PCR.	Có

Danh sách phải bao gồm tất cả các thành phần chiếm hơn 2% trong thức ăn và phải ghi rõ chúng

⁸¹ Danh sách phải bao gồm mọi thành phần chiếm hơn 2% trong thức ăn và phải ghi rõ xem chúng có phải là sinh vật biến đổi gen (GM)-hay không.

có phải là biến đổi gen-hay không.

Tuyên bố Giá trị:

Quy trình thiết lập tiêu chuẩn đã thừa nhận sự phức tạp của vấn đề sinh vật biến đổi gen (GM)⁸² và đã nảy sinh tranh luận do lo ngại về tính sẵn có và chi phí của các thành phần thức ăn không-biến đổi gen (GM), tác động xã hội và môi trường của cây trồng biến đổi gen và vấn đề tiềm ẩn này sẽ ảnh hưởng đến lòng tin của người tiêu dùng và thương hiệu của ASC. Tiêu chuẩn tôm ASC yêu cầu phải chứng minh được rằng các thành phần biến đổi gen được sử dụng trong thức ăn cho các nông trại đã đăng ký chứng nhận với ASC, giải quyết các ảnh hưởng và rủi ro sinh thái, có trách nhiệm xã hội và đảm bảo tính đầy đủ minh bạch với người tiêu dùng và mọi nguồn cung bao gồm khác. ASC chấp nhận rằng có những hạn chế đối với tính hiệu quả của tiêu chuẩn này trong việc giải quyết mọi rủi ro chính về sinh thái - xã hội cho đến khi tiêu chuẩn thức ăn chăn nuôi được triển khai theo một quy trình-đa bên, toàn diện -và có tính khoa học.

Cơ sở lý luận - Việc cho phép Biến đổi Gen (GM) trong thức ăn so với việc loại bỏ thật sự là một thách thức đối với ShAD - xác nhận những vấn đề sau đây như là một tuyên bố vấn đề :

Trong một bối cảnh-nhạy cảm dựa trên nền tảng khoa học và văn hóa, làm thế nào để chúng ta đáp ứng nhu cầu của các lực lượng thị trường đối lập và kỳ vọng của người tiêu dùng về việc cho phép sử dụng các thành phần biến đổi gen trong thức ăn cho tôm, song song đó vẫn thực hiện nhiệm vụ của chúng ta là phát triển các chỉ số hoạt động có trách nhiệm với xã hội và môi trường nằm trong 20% nhà sản xuất tôm hàng đầu trên toàn cầu?

Tiêu chuẩn tôm ASC đang nỗ lực hướng tới mục tiêu không gây tác động quan trọng đến môi trường và xã hội khi sử dụng các thành phần thức ăn biến đổi gen. Hơn nữa, có sự công nhận là việc cấm hoàn toàn đối với các thành phần biến đổi gen là không phù hợp vào thời điểm hiện tại, cũng như việc cho phép sử dụng các thành phần biến đổi gen là không minh bạch. Cần phải thừa nhận rằng vấn đề này cần được giải quyết bằng một tiêu chuẩn nguồn thức ăn riêng biệt.

Điều cốt lõi mà ShAD quan tâm được nêu rõ về vấn đề này bao gồm (không theo thứ tự cụ thể):

- Tiêu chuẩn phải thận trọng trước các mối quan tâm về môi trường và xã hội, trong khi vẫn cân nhắc đến những hạn chế đối với người sản xuất
- Tính khả thi của việc xác minh một cách đáng tin cậy các nguồn phi-biến đổi gen (GM)
- Sự cần thiết của việc tạo ra một hệ thống thị trường có trách nhiệm giải trình việc hạch toán đầy đủ-các chi phí, bao gồm cả rủi ro và tác nhân bên ngoài để có được bức tranh toàn cảnh
- Tầm quan trọng về sự nguyên vẹn và minh bạch của nhãn hiệu
- Việc tạo ra các lợi ích thị trường cho các công nghệ có thể kết thúc cản trở việc tiếp cận thức ăn một cách công bằng / bình đẳng
- Tầm quan trọng của việc duy trì sự đa dạng sinh học

⁸²**Sinh vật biến đổi gen:** đề cập đến việc đưa các gen ngoại lai vào bộ gen của sinh vật hoặc thay đổi bộ gen theo những cách không xảy ra một cách tự nhiên bằng cách giao phối và / hoặc kết hợp. Điều này không giống như việc chọn giống để cải thiện di truyền.

- Tính khả thi về giá và khả năng tiếp cận-các thành phần phi biến đổi gen, đặc biệt đối với các nhà sản xuất ở Châu Mỹ

Vì Tiêu chuẩn tôm ASC mong muốn thúc đẩy một thế giới không có tác động đáng kể đến xã hội và môi trường trong các thành phần thức ăn biến đổi gen, nên tiêu chuẩn này nhằm tạo ra các động lực để đạt được mục tiêu này.

Khoa học hiện tại không cung cấp một kiến thức toàn diện về các rủi ro đối với môi trường, sức khỏe hoặc xã hội và các lợi ích liên quan đến việc sản xuất các gen biến đổi (GM), tuy nhiên các quyết định về hệ quả có ảnh hưởng đến thị trường thực tế cần được xem xét trong trường hợp không có thông tin khoa học kết luận về vấn đề này. Các tài liệu liên quan đến vấn đề biến đổi gen (GM) có những lập luận thuyết phục về cả rủi ro và lợi ích của cây trồng biến đổi gen. Tiêu chuẩn tôm ASC không phản đối việc biến đổi gen nói chung; tiêu chuẩn này có những lợi ích có thể chứng minh và các rủi ro tối thiểu trong nhiều tình huống khác nhau (ví dụ, lĩnh vực y tế, dược phẩm). Tuy nhiên, những rủi ro đã được chứng minh liên quan đến sự nhân giống lai tạp, chọn lựa kháng sâu bệnh và kháng hóa chất của cỏ dại và cây trồng cạnh tranh-là đáng kể. Hơn nữa, vì cây trồng biến đổi gen được trồng trong các hệ thống sinh thái mở, chúng có thể gây ra những hậu quả nghiêm trọng đáng lo ngại đối với sự an toàn thực phẩm cho con người. Vì những lý do này, Tiêu chuẩn tôm ASC sẽ tiếp tục hướng tới các biện pháp phòng ngừa các thành phần-thực vật biến đổi gen được trồng-mở rộng cho đến khi có bằng chứng chắc chắn rằng những rủi ro đó có thể được giảm thiểu một cách đáng tin cậy hoặc không xuất hiện.

Tiêu chuẩn Tôm ASC hiện hành quy định rằng thông tin về việc bao gồm các thành phần thức ăn biến đổi gen trong chăn nuôi phải được cung cấp cho người mua (ví dụ: các nhà bán lẻ) và người tiêu dùng muốn xem xét những thông tin này khi mua sản phẩm. Nếu thức ăn có chứa nguyên liệu thực vật biến đổi gen hoặc nguyên liệu thô có nguồn gốc từ sinh vật biến đổi gen, nhà sản xuất tôm phải có khả năng cung cấp thông tin cho người mua để họ ghi lại việc sử dụng liên quan. Với yêu cầu này, các nhà sản xuất và / hoặc người mua tôm sẽ cần thu thập thông tin về nguyên liệu thô có nguồn gốc từ nguyên liệu biến đổi gen từ nhà sản xuất thức ăn.

Một số thành viên bộ phận ra quyết định của ShAD ủng hộ việc loại trừ các thành phần thức ăn chăn nuôi biến đổi gen do lo ngại rằng điều này có thể ảnh hưởng đến việc áp dụng các tiêu chuẩn hiện tại và trong tương lai. Việc bao gồm / không bao gồm các sản phẩm thực vật biến đổi gen (GM) cũng có ý nghĩa khu vực về cơ hội sẵn có dành cho các nhà sản xuất thức ăn chăn nuôi và tiếp cận thị trường dành cho các chủ trại nuôi tôm. Đối với các nhà sản xuất tôm ở châu Mỹ và một số khu vực ở châu Á, nguyên liệu thức ăn phi- biến đổi gen, đặc biệt là sản phẩm đậu nành, không có sẵn và có thể có sẵn với chi phí cao hơn đáng kể hoặc chất lượng giảm hơn so với nguyên liệu biến đổi gen. Điều này có thể ảnh hưởng tiêu cực đến việc áp dụng các tiêu chuẩn lên toàn cầu. Có sự khác biệt trong nhận thức của người tiêu dùng Châu Âu và Bắc Mỹ về sức khỏe con người và các rủi ro về sinh thái liên quan đến các sinh vật biến đổi gen (GMO). Các thị trường Bắc Mỹ phụ thuộc nhiều vào các sinh vật biến đổi gen (GMO) hơn so với các thị trường Châu Âu, và người tiêu dùng Bắc Mỹ không thích mạo hiểm-với các sinh vật biến đổi gen (GMO) so với người tiêu dùng Châu Âu.

Có thể có những hậu quả-lâu dài về môi trường và xã hội từ việc thay đổi nhu cầu toàn cầu về biến đổi gen (GM) đối với các chất đạm thực vật không biến đổi gen-dành cho thức ăn thủy sản. Sự sẵn có của đậu nành biến đổi gen có thể hỗ trợ mức độ nuôi trồng thủy sản hiện nay, trong

khi nhu cầu ngày càng tăng về đạm thực vật không-biến đổi gen có tiềm năng gây ra nạn phá rừng trong tương lai ở các khu vực đa dạng sinh học quan trọng (ví dụ: rừng mưa nhiệt đới Amazon). Lợi ích của sử dụng chất đạm thực vật-không biến đổi gen làm thức ăn ở các nông trại được chứng nhận có thể tạo ra nhu cầu bổ sung cho ngành nông nghiệp trong việc duy trì sự đa dạng sinh học của các giống cây trồng gia truyền và tăng cường việc nuôi trồng các loại đạm thực vật được biết là có rủi ro di truyền thấp đối với các hệ sinh thái trên cạn.

Với những nguyên do trên, Tiêu chuẩn Tôm ASC yêu cầu tính minh bạch đối với việc sử dụng các thành phần biến đổi gen như một bước đầu tiên của Tiêu chuẩn. Việc truy xuất nguồn gốc của các thành phần thức ăn chăn nuôi trên 2% đã được đề cập trong Nguyên tắc 7.1; do đó, mục tiêu của 7.3 là đảm bảo thông tin liên quan đến sinh vật Biến đổi Gen (GMO) trong thức ăn chăn nuôi vẫn được liên kết với một đợt sản phẩm cụ thể từ một nông trại đã được chứng nhận trong toàn bộ chuỗi cung ứng, vì hiện tại không có sự kiểm soát / đánh giá nào giữa nông trại và nhà bán lẻ. Thỏa hiệp này đạt được bằng cách bao gồm một bộ tiêu chuẩn yêu cầu tính minh bạch từ phía các nhà sản xuất thức ăn chăn nuôi và cho phép người mua ở các khu vực khác nhau đáp ứng nhu cầu của khách hàng hoặc chính sách mua hàng tại nhà-cửa họ.

Nhóm Cố vấn Kỹ thuật của ASC sẽ xem xét Tiêu chuẩn trong vòng năm năm và đánh giá tính khả thi, chênh lệch chi phí sử dụng, khả năng thâm nhập thị trường và rủi ro uy tín đối với các thành phần biến đổi gen (GM) và cập nhật Tiêu chuẩn cho phù hợp.

Cho phép ghi trên -bao bì các tuyên bố tích cực như “được nuôi bằng các thành phần không-biến đổi gen” khi được pháp luật và nhà bán lẻ cho phép và nếu báo cáo kiểm tra chứng minh được sự tuân thủ (LƯU Ý: việc đồng ghi nhãn-này không liên quan đến nhãn của ASC nhưng có thể tách chúng trên nhãn bao bì). Yêu cầu này cần được đề cập trong Tiêu chuẩn vì hai lý do: Một, để công khai rõ ràng một tuyên bố tích cực về thức ăn không -biến đổi gen được cho phép đối với các sản phẩm -đã được chứng nhận của ASC; các sản phẩm này tôn trọng Tiêu chuẩn tôm ASC và đưa ra các điều kiện rõ ràng trong việc sử dụng tuyên bố đó theo các tiêu chuẩn của ASC và bằng chứng về sự vắng mặt là bắt buộc. “Bằng chứng về sự vắng mặt” được cung cấp bởi cả tài liệu và khả năng truy xuất nguồn gốc của thức ăn và mẫu thức ăn được lấy ngẫu nhiên và xét nghiệm Phản ứng Chuỗi Polymerase (PCR).

Hướng dẫn thực hiện

Kiểm tra viên phải thu thập bằng chứng về sự hiện diện hoặc sự vắng mặt của các thành phần biến đổi gen (GM) trong thức ăn chăn nuôi.

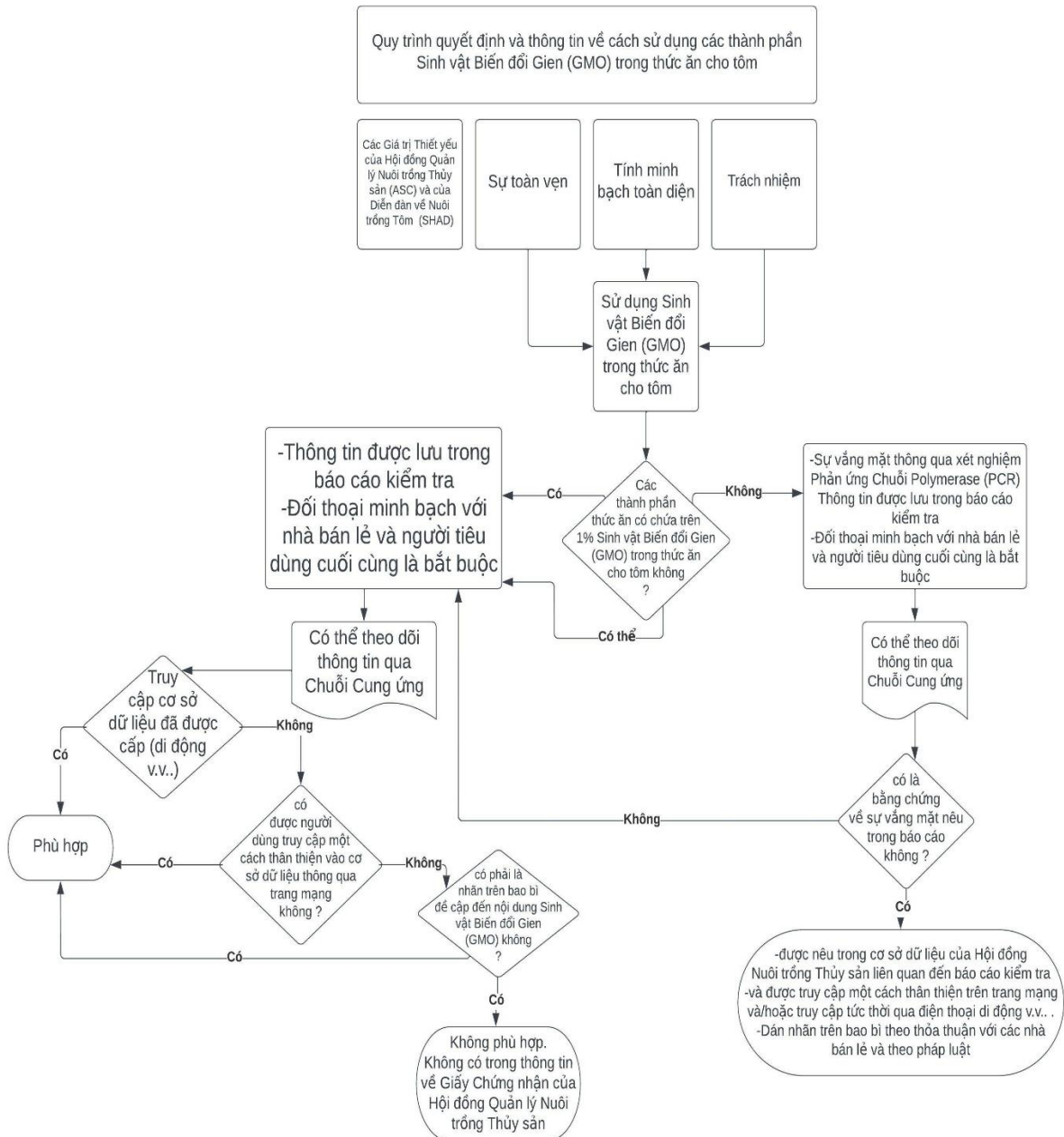
Bằng chứng phải bao gồm các tuyên bố và hồ sơ của nhà sản xuất thức ăn chăn nuôi và xét nghiệm mẫu thức ăn chăn nuôi (ví dụ: sử dụng các công cụ phân tử sinh học để xác nhận sự hiện diện hoặc sự vắng mặt của biến đổi gen (GM) - theo giới hạn phát hiện và dung sai thường được luật pháp hiện hành chấp nhận).

Ba kết luận khả thi có thể nảy sinh, tùy thuộc vào việc thu thập bằng chứng rõ ràng về sự hiện diện hay vắng mặt của các sinh vật biến đổi gen (GMO), hoặc vẫn còn nghi ngờ khi không có công bố rõ ràng từ nhà sản xuất thức ăn chăn nuôi:

- Thức ăn sử dụng được bảo đảm không chứa- thành phần biến đổi gen (GM).
- Thức ăn sử dụng chứa thành phần biến đổi gen (GM).

- Thức ăn sử dụng có thể chứa thành phần biến đổi gen (GM).

Những kết luận như vậy từ việc phân tích bằng chứng cần được thông báo thông qua chuỗi cung ứng theo cây quyết định dưới đây.



Tiêu chí 7.4 Sử dụng hiệu quả cá hoang dã để làm bột cá hoặc dầu

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
7.4.1. Tỷ lệ Phụ thuộc vào Cá chăn nuôi (FFDR) ⁸³	<i>Tôm thẻ chân trắng 1.3:1 Tôm sú 1.8:1 Chi tôm hùm nước ngọt, Chi tôm càng nước ngọt, Chi tôm hùm đất: 1.4:1 Tôm càng xanh: 2.1:1</i>
7.4.2. a. Tỷ lệ chuyển đổi thức ăn kinh tế trong chăn nuôi (eFCR)	Hồ sơ có sẵn
VÀ	
7.4.2. b. Hiệu quả lưu giữ chất đạm	<i>Chi tôm he >30% các loài khác: Hồ sơ có sẵn</i>

Cơ sở lý luận - Tiêu chuẩn Tôm ASC yêu cầu FFDR đo lường hiệu quả của các nguyên liệu đầu vào từ biển được sử dụng trong sản xuất. Trong khi nguồn nguyên liệu thức ăn chăn nuôi bền vững là một trong những tiêu chí quan trọng để sản xuất bền vững, thì hiệu quả sử dụng lại là một tiêu chí khác. Việc sử dụng hiệu quả các nguồn tài nguyên ngày càng quan trọng khi các nguồn tài nguyên toàn cầu bị hạn chế hơn. Việc sử dụng cá chăn nuôi và các nguyên liệu biển khác (ví dụ, mực, nhuyễn thể) làm nguyên liệu đầu vào thức ăn cho tôm là một mối quan tâm lớn, do sản lượng nuôi trồng thủy sản đang phát triển nhanh chóng và trong khi nguồn cung cá chăn nuôi và các nguồn tài nguyên biển khác là hữu hạn. Vì lợi ích của việc cung cấp các lợi ích xã hội và dinh dưỡng to lớn nhất từ các nguồn tài nguyên này, các nguyên liệu biển cần phải được khai thác một cách bền vững và sử dụng hiệu quả sau đó.

Tiêu chuẩn Tôm ASC đặt ra các FFDR khác nhau cho từng loài trong số sáu loài tôm dựa trên các yêu cầu dinh dưỡng khác nhau của chúng. Các mức hiệu suất này thể hiện một cơ sở đầu tiên tốt cho yêu cầu này; yêu cầu có thể được hài hòa theo thời gian.

Yêu cầu eFCR (7.4.2a) bao gồm việc giúp bảo vệ chống các tỷ lệ cho ăn lãng phí mà vẫn có thể đáp ứng ngưỡng hiệu suất FFDR khi sử dụng thức ăn theo các tỷ lệ hòa nhập toàn bộ cá hoang dã đặc biệt thấp. Thức ăn có tỷ lệ hòa nhập thấp như vậy có thể đạt được bằng cách tăng tỷ lệ phụ phẩm-thủy sản hoặc đạm thực vật trong công thức. Cả hai đều đại diện cho các nguồn tài nguyên có giá trị theo nghĩa riêng của chúng và cũng có thể có các tác động đến môi trường và xã hội (ví dụ: phá rừng, sử dụng thuốc trừ sâu, v.v.). Như vậy, cả hai phương pháp cần được sử

⁸³ **Tỷ lệ phụ thuộc vào cá chăn nuôi (FFDR):** Số lượng cá hoang dã được sử dụng trên số lượng loài giáp xác nuôi được sản xuất.

dụng một cách hiệu quả. Yêu cầu chủ nông trại đạt ngưỡng eFCRs sắp xếp các động lực sau đây: theo dõi chính xác trọng lượng / sinh khối loài giáp xác, quản lý tốt để giữ thức ăn tươi ngon và đảm bảo không lãng phí trước khi sử dụng, theo dõi cẩn thận các thông số để tối ưu hóa khả năng hấp thu thức ăn của loài giáp xác (trình bày, tần suất cung cấp, kích thước viên chính xác, thời gian cho ăn, v.v.) và điều chỉnh khẩu phần ăn dựa trên hoạt động cho ăn.

Tuy nhiên, eFCR sẽ khác nhau tùy theo kích thước của loài giáp xác được thu hoạch và các điều kiện khí hậu ở các vĩ độ khác nhau, ShAD đã quyết định không đặt ngưỡng cho eFCR. Dữ liệu thu thập từ các nông trại đã được kiểm tra sẽ được sử dụng để thiết lập các tiêu chuẩn trong các phiên bản tương lai.

7.4.2b Hiệu suất duy trì chất đạm (PRE) là biện pháp đo lường chất đạm mất đi trong hệ thống nuôi trồng thủy sản và không giống như FFDR, đưa ra dấu hiệu về hiệu quả chuyển đổi của mọi thành phần chất đạm, không chỉ cá và bột cá (tức là, nó bao gồm cả thực vật trên cạn và chất đạm động vật). Không giống như Tỷ lệ Chuyển đổi Thức ăn (FCR), bị nhầm lẫn bởi chuyển đổi thức ăn khô sang động vật giáp xác ướt và thay đổi rất nhiều theo kích thước loài giáp xác, hiệu suất duy trì chất đạm (PRE) đưa ra một biện pháp đo trực tiếp về hiệu suất thức ăn. Tuy vẫn sử dụng Tỷ lệ Chuyển đổi Thức ăn (FCR), tính toán của nó chỉ cần mức chất đạm thức ăn được in trên mỗi túi thức ăn. Hiệu quả của 30% chất đạm cho ăn được giữ lại trong tôm thu hoạch đã được thiết lập cho các loài penaeid trong phiên bản hiện tại của Tiêu chuẩn Tôm và các chỉ số có thể được phát triển cho các loài khác trong các phiên bản tương lai.

Hướng dẫn thực hiện

7.4.1: Trong trường hợp loài giáp xác, bột cá sẽ là yếu tố quyết định FFDR, vì việc sử dụng dầu cá trong thức ăn cho loài giáp xác là rất thấp. Xin lưu ý rằng-phụ phẩm thủy sản đáp ứng các tiêu chí bền vững và truy xuất nguồn gốc trong 7.1 và 7.2 không được tính trong các tính toán này và do đó có thể được sử dụng để hỗ trợ người sản xuất trong việc tuân thủ.

$$FFDR_m = (\% \text{ FM trong thức ăn} \times \text{eFCR}) \text{ 2,2,2}$$

Trong trường hợp nông trại sử dụng các loại thức ăn khác nhau, hàm lượng bột cá trung bình có trọng lượng phải được tính như sau:

$$\% \text{ FM trong thức ăn} = \% \text{ FM thức ăn A} \times \text{số lượng thức ăn A} + \% \text{ FM thức ăn B} \times \text{số lượng thức ăn B} + \dots \text{ Tổng lượng thức ăn A, B...}$$

7.4.2a: eFCR được tính cho mọi vụ thu hoạch trong khoảng thời gian 12- tháng qua.

$$\text{eFCR} = \text{Thức ăn (kg/mT) Tổng sản lượng (kg hoặc mT trọng lượng ướt)}$$

Kiểm tra viên có thể sử dụng hóa đơn chính thức cho việc mua thức ăn chăn nuôi. Chủ nông trại có thể trình hồ sơ về sản lượng và số lượng thức ăn sử dụng cho mọi vụ thu hoạch. Kiểm tra viên cần thu thập hồ sơ về eFCR và kích thước thu hoạch cho mỗi ao thu hoạch.

7.4.2b: Hiệu suất duy trì chất đạm (PRE) là thước đo lượng chất đạm được cung cấp trong thức ăn được giữ lại trong các loài giáp xác đã thu hoạch và được sử dụng ở đây như một chỉ số thay thế về hiệu quả sử dụng nguồn thức ăn (tức là mọi thành phần thức ăn bao gồm-phụ phẩm). Hàm lượng protein của tôm trong phương trình dưới đây có thể là một hằng số dựa trên tài liệu (tức là khoảng 19%). ASC sẽ thu thập dữ liệu theo yêu cầu phản ánh tốt nhất việc nuôi trồng thủy sản có trách nhiệm cho các bản hiệu đính Tiêu chuẩn trong tương lai.

$$PRE = \% \text{ chất đạm trong tôm thu hoạch} \times \% \text{ chất đạm trong thức ăn} \times 100\%$$

Trong trường hợp sử dụng một số công thức thức ăn, hàm lượng chất đạm trung bình có trọng lượng cần được tính toán dựa trên số lượng của các loại thức ăn khác nhau được tiêu thụ trong khoảng thời gian 12-tháng qua.

3 Tiêu chí 7.5 Tài lượng chất ô nhiễm đầu ra

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
7.5.1. Tài lượng thải nitơ trên mỗi tấn do loài giáp xác sản xuất trong khoảng thời gian 12-tháng (xem Phụ lục IX).	<i>P. monodon</i> ; < 32,4 kg N/T <i>P. vannamei</i> ; < 25,2 kg N/T <i>Cherax spp.</i> , <i>Procambarus spp.</i> , <i>Astacus spp.</i> ; < 26,1 kg N/T <i>Macrobrachium spp.</i> : < 39,2 kg N/T
7.5.2. Tài lượng chất thải phốt-pho trên mỗi tấn do loài giáp xác sản xuất trong khoảng thời gian 12-tháng.	<i>P. monodon</i> ; < 5,4 kg P/T <i>P. vannamei</i> ; < 3,9 kg P/T <i>Cherax spp.</i> , <i>Procambarus spp.</i> , <i>Astacus spp.</i> : < 4,0 kg P/T <i>Macrobrachium spp.</i> : < 6,1 kg P/T
7.5.3. Xử lý và loại bỏ bùn và cặn ao, kênh rạch một cách có trách nhiệm.	Không thải hoặc thải bùn và cặn ra các đường nước công cộng và các vùng đất ngập nước.
7.5.4. Xử lý nước thải từ ao có sục khí vĩnh viễn.	Bằng chứng cho thấy mọi nước thải ra đều đi qua hệ thống xử lý ⁸⁴ và nồng độ chất rắn có thể lắng trong nước thải < 3,3 mL/L. ⁸⁵
7.5.5. Tỷ lệ phần trăm thay đổi ô xy hòa tan ban ngày (DO) so với DO ở độ bão hòa trong việc tiếp nhận	≤ 65%

⁸⁴ Các lưu vực lắng cần tuân thủ các đặc điểm nêu trong Phụ lục IX.

⁸⁵ Khi thời gian tháo nước của ao dưới 4 giờ, nồng độ chất rắn có thể lắng ở đầu ra của hệ thống xử lý nước thải phải được đo tại thời điểm bắt đầu và kết thúc thời gian tháo nước. Đối với các ao thoát nước trên 4 giờ, cần theo dõi 6 giờ một lần. Đối với các tình huống có thời gian lưu trong vài ngày, việc theo dõi nên được thực hiện vào thời điểm sau khi thu hoạch bằng với thời gian lưu thủy lực của hệ thống xử lý. Chất rắn có thể lắng được đo bằng thể tích chất rắn lắng xuống đáy của một nón hình nón (nón Imhoff) trong 1 giờ. Được phép sử dụng các phương pháp phức tạp hơn như kết quả đọc từ máy quang phổ.

nước⁸⁶ đối với độ mặn và nhiệt độ cụ thể của nước.

7.5.6. Hoàn thành và nộp ma trận giám sát chất lượng Có nước cho ASC (xem Phụ lục X)

Cơ sở lý luận - Tiêu chí này giải quyết các vấn đề liên quan đến việc phát thải các chất gây ô nhiễm từ các trại nuôi tôm và ảnh hưởng của chúng đối với các khu vực nhận nước.

Tải lượng nitơ và phốt pho

Nitơ (N) và phốt pho (P) là những chất dinh dưỡng quan trọng cần kiểm soát để giảm nguy cơ phú dưỡng của các khu vực chứa nước. Nước thải ra từ các trại nuôi loài giáp xác không thể có chất lượng tương đương hoặc tốt hơn khu vực chứa nước. Do đó, phải được phép thải một phần N/P ở các ao nuôi, và chủ nông trại cần phải chứng minh sự tuân thủ các quy định về nước thải quốc gia thông qua việc giám sát đầy đủ. Tuy nhiên, tác động sinh thái của nước thải cũng liên quan đến tổng lượng N và P thải ra từ hệ thống nuôi trồng (được xác định là lượng chất dinh dưỡng). Trong các hệ thống nuôi trồng điển hình trong ao đất với lượng nước thay thế hàng ngày là 10% hoặc thấp hơn, lượng N/P trong nước thải đầu ra tương ứng bằng khoảng 30% và 20% N và P đầu vào. Hàm lượng nitơ trong thức ăn có thể được tính toán dựa trên giả thiết là chất đạm chứa 16% N.

Xử lý bùn

Các ao nuôi thâm canh, ao lắng và kênh mương thường tích tụ nhiều bùn và cặn bần cần được loại bỏ định kỳ. Cách tốt nhất để xử lý bùn lắng mặn là bỏ nó vào bên trong và bên trên kè ao sau khi bùn đã khô ở đáy ao hoặc ở những nơi dành riêng cho bùn hút từ ao hoặc kênh rạch trong nông trại. Ngoài ra, các bãi thải tốt nhất có đất mặn và đặc biệt là ở các khu vực không có các vực nước ngọt trên bề mặt hoặc dưới đất.

Xử lý nước thải

Giống như các ao nuôi trồng các thủy sản khác, ao nuôi loài giáp xác cũng được tháo nước để thu hoạch. Phương pháp thông thường được áp dụng cho các ao nuôi quảng canh lớn và bán thâm canh là xả nước qua một cửa cống và mực nước được kiểm soát bởi các tấm đập. Các ao được thoát nước bằng cách dỡ bỏ các tấm đập để nước chảy ra khỏi bề mặt ao. Do đó, chất lượng nước thải giống chất lượng nước ao trong hầu hết thời gian tháo nước.

Các hạt đất và chất hữu cơ sẽ tích tụ dưới đáy ao sục khí. Điều này xảy ra do máy sục khí-tạo ra sự xói mòn đáy ao, tạo ra các dòng nước và đóng cặn các hạt này ở những nơi có dòng nước yếu hơn. Các ao lót-tấm nhựa là một trường hợp đặc biệt. Máy sục khí không làm xói mòn đáy nhưng buộc các hạt thô của thức ăn thừa, sinh vật phù du chết, v.v lắng xuống giữa ao. Khi ao được tháo nước, các chất thải tích tụ gần đây tương đối lỏng và có xu hướng trôi theo dòng nước chảy ra ngoài (Boyd, 1995; Boyd & Tucker, 1998). Các ao bán thâm canh và quảng canh ít bị xói mòn ở đáy hơn vì không sử dụng máy sục khí. Các hạt lắng xuống toàn bộ đáy ao thay vì tập trung vào các khu vực nhỏ do hoạt động của máy sục khí. Do đó, trầm tích từ các ao thâm canh

⁸⁶ Đo tại một trạm ít nhất 200 m về phía hạ lưu tính từ đầu ra của nông trại.

có mật độ thấp hơn (nhiều chất lỏng hơn) và giàu chất hữu cơ hơn trầm tích trong các ao-bán - thâm canh và quảng canh. Nước ao nuôi thâm canh thường mang nhiều chất dinh dưỡng và chất rắn lơ lửng. Công nhân cũng dùng lưới hoặc lưới vây thả xuống ao làm xái trộn thêm trầm tích. Hơn nữa, các ao nuôi thâm canh thường dùng máy bơm để tháo nước. Vì những lý do này, Tiêu chuẩn tôm ASC yêu cầu xử lý nước thải đối với các ao thâm canh nhưng không áp dụng cho các ao-bán thâm canh hoặc quảng canh.

Một bể lắng có thể cải thiện chất lượng nước thải từ các nông trại thâm canh. Mặc dù các bể lắng không có hiệu quả trong việc loại bỏ sinh vật phù du, mảnh vụn hoặc các hạt đất sét dạng keo khỏi nước, nhưng chúng có hiệu quả trong việc loại bỏ các hạt lớn hơn (Boyd & Queiroz, 2001; Ozbay & Boyd, 2004). Khoảng 100% chất rắn lắng được (SS), 90% tổng chất rắn lơ lửng (TSS), 60% nhu cầu ô xy sinh học (BOD), 50% photpho và 30% nitơ trong nước thải có thể được loại bỏ bằng cách lắng trong lưu vực có thời gian lưu giữ thủy lực (HRT) từ sáu giờ trở lên (Teichert-Coddington và cộng sự, 1999). Thể tích của bể lắng ít nhất phải bằng 1,5 lần thể tích HRT tối thiểu-sáu giờ để nó có thể chứa đủ cặn nhằm duy trì -HRT trong sáu giờ.

Giám sát chất lượng nước thải cần đo SS thay vì TSS vì SS dễ đo và cho thấy lượng TSS sẽ lắng xuống khá nhanh. Chất rắn lắng được là phần có hại cho môi trường của TSS, vì chúng là nguồn gốc của phần lớn độ đục và cặn, và rất nhiều chất hữu cơ và photpho kết hợp với chất rắn (Boyd, 1978). Loại bỏ SS khỏi nước sẽ làm giảm nồng độ BOD và tổng photpho. Việc xác định SS là một phân tích đơn giản và rẻ tiền. Ở Mỹ, giới hạn 3,3 mili lít / lít chất rắn lắng được đã được thiết lập cho giấy phép xả thải tại Hoa Kỳ sau nghiên cứu đầu tiên của USEPA về các cơ sở nuôi trồng thủy sản vào giữa-những năm 1970 (EPA, 1974).

Ảnh hưởng đến các khu vực chứa nước

Tiêu chuẩn Tôm ASC đề cập đến tác động tích lũy của các nông trại nuôi loài giáp xác tại các khu vực chứa nước. Đặc điểm đặc trưng nhất của hiện tượng phú dưỡng là rất rộng lớn; hiện tượng này nhập hàng ngày vào nồng độ ô xy hòa tan do sự phong phú của tảo và vi sinh vật khác. Do đó, Tiêu chuẩn Tôm ASC sử dụng sự dao động ô xy hòa tan ban ngày (DO) như một thông số thực tế để xác định ảnh hưởng của phú dưỡng đối với một vùng nước cụ thể. Mức độ ô xy trong nước dao động trong chu kỳ-trên 24 giờ liên quan đến mức độ quang hợp và hô hấp diễn ra. Khi các chất dinh dưỡng được thêm vào một thủy vực, năng suất sơ cấp sẽ tăng lên. Sự gia tăng này làm cho lượng ô xy được giải phóng nhiều hơn vào thủy vực như một-phụ phẩm của quá trình quang hợp vào ban ngày. Đồng thời, vào ban ngày, ô xy được tiêu thụ bởi các sinh vật sản xuất sơ cấp và các dạng sinh vật thủy sinh khác khi chúng hô hấp. Tuy nhiên, trong điều kiện thiếu ánh sáng, quá trình quang hợp chấm dứt nhưng quá trình hô hấp vẫn tiếp tục. Do đó, vào ban đêm, ô xy được tiêu thụ, dẫn đến việc giảm DO. Số lượng các quần thể sinh vật sản xuất sơ cấp càng lớn thì lượng ô xy được tiêu thụ càng nhiều. Do đó, mức độ hoặc ảnh hưởng của hiện tượng phú dưỡng có thể được biểu thị bằng sự khác biệt giữa mức ô xy cao nhất vào ban ngày và mức ô xy giảm vào ban đêm. Giảm thiểu sự dao động quá mức giữa nồng độ DO ban ngày và ban đêm là điều quan trọng đối với các hoạt động nuôi trồng thủy sản nhằm duy trì sức khỏe và năng suất của cá.

Chỉ số 7.5.6 bắt buộc các nông trại nộp cho ASC kết quả giám sát chất thải đã thực hiện như là một phần của yêu cầu quy định.. Đặc biệt, quy định yêu cầu phải có dữ liệu về việc lấy mẫu photpho, nitơ, TSS và BOD. Dữ liệu này sẽ giúp so sánh hiệu suất của các nông trại đáp ứng

yêu cầu này theo thời gian và giúp hiệu đính yêu cầu.

Hướng dẫn thực hiện

7.5.1 và 7.5.2: Hàm lượng N và P của phân bón vô cơ phải được ghi trên bao phân bón. Đối với phân hữu cơ, nhà sản xuất phải cung cấp hàm lượng N và P. Hàm lượng nitơ trong thức ăn được tính từ hàm lượng chất đạm đã công bố bằng công thức sau:

$$\text{Hàm lượng N (\%)} = \text{Hàm lượng Protein (\%)} \times 6,25$$

Hàm lượng photpho trong thức ăn cần được các nhà sản xuất thức ăn chăn nuôi cung cấp.

7.5.3: Các bãi xử lý cặn phải có kè bao quanh để tránh nước chảy tràn và nếu nằm trong khu vực có đất dễ thấm nước hoặc trong vùng nước ngọt thì nên lót bằng đất sét hoặc nhựa để tránh thấm. Kè phải cao 0,75 mét và lớn gấp đôi diện tích cần thiết đối với khối lượng cặn chứa để có ít nhất một nửa (0,375 mét) chiều cao lưu trữ nước mưa. Khối lượng tích trữ bổ sung này sẽ thu được lượng mưa từ sự kiện mưa kéo dài 100-năm ở hầu hết các khu vực và ngăn dòng chảy từ trầm tích tích trữ.

7.5.4: Các giải pháp thay thế cho các lưu vực lắng để xử lý nước thải

Các nông trại không có đủ diện tích cho bể lắng có thể sử dụng các ao sản xuất liền kề với ao đang được thu hoạch để làm bể lắng. Một giải pháp thay thế khác là sử dụng các kênh thoát nước làm bể lắng, nơi có thể lắp đặt các bộ cửa cách nhau ở đáy để bẫy trầm tích. Khuyến khích việc sử dụng ao sản xuất và kênh thoát nước làm bể lắng nhằm xử lý và tái chế tất cả nước từ các ao đã thu hoạch. Ngoài ra, có thể sử dụng các dải cỏ hoặc mương thực vật hoặc các vùng đất ngập nước nhân tạo khác để xử lý nước thải ao nuôi. Chất rắn lơ lửng và các chất thải khác được loại bỏ khi nước thải đi qua hoặc qua thảm thực vật.

7.5.5: Nồng độ ô xy hòa tan (DO) phải được đo ở khu vực chứa nước cách mặt nước 0,3 mét một giờ trước khi mặt trời mọc và hai giờ trước khi mặt trời lặn (nhiệt độ và độ mặn cũng phải được ghi lại tại thời điểm đo DO). Giá trị ô xy hòa tan phải được biểu thị bằng tỷ lệ phần trăm bão hòa và phải tính toán chênh lệch giữa giá trị lúc hoàng hôn và bình minh (dao động DO ban ngày). Thực hiện việc đo đạc ít nhất hai lần một tháng và có thể thực hiện thường xuyên như hàng ngày. Trong trường hợp vùng nước ven biển bị ảnh hưởng bởi thủy triều, phải chọn ngày sao cho thời gian đo (một giờ trước khi mặt trời mọc và hai giờ trước khi mặt trời lặn) tương ứng với thủy triều cao và thấp, để phản ánh các biến thể liên quan đến chế độ thủy triều. Dao động DO trung bình năm ngày đêm phải nhỏ hơn 65%.

Các nông trại nuôi loài giáp xác có thể thải ra các kênh hoặc suối nối với các khu vực nước thoáng, rộng hơn của sông hoặc cửa sông. Vị trí lấy mẫu nồng độ DO trong nước tiếp nhận của một nông trại cụ thể phải nằm trong phân đoạn của hệ thống nước, qua đó nước thải được xả trực tiếp. Các trạm lấy mẫu phải nằm ngoài khu vực chưa hoàn thành quá trình trộn và nồng độ của một số biến số chất lượng nước có thể được nâng lên trên môi trường xung quanh đối với nước nhận. Có nhiều phương pháp phức tạp để xác định diện tích của vùng trộn, không có phương pháp nào được coi là thực tế khi sử dụng trong chương trình chứng nhận-nhãn sinh thái (USEPA, 2003). Do đó, ngoài việc thực hiện các phép đo tại một địa điểm, không có cách nào để xác định mức độ của vùng trộn. Kinh nghiệm cho thấy rằng các vùng trộn dành cho nước thải của nông trại tôm, trong đó nồng độ của một vài biến số chất lượng nước có thể cao hơn nồng độ

môi trường xung quanh, thường không kéo dài quá 100 hoặc 200 mét vào các vùng nước cửa sông (Boyd, pers comm.). Tất nhiên, vùng trộn có thể được xác định sơ bộ bằng một quy trình tương đối đơn giản. Nước thải từ trại nuôi loài giáp xác hiếm khi có độ đục như khu vực chứa nước. Do đó, các phép đo khả năng hiển thị của đĩa Secchi có thể được thực hiện ở khoảng cách 25-mét về phía hạ lưu nông trại và các điểm vượt quá khoảng cách mà tại đó, số đọc đĩa Secchi trở nên không đổi và sẽ nằm ngoài vùng trộn.

Ở một số nông trại, nơi nước thải được xả trực tiếp ra biển, sẽ rất khó để lấy mẫu ngoài khơi khi nước biển động. Trong trường hợp này, mẫu có thể được lấy tại một số điểm cách cửa sông ít nhất 200 mét, nhưng gần bờ để tránh tình huống nguy hiểm liên quan đến việc thu thập mẫu.

Các nông trại có thể chứng minh rằng nồng độ của tổng N và tổng P trong nước thải ra thấp hơn khu vực chứa nước hoặc không xả bất kì lượng nước nào kể từ lần kiểm tra cuối cùng (hoặc trong 12 tháng qua đối với trường hợp kiểm tra đầu tiên) thông qua việc sử dụng các kỹ thuật tuần hoàn khép kín, sẽ được miễn tuân thủ chỉ số này.

Tiêu chí 7.6 Hiệu suất năng lượng

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
7.6.1 Năng lượng tiêu thụ theo nguồn trong khoảng thời gian trên 12-tháng.	Hồ sơ có sẵn đối với mọi hoạt động.
7.6.2 Nhu cầu năng lượng tích lũy hàng năm (CED) (mega joules/tấn tôm được sản xuất) trong khoảng thời gian trên 12 - tháng.	Hồ sơ có sẵn để xác minh các tính toán.

Cơ sở lý luận - Năng lượng được tiêu thụ trong suốt các giai đoạn nuôi trồng, thu hoạch, chế biến và vận chuyển sản lượng giáp xác. Có những tiêu hao năng lượng khác cần xem xét, chẳng hạn như xây dựng cơ sở vật chất, bảo trì và cập nhật cơ sở vật chất, sản xuất vật liệu xây dựng và trong quá trình sản xuất phân bón và các yếu tố đầu vào khác. Tiêu chuẩn Tôm ASC thừa nhận rằng, hiện tại, không có đủ dữ liệu để thiết lập ngưỡng sử dụng năng lượng. Do đó, Tiêu chuẩn Tôm ASC yêu cầu các nông trại đã được kiểm tra thu thập dữ liệu tiêu thụ năng lượng để thiết lập ngưỡng sử dụng năng lượng trong tương lai. Để trở nên hữu ích, việc thu thập dữ liệu cần phải càng chi tiết càng tốt.

Hướng dẫn thực hiện

7.6.1: Hồ sơ về lượng năng lượng tiêu thụ phải được lưu trữ theo loại nguồn năng lượng: dầu đi ê zen, xăng, khí đốt tự nhiên, điện, v.v.

Chỉ các hoạt động được thực hiện ở nông trại mới được xem xét. Không bao gồm việc vận chuyển động vật giáp xác đến và đi từ nông trại và vận chuyển nhân viên đến và đi từ nông trại. Các nông trại phải ghi lại các hoạt động tiêu thụ năng lượng, bao gồm: sục khí, bơm nước, điện văn phòng, vận chuyển nội bộ, v.v.

7.6.2: Để tính toán nhu cầu năng lượng tích trữ (CED) hàng năm, việc sử dụng năng lượng tích lũy trên 12 tháng phải được chuyển đổi từ các đơn vị hiện tại sang mega joules⁸⁷ sau đó được chia cho sản lượng nông trại trong cùng khoảng thời gian 12-tháng.

Tiêu chí 7.7 Xử lý và tiêu hủy các vật liệu và chất thải nguy hại

CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
7.7.1. Lưu trữ và xử lý an toàn các hóa chất và vật liệu nguy hiểm. ⁸⁸	Bằng chứng về các thủ tục tại chỗ.
7.7.2. Xử lý và tiêu hủy chất thải một cách có trách nhiệm dựa trên đánh giá rủi ro và khả năng tái chế.	Bằng chứng về các thủ tục tại chỗ.

Cơ sở lý luận - Việc xây dựng và vận hành các nông trại nuôi loài giáp xác thường liên quan đến việc sử dụng các hóa chất độc hại (ví dụ: chất dễ cháy, chất bôi trơn và phân bón) và tạo ra chất thải, một số trong đó được phân loại là nguy hiểm. Việc lưu trữ, xử lý và tiêu hủy các vật liệu và chất thải nguy hại đó phải được thực hiện một cách có trách nhiệm, theo luật liên quan và theo các tác động tiềm ẩn đến môi trường và sức khỏe con người. Các nông trại phải thực hiện các kế hoạch quản lý để giải quyết các rủi ro tiềm ẩn tại chỗ và thông qua việc xử lý.

Hướng dẫn thực hiện

7.7.2: Chất thải phải được quản lý theo quy định của địa phương khi chúng tồn tại. Trong mọi trường hợp, chất thải phải được quản lý theo phương pháp an toàn cho sức khỏe con người và môi trường xung quanh (đặc biệt là các vùng nước tự nhiên). Khi không có cơ sở xử lý chất thải thích hợp trong khu vực, các nông trại nuôi loài giáp xác có thể chôn chất thải rắn-không nguy hại tại chỗ, miễn là mọi biện pháp phòng ngừa đã được thực hiện nhằm ngăn chặn sự ô nhiễm ở nước mặt và nước ngầm xung quanh. Chất thải vô cơ-không được đốt tại chỗ do việc phát thải khí độc hại tiềm ẩn..

Phải sử dụng các công ty quản lý chất thải được công nhận, nếu có. Tuy nhiên, Tiêu chuẩn Tôm ASC đánh giá cao việc các nông trại nuôi loài giáp xác thường nằm ở những khu vực không có hoặc không thể tiếp cận được các công ty quản lý chất thải đã được công nhận. Chủ nông trại phải chứng minh việc sử dụng các giải pháp xử lý có trách nhiệm nhất dựa trên những gì sẵn có tại địa phương. Trong trường hợp tồn tại chất thải sinh học nguy hại, bao gồm cả nội tạng và xác

⁸⁷ http://www.eia.doe.gov/energyexplained/index.cfm?page=about_energy_conversion_calculator

⁸⁸ Tường bó (tường và sàn chống thấm được xây xung quanh các bể chứa dầu hoặc các chất lỏng nguy hiểm khác để chứa chúng trong trường hợp bị tràn) phải được xây dựng xung quanh các công te nơ chứa chất dễ cháy để ngăn chúng tràn ra ngoài. Tường bó phải không thấm nước, có dung tích bằng 110% thể tích vật liệu dự trữ và không được có rãnh thoát nước (nước mưa cần được bơm hoặc mức định kỳ). Hóa chất khô phải được bảo vệ khỏi độ ẩm bên trong các tòa nhà. Mọi công te nơ chứa hóa chất lỏng phải đóng kín. Nhân viên có thẩm quyền nên hạn chế tiếp cận với mọi loại hóa chất.

động vật giáp xác chết, chúng phải được quản lý theo một kế hoạch dựa trên những rủi ro tiềm ẩn và các hướng dẫn quốc gia và/hoặc quốc tế, khi chúng tồn tại và các giải pháp phải được xác định để xử lý các chất thải-sinh học không nguy hại, bao gồm chất bồi trơn đã qua sử dụng và các thùng chứa hóa chất.

Chất thải tái chế cần được xác định và phân tách tại thời điểm phát sinh. Một số chất thải (ví dụ, túi đựng thức ăn và hộp nhựa) có thể được tái sử dụng và khuyến khích trả lại cho nhà cung cấp. Khi bán chất thải tái chế cho người thu gom địa phương, cần ghi rõ điểm đến cuối cùng của chất thải. Thu nhập được tạo ra từ việc bán chất thải tái chế nên được sử dụng để khuyến khích nhân viên phân loại chất thải và tăng lượng tái chế được thực hiện trong nông trại.

Phụ lục I: Đề cương-Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường về Sự Đa dạng Sinh học (BEIA)

Đánh giá tác động môi trường toàn diện về sự đa dạng sinh học

Phụ lục này giải thích-“Đánh giá tác động môi trường bao gồm sự đa dạng sinh học (B-EIA), các loại khác nhau của B-EIA có thể được thực hiện, lợi ích của B-EIA đối với các chủ nông trại, vai trò của B-EIA trong việc lên kế hoạch, quản lý nông trại và phác thảo các bước cơ bản trong một B-EIA. Phụ lục này cũng phác thảo một phương pháp để áp dụng một B-EIA liên quan đến quy mô hoặc kích thước nông trại. Cuối cùng, nó đề xuất một danh sách kiểm tra quan trọng để các chủ nông trại tuân thủ nhằm giúp họ hoàn thành quy trình B-EIA và giúp kiểm tra viên xác minh nó.

Định nghĩa:

Hiệp hội Đánh giá Tác động Quốc tế (IAIA, 2009) định nghĩa Đánh giá Tác động Môi trường là: “*quá trình xác định hậu quả trong tương lai của một hành động hiện tại hoặc được đề xuất. “Tác động” là sự khác biệt giữa những gì sẽ xảy ra kèm hành động và những gì sẽ xảy ra nếu không có nó*” (trang 1).

Quy trình B-EIA tìm cách đạt được các kết quả đa dạng sinh học tốt nhất có thể từ những thay đổi trong sử dụng đất. Điều quan trọng là mọi bên quan tâm phải hiểu quy trình thực hiện việc đánh giá. Kế hoạch sẽ vạch ra các hành động để thực hiện các mục tiêu đa dạng sinh học, người chịu trách nhiệm và các chương trình thực hiện và theo dõi. B-EIA phải cung cấp thông tin đáng tin cậy và giải thích ý nghĩa sinh thái của dự án từ khi thành lập đến khi hoạt động và khi nó ngừng hoạt động. Quy trình B-EIA tìm cách gia tăng giá trị cho Tiêu chuẩn Tôm ASC và góp phần thể hiện sự tuân thủ, đồng thời xem xét các điều kiện cảnh quan cụ thể của địa phương.

Nhóm đánh giá B-EIA

BEIA sẽ được thực hiện bởi một cơ quan được công nhận trên toàn quốc. Trong trường hợp không tồn tại cơ quan được công nhận, các nông trại phải đảm bảo rằng nhóm B-EIA bao gồm các nhà khoa học môi trường, nhà sinh vật học hoặc nhà sinh thái học có năng lực và có trình độ tối thiểu bằng Thạc sĩ Khoa học của một trường đại học.

Vai trò của các nhà sinh thái học và các nghiên cứu sinh trong nhóm B-EIA sẽ là:

- cung cấp đánh giá khách quan và minh bạch về đa dạng sinh học và tiềm năng (trong trường hợp dự án mới) hoặc đã biết (trong trường hợp hoạt động hiện tại) hiệu ứng sinh thái của nông trại đối với mọi bên quan tâm, bao gồm cả công chúng;

- tạo điều kiện thuận lợi cho việc xác định khách quan và minh bạch của nông trại về việc tuân thủ các chính sách bảo tồn và đa dạng sinh học cấp quốc gia, khu vực và địa phương; và
- đặt ra các bước phải được thực hiện để tuân thủ các yêu cầu liên quan đến các địa điểm đã chỉ định và các khu vực được bảo vệ hợp pháp như quy định trong Tiêu chuẩn Tôm ASC.

Tuyên bố B-EIA

Đề cương B-EIA trong Phụ lục I tuân theo các thực tiễn tốt nhất do IAIA và Viện Đánh giá Môi trường (IAIA, 1999), Công ước Espoo (UNECE, 1991), nội dung tối thiểu của Đánh giá Tác động Môi trường và Công ước về Đa dạng sinh học, đã phác thảo nội dung chính và quy trình cho B-EIA (CBD 2005). BEIA phải phù hợp với các tiêu chí khác trong Tiêu chuẩn Tôm ASC và được thực hiện cùng với Đánh giá Tác động Xã hội được nêu trong yêu cầu 3.1.

Quy trình BEIA phải được tái tạo và đáp ứng các tiến bộ ngày càng tăng trong thực hành canh tác và kiến thức khoa học có liên quan khi nó phát triển. Đây cũng là một quá trình “hợp tác”, có hiệu quả nhất nếu tất cả các nhà sinh thái học có liên quan và các chuyên gia khác làm việc cùng nhau. BEIA có thể kết hợp với p-SIA (Nguyên tắc 3) bằng cách có một cuộc họp các bên liên quan khi bắt đầu quy trình và một cuộc họp thứ hai gần khi kết thúc. Nếu phương pháp này được tuân thủ, một nhà sinh thái học sẽ tổ chức một cuộc họp các bên liên quan tại địa phương khi bắt đầu quy trình BEIA và đặt ra các câu hỏi sau: Tôi nên theo dõi những tác động nào liên quan đến tài nguyên sinh thái và thiên nhiên? Những tài nguyên thiên nhiên nào là quan trọng đối với cộng đồng của bạn? Trước khi viết báo cáo cuối cùng, nhà sinh thái học nên tổ chức lại một cuộc họp của các bên liên quan và xác nhận những phát hiện của mình với các bên liên quan bằng cách đặt các câu hỏi như: Tôi đã nắm bắt được mọi thứ chưa? Bạn có nhận xét gì về phát hiện của tôi?

Đánh giá Tác động Môi trường về sự Đa dạng Sinh học- sẽ cung cấp phương tiện để hiểu được các phát hiện và hỗ trợ các đề xuất của các bên không phải -là chuyên gia bằng cách làm rõ các tác động trong quá khứ và hiện tại của bất kỳ hoạt động canh tác nào.

Phương pháp cơ bản-của BEIA

Sàng lọc - để xác định xem một đề xuất có nên tuân theo BEIA hay không và, nếu có, ở mức độ chi tiết nào.

- Sử dụng các tiêu chí sàng lọc-đa dạng sinh học để xác định liệu các nguồn tài nguyên đa dạng sinh học quan trọng có thể bị ảnh hưởng hay không.
- Các yếu tố “kích hoạt” sàng lọc đa dạng sinh học cho IA phải bao gồm:
 - Những tác động tiềm năng / thực tế đối với các khu bảo tồn và các khu vực hỗ trợ các loài được bảo vệ hoặc trong Danh sách Đỏ.
 - Những tác động đến các khu vực khác không được bảo vệ nhưng lại quan trọng đối với sự đa dạng sinh học và các dịch vụ đa dạng sinh học, bao gồm các khu dự trữ khai thác, lãnh thổ của người bản địa, khu vực đầm lầy, khu bãi nhân giống cá, đất dễ bị xói mòn, môi trường sống tương đối nguyên vẹn hoặc đặc trưng, khu vực chứa lũ, khu vực bổ sung nước ngầm, v.v (đó có thể là các khu vực có giá trị bảo tồn cao - HCVA). Các hoạt động gây ra mối đe dọa cụ thể đối với đa dạng sinh

- học (về loại hình, quy mô, vị trí, thời hạn, thời gian và khả năng đảo ngược).
- Thúc đẩy sự phát triển bản đồ sàng lọc đa dạng sinh học, chỉ ra các giá trị đa dạng sinh học và các dịch vụ hệ sinh thái quan trọng. Nếu có thể, hãy lồng ghép hoạt động này với Kế hoạch Hành động và Chiến lược Đa dạng Sinh học Quốc gia (NBSAP) hoặc quy hoạch đa dạng sinh học ở các-cấp địa phương (ví dụ: vùng, chính quyền địa phương, thị trấn) để xác định các ưu tiên và mục đích bảo tồn.
 - Các nông trại hiện hữu cùng với những đánh giá tác động môi trường B-(EIA) có thể chứng minh sự tuân thủ đối với khung Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học được đưa ra trong phụ lục I (đó có thể là các nhiệm vụ nêu ra trong danh sách kiểm tra đã được hoàn thành) sẽ cung cấp các thông tin đó để kiểm tra viên cân nhắc mà không cần đến một bản đánh giá tác động đến môi trường đa dạng sinh học hoàn chỉnh mới B-EIA.

Xác định phạm vi - xác định các vấn đề và tác động quan trọng đồng thời thiết lập các điều khoản tham chiếu đối với Đánh giá Tác động Môi trường Đa dạng sinh học BEIA. Việc xác định phạm vi dẫn đến các Điều khoản tham chiếu cho Đánh giá Tác động (IA) và xác định các vấn đề được nghiên cứu và các phương pháp sẽ thực hiện. Xác định phạm vi được thực hiện như một cơ hội để nâng cao nhận thức về các mối quan tâm liên quan đến đa dạng sinh học và thảo luận về các phương pháp thay thế nhằm tránh hoặc giảm thiểu các tác động tiêu cực đến đa dạng sinh học.

Phạm vi được phát triển sẽ giải quyết các vấn đề sau (dựa trên thông tin hiện có và bất kỳ cuộc khảo sát hoặc thảo luận sơ bộ nào):

- Phương pháp canh tác, các phương pháp thay thế khả thi và tóm tắt các hoạt động có khả năng ảnh hưởng đến sự đa dạng sinh học.
- Bản phân tích các cơ hội và hạn chế đối với đa dạng sinh học, bao gồm các giải pháp thay thế “không mất đa dạng sinh học ròng” hoặc “phục hồi đa dạng sinh học”.
- Các thay đổi lý sinh đã dự kiến hoặc đã trải nghiệm (trong đất, nước, không khí, thực vật, động vật) do các hoạt động hoặc các hoạt động được đề xuất hoặc do bất kỳ thay đổi kinh tế xã hội nào gây ra.
- Quy mô ảnh hưởng theo không gian và thời gian, nhận diện các tác động lên tính kết nối giữa các hệ sinh thái và các tác động tích lũy tiềm năng.
- Thông tin sẵn có về các điều kiện cơ bản trước khi tồn tại một trang trại và bất kỳ điều kiện cơ bản nào cho các trang trại đề xuất cùng với các xu hướng dự kiến về đa dạng sinh học khi không có trang trại.
- Các tác động đa dạng sinh học liên quan đến hoạt động của trang trại về thành phần, cấu trúc và chức năng.
- Các dịch vụ và giá trị đa dạng sinh học được xác định với sự tham vấn của các bên liên quan và những thay đổi được dự kiến trong những thay đổi này, làm nổi bật mọi tác động không thể đảo ngược.
- Các dịch vụ và giá trị đa dạng sinh học được xác định với sự tham vấn của các chuyên gia địa phương (không có lợi trong khu vực được đề cập) và những thay đổi được dự kiến trong những thay đổi này, làm nổi bật mọi tác động không thể đảo ngược.

- Các dịch vụ và giá trị đa dạng sinh học được xác định với sự tham vấn của các bên liên quan và những thay đổi được dự kiến trong những thay đổi này, làm nổi bật mọi tác động không thể đảo ngược.
- Các biện pháp khả thi nhằm tránh, giảm thiểu hoặc bù đắp thiệt hại hoặc mất mát đa dạng sinh học đáng kể, về bất kỳ các yêu cầu pháp lý nào.
- Thông tin cần thiết để hỗ trợ việc ra quyết định và bản tóm tắt các lỗ hổng quan trọng. Phương pháp đánh giá ảnh hưởng và thang thời gian đề xuất.

Nghiên cứu tác động và chuẩn bị bản đánh giá tác động - để xác định các tác động và ghi lại rõ ràng các biện pháp đề xuất việc giảm thiểu, tầm quan trọng của các tác động và mối quan tâm của công chúng và cộng đồng bị ảnh hưởng bởi trang trại được đề xuất hoặc trang trại hiện tồn tại.

Giải quyết vấn đề đa dạng sinh học ở mọi cấp độ thích hợp và dành đủ thời gian khảo sát để tính đến sự thay đổi theo mùa. Tập trung vào các quy trình và dịch vụ quan trọng đối với sức khỏe-con người và tính toàn vẹn của hệ sinh thái. Giải thích những rủi ro và cơ hội chính đối với những thay đổi về đa dạng sinh học do các hoạt động của chủ nông trại.

Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) cần được nhận dạng theo các yêu cầu 2.1.1, 2.2.2, 2.3.1, 2.3.2, 2.4.1-2.4.3, 2.5.3, 2.5.4, 6.1.2.

Thông qua Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học- (BEIA), các trang trại được bố trí sau năm 1999 phải chứng minh bằng việc chụp ảnh từ trên không, hình ảnh vệ tinh, hệ thống thông tin địa lý, dữ liệu hoặc hồ sơ lịch sử, và các di chúc của cộng đồng và của- chủ không sở hữu nông trại rằng trang trại hiện tại không gây phá rừng ngập mặn hoặc biến đổi đất ngập nước tự nhiên theo yêu cầu

Một bản Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học-(BEIA) phải nhận diện được các môi trường sống quan trọng cho mọi loài có nguy cơ ở địa điểm đề xuất và bảo vệ các khu vực này (yêu cầu 2.2.2). Yêu cầu đầu tiên là các chủ nông trại phải nhận thức được các loài khác nhau trong nông trại của họ. Các trang trại lớn (có trên 15 ao hoặc trên 25 ha trong tổng diện tích sản xuất) phải xin ý kiến chuyên gia; các trang trại nhỏ có thể quan tâm đến các bên liên quan tại địa phương. Bản Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học-(BEIA) cũng phải đánh giá các rủi ro liên quan đến rủi ro bão lụt trong khoảng thời gian-25 năm. Thông qua hồ sơ cơ quan quốc gia và giám sát trực tiếp, các bản Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học-(BEIA) phải xác định các sinh vật có mặt trong các trang trại bao gồm cả những động vật lớn nhất đã được biết trong vòng 10 năm và trong phạm vi 50 km tính từ trang trại. Phải thiết kế hành lang để những con vật này qua lại dễ dàng. Bản Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học-(BEIA) phải cho phép chủ nông trại chứng minh sự tuân thủ. Bản Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) phải giải quyết yêu cầu 2.4.1 (tức là xác định chiều rộng của các vùng đệm). Bản Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) phải đánh giá tác động của trang trại đối với các đường nước xung quanh (yêu cầu 2.5.1) và nhận diện các quy trình giám sát phù hợp nhằm chứng minh không có tác động đến nguồn nước ngọt. Bản Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) cần xác định vị trí các trạm lấy mẫu và tần suất giám sát để đo độ dẫn cụ thể của đất trong các hệ sinh thái đất và các cánh đồng nông nghiệp liền kề (yêu cầu 2.5.4).

Xem xét để ra quyết định - Nhằm phê duyệt hoặc từ chối đề xuất thành lập hoặc mở rộng trang trại hiện có, thiết lập các điều khoản và điều kiện thực hiện (nếu là dự án tương lai) hoặc xác định

các điều khoản cần thiết để giảm thiểu và / hoặc bù đắp các tác động . Kiểm tra viên sẽ xác minh rằng các quyết định cuối cùng liên quan đến các biện pháp phát triển, giảm thiểu và bồi thường của dự án là hợp lý và phù hợp với các kết quả yêu cầu của bản Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA).

Giảm thiểu và bù đắp - Các bản Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (B-EIA) phải xác định các yêu cầu giảm thiểu và đền bù phù hợp với các tác động trước đó. - Hành động khắc phục hậu quả có thể có nhiều hình thức, bao gồm hình thức tránh hoặc phòng ngừa, giảm thiểu và bồi thường, hoặc bù đắp (ví dụ: phục hồi và xây dựng lại các địa điểm). Áp dụng “phương án lên kế hoạch tích cực”, qua đó ưu tiên cho việc tránh né và sử dụng đền bù là phương án nghĩ dưỡng cuối cùng. Thừa nhận rằng không phải lúc nào việc bồi thường cũng khả thi và vẫn còn các trường hợp phải nói “không” với các trang trại mới hoặc mở rộng trang trại hiện tại vì thiệt hại không thể phục hồi đối với đa dạng sinh học.

Xem xét và ra-quyết định - Chính quyền địa phương và ít nhất một tổ chức xã hội dân sự do cộng đồng lựa chọn sẽ nhận được bản sao Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học-(BEIA) và các tài liệu quản lý liên quan. Bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) phải được cung cấp cho mọi bên liên quan và các bên quan tâm xem xét. Mọi ý kiến đều phải được cân nhắc trước khi hoàn thành và thực hiện các biện pháp giảm thiểu và bồi thường. Một chuyên gia có chuyên môn phù hợp thực hiện việc đánh giá đồng cấp các báo cáo môi trường có các tác động quan trọng đến đa dạng sinh học . Cần có sự tham gia của các nhóm bị ảnh hưởng và xã hội dân sự. Điều này có thể được thực hiện bằng cách trình bày bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) và đánh giá tác động xã hội cho cộng đồng (pSIA) để thảo luận. Tránh đặt mục tiêu bảo tồn đối nghịch với mục tiêu phát triển, cân bằng giữa bảo tồn với sử dụng bền vững để có các giải pháp có thể khai thác về mặt kinh tế, xã hội và sinh thái. Đối với các vấn đề đa dạng sinh học quan trọng, hãy áp dụng nguyên tắc phòng ngừa khi thiếu thông tin. Trong mọi trường hợp, luôn áp dụng nguyên tắc không-có tổn thất -ròng liên quan đến các tổn thất không thể bù đắp kết hợp với đề xuất (ví dụ: xây dựng các trạm bơm).

Quản lý, giám sát, đánh giá và kiểm tra - Điều quan trọng là phải thừa nhận rằng việc dự đoán các tác động về xáo trộn sinh thái đối với đa dạng sinh học là không chắc chắn, đặc biệt là trong khung thời gian dài. Các hệ thống và chương trình quản lý, bao gồm các mục tiêu quản lý rõ ràng (hoặc các Giới hạn của Thay đổi có thể chấp nhận được (LAC)) và giám sát thích hợp, phải được thiết lập để đảm bảo rằng việc giảm thiểu được thực hiện một cách hiệu quả, các tác động tiêu cực không lường trước được phát hiện và giải quyết và mọi xu hướng tiêu cực được phát hiện . Cung cấp bản kiểm tra thường xuyên các tác động đối với đa dạng sinh học và các biện pháp ứng phó khẩn cấp. Phải có kế hoạch dự phòng để đề phòng trường hợp tình huống xáo trộn hoặc tai nạn có thể đe dọa đến sự đa dạng sinh học. Các trang trại phải theo dõi các khu vực rừng ngập mặn lân cận để đảm bảo rằng các tác động tiêu cực không xảy ra. Các yếu tố cần xem xét trong việc đánh giá rừng ngập mặn bao gồm các sự thay đổi trong tổng diện tích rừng ngập mặn, sự thay đổi về đa dạng loài, sự hiện diện của cây chết hoặc sắp chết, sự tích nước ngọt, xâm nhập mặn, bồi lắng, thay đổi thủy văn và việc sử dụng rừng ngập mặn của người dân địa phương (Boyd, 2002) .

Áp dụng các bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) cho các trang trại hiện có, mở rộng và trang trại mới

Phương pháp thực hiện bản Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) vẫn giống nhau,

bất kể trang trại mới, mở rộng hay hiện có. Việc ghi nhận các yếu tố phụ thuộc và các tác động (tích cực và tiêu cực) vẫn giữ nguyên.

Đối với các trang trại mới và trang trại mở rộng, thì trọng tâm của tiêu chí này nằm ở việc đánh giá các rủi ro và tác động trong tương lai. Đánh giá này phải được thực hiện trước khi thành lập trang trại. Đối với các trang trại hiện có, trọng tâm là đánh giá các yếu tố phụ thuộc, rủi ro và tác động thực tế (trước đây và hiện tại). Trong mọi trường hợp, mục tiêu là nhận diện cách xử lý rủi ro và tác động một cách có trách nhiệm theo các yêu cầu trong tài liệu này. Việc tránh những tác động ngoài ý muốn có thể gây khó khăn cho những trang trại hiện tại, trong khi đó nhu cầu bồi thường cho các bên liên quan bị ảnh hưởng do tác động tiêu cực đến đa dạng sinh học có thể ít hơn khi các kế hoạch cho hoạt động tương lai vẫn có thể được điều chỉnh. Tất cả các trang trại được xây dựng sau khi công bố Tiêu chuẩn này phải thực hiện bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) theo hướng dẫn và ghi chú trong Phụ lục này trước khi thành lập trang trại.

Áp dụng bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) theo quy mô hoặc kích thước trang trại

Các hướng dẫn sau đây thảo luận về sự khác biệt trong yêu cầu hỗ trợ giữa trang trại lớn và trang trại nhỏ khi làm bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA).

Các trang trại lớn hoặc nhóm trang trại (>15 ao hoặc >25 ha trong tổng diện tích sản xuất) sẽ cần chuyên gia có chuyên môn thực hiện bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) vì tác động của việc chuyển đổi hoặc hoạt động lên các hệ sinh thái cũng như việc sử dụng và thải tài nguyên của họ sẽ lớn hơn. Cần thuê một nhóm nhỏ (như điều phối viên sinh thái cấp cao và nghiên cứu viên cơ sở) có chuyên môn học thuật phù hợp.

Các trang trại quy mô-vừa hoặc các nhóm chủ nông trại nhỏ (6-15 ao nhưng tổng diện tích ≤ 25 ha) hoặc các trang trại nhỏ lẻ (≤ 5 ao và < 5 ha) có thể thực hiện bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) đáng tin cậy thông qua dịch vụ tư vấn của một nhà sinh thái học hoặc một tổ chức xã hội dân sự bảo tồn ở trong hoặc quen thuộc với khu vực và hệ sinh thái của nó. Mỗi cá nhân có thể lập kế hoạch, thực hiện và báo cáo thành một bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) như vậy.

Đối với các hợp tác xã hoặc nhóm trang trại trong cùng một khu vực, thành phần hợp tác xã/nhóm quyết định loại cấu trúc và nguồn lực của bản Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) là gì. Nhóm hoặc hợp tác xã phải được ràng buộc trên cơ sở pháp lý (ví dụ: đăng ký thành viên hoặc cam kết bằng văn bản để làm việc cùng nhau theo một bộ quy tắc hoặc hợp đồng chung) và chia sẻ vị trí địa lý hoặc tài nguyên địa vật lý (ví dụ: hệ thống nước).

Hợp tác xã hoặc cụm trang trại nhỏ được coi là một “trang trại nhỏ” trong bối cảnh bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) nếu nhóm cùng tham gia việc chứng nhận nhóm không lớn hơn 25 trang trại thành viên và tối thiểu 75% tổng năng lực sản xuất của hợp tác xã / cụm trang trại đến từ các trang trại-quy mô nhỏ. Tất cả các nhóm, hợp tác xã hoặc cụm khác, trong chứng nhận nhóm và liên quan đến bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA), chỉ được coi là một thực thể có -quy mô lớn.

Tóm lại, tổng quan đầy đủ về phương pháp -Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) được điều chỉnh cho phù hợp với quy mô của trang trại hoặc nhóm trang trại như sau trong

bảng dưới đây:

Quy mô trang trại	Phương pháp Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA)
<p>Trang trại - quy mô đơn nhỏ đến quy mô-vừa hoặc cụm / hợp tác xã có không quá 25 thành viên với ít nhất 75% sản lượng đến từ các trang trại quy mô-nhỏ đăng ký chứng nhận nhóm:</p> <p>Trang trại quy mô -nhỏ là trang trại có tối đa 5 ao nhưng tổng diện tích sản xuất không lớn hơn 5 ha.</p> <p>Trang trại quy mô-vừa là trang trại có từ 6-15 ao nhưng có tổng diện tích sản xuất không lớn hơn 25 ha.</p>	<p>Bản- Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) được thực hiện bởi một nhà sinh thái học / nhà tư vấn thuộc tổ chức phi chính phủ (NGO) sử dụng khung hướng dẫn và phương pháp.</p>
<p>Trang trại - quy mô lớn đơn lẻ hoặc cụm / hợp tác xã trang trại bao gồm một trang trại-quy mô lớn hoặc gồm hơn-25 trang trại quy mô nhỏ hoặc có hơn 25% sản lượng đến từ các trang trại quy mô vừa-đăng ký chứng nhận nhóm.</p> <p>Trang trại-quy mô lớn là trang trại có hơn 15 ao hoặc có tổng diện tích sản xuất hơn 25 ha.</p>	<p>Bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) được thực hiện bởi một chuyên gia chuyên nghiệp được công nhận và dựa trên khung hướng dẫn.</p>

Kiểm tra bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA)

Khi đánh giá tiêu chí này, kiểm tra viên cần tìm kiếm tính đầy đủ của báo cáo-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) và xác minh cách chủ trang trại / người điều hành trang trại tuân theo các khuyến nghị trong bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) và thảo luận cởi mở với các bên liên quan và khi cần thiết tìm cách thỏa thuận các điều khoản hợp lý để giải quyết các mối quan tâm. Kiểm tra viên cần xem xét tài liệu để xác định xem tài liệu đó có phù hợp và được phổ biến hay không (tức là tài liệu đó có đầy đủ thông tin không, có đầy đủ các bước như nêu trên không, tài liệu đó có sẵn cho cả chính quyền địa phương và cộng đồng hay không và nó có liệt kê ngày họp và tên những người tham gia không). Kiểm tra viên cần xác nhận với một số người tham gia để tìm hiểu xem thông tin có thực sự có sẵn cho họ hay không (nghĩa là họ có bản sao không, họ đã hiệu đính bản nháp để lấy ý kiến chưa, nhận xét mà họ đưa ra có được phản ánh trong bản thảo cuối cùng không?) và cần xác định thông tin đó, nếu họ đồng ý với các kết quả / kết luận thì danh sách tài liệu (tức là các vấn đề được liệt kê và các điểm thương lượng có thực sự là các vấn đề và điểm thương lượng mà tất cả các bên đã đồng ý không?).

Kiểm tra viên sẽ thẩm định thông báo về bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA), bản thảo, báo cáo cuối cùng và bản tóm tắt được phổ biến và phân phối tại địa phương theo danh sách kiểm tra nêu trên. Việc kiểm tra chéo giữa chính quyền địa phương và các bên tham gia liên quan sẽ được tiến hành ngẫu nhiên để xác định xem thông tin về quá trình Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) đã có sẵn hay không và mọi đề xuất của các bên liên quan đã được phản ánh trong báo cáo cuối cùng hay chưa.

Để xác định việc tuân thủ tiêu chí này, kiểm tra viên không cần xác minh tính chính xác, vững chắc hoặc chất lượng của việc thu thập dữ liệu trong báo cáo-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA), kiểm tra viên cũng không cần đánh giá các tác động vì báo cáo -Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) phải cung cấp thông tin này.

Danh sách kiểm tra được đề xuất cho các chủ nông trại và bản hướng dẫn cho các kiểm tra viên theo quy trình và báo cáo hoàn chỉnh về-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA)

	Đã xác nhận	Cần cải thiện
<p>1. Chất lượng của quy trình-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) (ví dụ như, nó có tính đóng góp và tính minh bạch hay không?): Bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) được thực hiện bởi một chuyên gia theo bảng nêu trên.</p> <p>(b) Bản-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) đã được thông báo công khai (tại địa phương) với đủ thời gian để các bên quan tâm tham gia và / hoặc nhận thông báo.</p> <p>(c) Các bên liên quan được liệt kê và các mô tả tác động đều được ghi lại. Các cuộc họp với các bên liên quan được liệt kê (hoặc các bên liên quan được chọn đại diện) đã diễn ra.</p> <p>(d) Các cuộc họp đã được ghi lại và biên bản được đính kèm vào báo cáo cuối cùng, bao gồm tên và chi tiết liên lạc của các bên liên quan tham gia.</p> <p>(e) Bằng chứng là dự thảo và báo cáo cuối cùng về-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) đã được đệ trình cho đại diện chính quyền địa phương và, nếu các bên liên quan yêu cầu, một tổ chức dân sự đã đăng ký hợp pháp do các bên liên quan này lựa chọn.</p> <p>(f) Bằng chứng là các báo cáo-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) cuối cùng đã được đệ trình và được xem xét bởi một chuyên gia có chuyên môn thích hợp về các vấn đề đa dạng sinh học.</p> <p>(g) -Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) đã hoàn chỉnh theo hướng dẫn về mối quan hệ của-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) và p-SIA (minh bạch và tham vấn).</p>		
<p>2. Phân tích rủi ro: các tác động thực tế (trong quá khứ và hiện tại) của các trang trại hiện tại, hoặc các tác động tiềm tàng của trang trại dự định hoặc việc mở rộng trang trại hiện có và ít nhất hai giải pháp thay thế (một trong số đó là kịch bản “không có trang trại hoặc không mở rộng”). Các khái niệm cần đề cập bao gồm:</p>		

(a) Loại hình canh tác, các giải pháp thay thế khả thi và tóm tắt các hoạt động có khả năng ảnh hưởng đến đa dạng sinh học.

(b) Phân tích các cơ hội và hạn chế đối với đa dạng sinh học (bao gồm các giải pháp thay thế “không mất đa dạng sinh học ròng” hoặc “phục hồi đa dạng sinh học”).

(c) Những thay đổi lý sinh dự kiến (trong đất, nước, không khí, thực vật và động vật) do các hoạt động đề xuất hoặc hiện có hoặc do bất kỳ thay đổi kinh tế xã hội nào gây ra.

Quy mô ảnh hưởng theo không gian và thời gian, xác định các tác động kết nối giữa các hệ sinh thái và các tác động tích lũy tiềm năng.

(e) Thông tin sẵn có về các điều kiện cơ bản và bất kỳ xu hướng dự kiến nào về đa dạng sinh học trong trường hợp không có đề xuất.

(f) Các tác động đa dạng sinh học liên quan đến đề xuất hoặc các hoạt động hiện tại về thành phần, cấu trúc và chức năng của các hệ sinh thái xung quanh.

(g) Các dịch vụ và giá trị đa dạng sinh học được xác định với sự tham vấn của các bên liên quan và mức độ dự kiến, hướng và thời gian của những thay đổi trong số này (nêu bật mọi tác động không thể đảo ngược).

(h) Các biện pháp khả thi để tránh, giảm thiểu hoặc đền bù thiệt hại hoặc mất mát đa dạng sinh học đáng kể, đề cập đến bất kỳ yêu cầu pháp lý nào. Thông tin cần thiết để hỗ trợ việc ra quyết định và tóm tắt các khoảng trống quan trọng.

(j) Phương pháp và quy trình thời gian đánh giá tác động (IA) đề xuất.

3. Tuyên bố tác động có sẵn và bao gồm mọi yêu cầu liệt kê ở trên kèm chỉ dẫn rõ ràng về tác giả và chi nhánh.
4. Quá trình xem xét, người xem xét (người ra quyết định) và các quyết định được lập thành văn bản rõ ràng.
5. Hiểu rõ ràng về cách chọn lựa các phương án xác định việc giảm thiểu và bù đắp và ưu tiên chọn các hành động tránh né hơn là cách bồi thường.
6. Tên, chi nhánh và kinh nghiệm của chuyên gia đánh giá được ghi lại. Sự hiểu biết rõ ràng về cách thức tham gia của các nhóm bị ảnh hưởng và cách cân nhắc một cách cân bằng giữa các mục tiêu bảo tồn và phát triển trong đánh giá đồng cấp được ghi lại.

7. Trình bày rõ ràng về hệ thống quản lý đa dạng sinh học bao gồm các mục tiêu và chiến lược giám sát để giảm thiểu.

Để biết thêm thông tin cơ bản về các quy trình-Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA) , xem IAIA, 2009 hoặc FAO, 2009.

Phụ lục II: Danh sách kiểm tra địa điểm và nước tiếp nhận

Bảng 1. Danh sách kiểm tra và đánh giá thông tin nước tiếp nhận (Yêu cầu 2.1.2).

Thông tin.	Xác thực	Có/Không (✓ hoặc X)
Ngày thành lập và mở rộng trang trại.	ngày/tháng/năm	
Quy mô hoạt động của trang trại được kiểm tra (ha).	Ha	
Tọa độ GPS của trang trại đang được kiểm tra.	Liệt kê tọa độ	
Hình ảnh vệ tinh của trang trại.	Đính kèm hình ảnh vệ tinh	
Sơ đồ trang trại với các vị trí cụ thể của mọi đầu vào và đầu ra của nước.	Đính kèm sơ đồ	
Loại hệ thống nước tiếp nhận (ven sông, cửa sông, v.v.)	Ghi rõ	
Các nghiên cứu về đặc trưng chính (không bao gồm các đánh giá tác động môi trường, xem bên dưới) được thực hiện liên quan đến nước tiếp nhận hoặc các hoạt động cụ thể được thực hiện trên lưu vực nước tiếp nhận, nếu có (đã công bố hoặc chưa công bố).	Liệt kê và đính kèm bản sao của các nghiên cứu này	
Mô tả các hoạt động chính (ngoài hoạt động của bạn) liên quan đến 2.6.1 lưu vực tiếp nhận.	Liệt kê và đính kèm bản sao giải trình hoạt động	
(Các) Đánh giá Tác động Môi trường cho việc bố trí trang trại ban đầu và trang trại mở rộng.	Đính kèm tài liệu	
Thông tin thích hợp khác liên quan đến vùng nước tiếp nhận và bất kỳ ảnh hưởng nào của các hoạt động trang trại.	Đính kèm tài liệu	
Các hoạt động quản lý để bảo vệ lưu vực tiếp nhận khỏi ô nhiễm.	Liệt kê hoặc đính kèm bản sao giải trình chi tiết các hoạt động quản lý	

Phụ lục III: Hướng dẫn phục hồi rừng ngập mặn

Hướng dẫn này nhằm giúp chủ nông trại và các nhà sản xuất loài giáp xác hiểu được ý nghĩa của việc "phục hồi rừng ngập mặn", mô tả lợi ích của việc phục hồi đối với chủ nông trại, phác thảo các bước cơ bản liên quan đến phục hồi rừng ngập mặn, vai trò của rừng ngập mặn trong việc lập kế hoạch và quản lý trang trại. Hướng dẫn này đưa ra một cái nhìn tổng quan ngắn gọn về các loại chuyên môn cần thiết khi tiến hành phục hồi rừng ngập mặn và các loại hình tổ chức có thể giúp thực hiện nhiệm vụ này. Nó cũng bao gồm một danh sách kiểm tra để cho phép chủ nông trại hoàn thành các yêu cầu của Tiêu chuẩn tôm ASC và để các chuyên gia kiểm tra xác minh điều này.

Bảo tồn và phục hồi hệ sinh thái được chỉ ra trong một số tiêu chí của ShAD, đặc biệt là Tiêu chí 2.2, yêu cầu nông dân "khôi phục các khu vực tương đương được chuyển đổi làm các trạm bơm và kênh dẫn vào / ra". Đối với "các trang trại được xây dựng hoặc được phép xây dựng trước tháng 5 năm 1999 trong các khu vực rừng ngập mặn, chủ nông trại phải bồi thường / bù đắp các tác động thông qua phục hồi theo xác định nêu trong-bản Đánh giá tác động môi trường đa dạng sinh học (BEIA), kế hoạch / danh sách chính quyền quốc gia / nhà nước / địa phương hoặc 50% hệ sinh thái bị ảnh hưởng (tùy theo điều kiện nào lớn hơn)". Theo tiêu chí 2.4, chủ nông trại cũng được yêu cầu "duy trì vùng đệm, rào cản và hành lang sinh thái". Điều này cũng có thể yêu cầu công việc phục hồi để tuân thủ Tiêu chuẩn.

Phục hồi rừng ngập mặn: lợi ích cho chủ nông trại

Rừng ngập mặn khỏe mạnh có thể tạo ra thu nhập và tài nguyên cho chủ nông trại, đồng thời ngăn ngừa được các hiện tượng cực đoan như bão và các quá trình từng bước như xâm nhập mặn và xói mòn bờ biển, với điều kiện các hiện tượng này hiện diện trong các khu vực đủ rộng.

Gia tăng việc đánh bắt tôm cá ven bờ và xa bờ và đa dạng hóa sự hiện diện ngày càng nhiều rừng ngập mặn trong vùng thủy triều. Rừng ngập mặn cũng cung cấp môi trường sống và là nơi ương mầm cho cá con của các sinh vật thủy sinh được ngành đánh bắt hải sản gần và xa bờ dựa vào. Việc đánh bắt cá và tôm gia tăng có thể là một nguồn thu nhập bổ sung cho chính chủ nông trại hoặc thông qua cơ chế chi trả của địa phương có thể tạo ra thu nhập cho chủ đất, là người phục hồi rừng ngập mặn mà ngư dân địa phương được hưởng lợi.

Rừng ngập mặn chủ yếu được sử dụng để lấy gỗ và củi. Các sản phẩm thứ cấp, bao gồm vỏ cây (để lấy tanin), lá (thức ăn gia súc và rau), trái cây (để làm đồ uống), mật ong, sáp và nguyên liệu làm vải cũng như cá có vây và động vật có vỏ cũng được thu thập từ các hệ sinh thái rừng ngập mặn.

Bảo vệ hệ sinh thái rừng ngập mặn có thể tránh được lượng lớn khí thải nhà kính và thúc đẩy quá trình hấp thụ các bon từ không khí. Các chủ nông trại đồng ý bảo vệ hoặc khôi phục hệ sinh thái rừng ngập mặn có thể được hưởng lợi từ sự tồn tại của các chương trình tín dụng phát thải trong đó người gây ô nhiễm trả tiền cho việc bảo vệ hệ sinh thái đó để giúp bù đắp lượng khí thải của chính họ.

Các phương pháp phục hồi rừng ngập mặn

Năm nguyên tắc sinh thái, những cân nhắc và đề xuất thực tế sau đây dựa trên một quá trình được

thiết lập tốt có tên là "Phục hồi rừng ngập mặn sinh thái" (Macintosh, Mahindapala & Markopolulos, 2012), dựa trên những bài học kinh nghiệm từ những nỗ lực phục hồi trên toàn thế giới (Erftemeijer & Lewis, 2000; Lewis, 2001; Primavera & Esteban, 2008).

1. Hiểu được hệ sinh thái của các loài rừng ngập mặn tại khu vực này, đặc biệt là các mô hình sinh sản, nhân giống và tạo cây con thành công.
2. Hiểu các mô hình thủy văn (độ sâu, thời gian và tần suất ngập triều) kiểm soát sự phân bố, hình thành và tăng trưởng thành công của các loài rừng ngập mặn (mục tiêu).
3. Đánh giá các biến đổi của môi trường rừng ngập mặn nguyên bản hiện đang ngăn cản quá trình tái sinh tự nhiên (phục hồi sau thiệt hại).
4. Khôi phục thủy văn và các điều kiện môi trường khác để khuyến khích sự tuyển dụng tự nhiên của các chồi mầm rừng ngập mặn và tạo thành cây trồng thành công. Ví dụ, việc cải tạo các con lạch hoặc loại bỏ các đập nhỏ ở sâu hơn trong đất liền có thể đảm bảo các đặc điểm ngập triều thích hợp và đủ dòng nước ngọt tới các lâm phần rừng ngập mặn (Lewis, 2005). Khi con người cải tạo bờ biển bao gồm việc chuyển đổi quy mô lớn rừng ngập mặn sang ao nuôi trồng thủy sản, thì việc khôi phục các ao này trở lại rừng ngập mặn, thông qua phục hồi thủy văn, ví dụ, bằng cách loại bỏ một phần đê ao, cần được xem xét. Điều này cũng sẽ hỗ trợ ổn định bờ biển bằng cách bảo vệ chống xói mòn khỏi sóng bão (Stevenson và cộng sự., 1999; Lewis, Erftemeijer & Hodgson., 2006, Winterwerp, và cộng sự 2013).
5. Chỉ xem xét việc trồng thực tế các cây mầm, cây con đã thu hoạch hoặc cây con trồng sau khi xác định (qua các bước 1-4) rằng việc tuyển chọn tự nhiên sẽ không cung cấp số lượng cây con đã thực hiện thành công, tỷ lệ ổn định hoặc tỷ lệ tăng trưởng của cây con được thiết lập làm mục tiêu cho dự án trùng tu.

Các vùng ngập nước quốc tế cung cấp sổ tay hướng dẫn việc trồng rừng ngập mặn.⁸⁹:

Những thách thức của việc phục hồi rừng ngập mặn thành công

Phần lớn nỗ lực khôi phục các vành đai ven biển liên quan đến việc trồng cây giống và trụ mầm ngập mặn đơn giản. Đã có rất nhiều thất bại do trồng các loài không thích hợp ở các vị trí không thích hợp.

Nói chung, thất bại xảy ra là do sự thiếu hiểu biết về địa điểm khôi phục:

- Lịch sử của nó là gì?
- Những loài cây ngập mặn nào đã phát triển ở đó?
- Chúng đã mọc ở đâu?
- Điều gì đã gây ra sự tàn phá hoặc suy thoái rừng ngập mặn?
- Yêu cầu thủy học của chúng là gì?

⁸⁹ <https://www.wetlands.org/publications/mangrove-restoration-to-plant-or-not-to-plant/>

- Độ sâu của lớp nền mà chúng phát triển là bao nhiêu?
- Nguồn nước ngọt đầu vào cho khu vực này là gì?
- Sự trao đổi của thủy triều và nước biển diễn ra ở đâu?

Các khu vực ưu tiên cho việc phục hồi rừng ngập mặn

Chủ nông trại cần tập trung các nỗ lực phục hồi rừng ngập mặn theo thứ tự ưu tiên:

1. Các khu vực do địa phương hoặc quốc gia quy định - vành đai xanh hoặc dải ven sông tiềm năng gần nhất.

Khi chức năng vành đai xanh của rừng ngập mặn và chức năng của rừng ngập mặn ven sông được phục hồi:

2. Tích hợp với các hệ thống nuôi trồng thủy sản truyền thống và quảng canh, thông qua phương pháp lâm ngư nghiệp.

Khi cùng nhau khôi phục một khu vực nào đó, các hộ nông dân nhỏ nên cố gắng kết nối tối đa các lô rừng ngập mặn với nhau để tối đa hóa chức năng hệ sinh thái.

Danh sách kiểm tra đề xuất về quy trình và báo cáo việc Phục hồi rừng ngập mặn hoàn chỉnh cho chủ nông trại

	Đã xác nhận	Cần cải thiện
Hiểu được hệ sinh thái của các loài rừng ngập mặn tại khu vực này, đặc biệt là các mô hình sinh sản, nhân giống và tạo cây con thành công.		
Hiểu các mô hình thủy văn (độ sâu, thời gian và tần suất ngập triều) kiểm soát sự phân bố, hình thành và tăng trưởng thành công của các loài rừng ngập mặn (mục tiêu).		
Đánh giá các biến đổi của môi trường rừng ngập mặn nguyên bản hiện đang ngăn cản quá trình tái sinh tự nhiên (phục hồi sau thiệt hại).		
Khôi phục thủy văn và các điều kiện môi trường khác để khuyến khích sự tuyển dụng tự nhiên của các chồi mầm rừng ngập mặn và tạo thành cây trồng thành công.		
Chỉ xem xét việc trồng thực tế các cây mầm, cây con đã thu hoạch hoặc cây con trồng sau khi xác định (qua các bước 1-4) rằng việc tuyển chọn tự nhiên sẽ không cung cấp số lượng cây con đã thực hiện thành công, tỷ lệ ổn định hoặc tỷ lệ tăng trưởng của cây con được thiết lập làm mục tiêu cho dự án trùng tu.		

Các tổ chức và chương trình liên quan - cấp quốc tế và quốc gia:

- Vùng đất Ngập nước Quốc tế⁹⁰
- IUCN - Chương trình Rừng ngập mặn cho Tương lai⁹¹
- IUCN – Hội đồng quản lý hệ sinh thái (CEM): Nhóm Chuyên đề Phục hồi⁹²
- Hội phục hồi sinh thái⁹³
- GIZ CZM SocTrang⁹⁴
- Dự án Hành động Rừng ngập mặn⁹⁵

Đọc thêm:

- Hướng dẫn thực hành tốt nhất về phục hồi rừng ngập mặn ở các khu vực bị ảnh hưởng bởi sóng thần⁹⁶
- Phục hồi rừng ngập mặn, cần hay không cần trồng⁹⁷
- Phục hồi rừng ngập mặn - Chi phí và lợi ích của việc phục hồi hệ sinh thái thành công⁹⁸
- Dự án Hành động Rừng ngập mặn (MAP)⁹⁹

⁹⁰ <https://www.wetlands.org/>

⁹¹ <https://www.iucn.org/regions/asia/our-work/regional-projects/mangroves-future-mff>

⁹² http://www.iucn.org/about/union/commissions/cem/cem_work/cem_restoration/

⁹³ <https://www.ser.org/>

⁹⁴ <http://czm-soctrang.org.vn/en/Home.aspx>

⁹⁵ <https://mangroveactionproject.org/>

⁹⁶ <https://www.environmental-expert.com/articles/best-practice-guidelines-on-restoration-of-mangroves-in-tsunami-affected-areas-573557>

⁹⁷ <https://www.wetlands.org/publications/mangrove-restoration-to-plant-or-not-to-plant/>

⁹⁸ <http://www.fao.org/forestry/10560-0fe87b898806287615fceb95a76f613cf.pdf>

⁹⁹ <https://mangroveactionproject.org/>

Phụ lục IV: Đề cương đánh giá tác động xã hội tập thể

Đánh giá tác động xã hội tập thể bao gồm các quá trình phân tích, giám sát và quản lý các hậu quả xã hội dự kiến và ngoài mong muốn, cả về mặt tích cực và tiêu cực, của các sự can thiệp đã được lên kế hoạch (chính sách, chương trình, kế hoạch, dự án) và bất kỳ quá trình thay đổi xã hội nào được đưa ra bởi các can thiệp đó. Mục đích chính của nó là mang lại một môi trường lý sinh và tự nhiên bền vững và bình đẳng hơn (IAIA, 1999).

Một p-SIA có thể được thực hiện trong các bối cảnh khác nhau và cho các mục đích khác nhau. Cách thực thi p-SIA thay mặt cho một tập đoàn đa quốc gia trong tổng chiến lược phát triển công ty có thể khác biệt so với việc p-SIA được tiến hành bởi một chuyên viên tư vấn trong việc đáp ứng các yêu cầu của cơ quan quản lý hoặc một p-SIA được tiến hành bởi một công ty phát triển quan tâm đến việc đảm bảo là dự án không đem lại các hậu quả tiêu cực ngẫu nhiên. Theo đó, p-SIA được nhân viên hoặc sinh viên tại các tổ chức phi lợi nhuận hoặc trường Đại học thực hiện thay mặt cho cộng đồng tại nơi đó, hoặc p-SIA được cộng đồng đó thực hiện đều hoàn toàn khác nhau.

Việc cải thiện chất lượng-cuộc sống trong phạm vi cộng đồng lớn hơn nên được thừa nhận rõ ràng như một mục tiêu và như chỉ tiêu khi đánh giá trang trại. Hiệu suất đo lường tối thiểu phục vụ cho việc phòng tránh những thiệt hại và minh bạch khi nêu ra những rủi ro làm ảnh hưởng đến chất lượng đời sống-của cư dân sống chung quanh hoặc giữa các nông trại nuôi trồng thủy sản. Ảnh hưởng có thể dao động theo từng nhóm xã hội và gánh nặng của những nhóm đối tượng dễ bị tổn thương trong cộng đồng nên là ưu tiên hàng đầu.

Một p-SIA phải đảm bảo là:

1. quan tâm đến góc nhìn của mọi bên liên quan;
2. đã có đàm phán đầy đủ về các hệ quả (của từng nhóm liên quan) đối với hoạt động hay các thay đổi có chủ ý trong hoạt động đang diễn ra,
3. các hậu quả bất lợi tiềm ẩn đã được cân nhắc và phân loại dựa trên khả năng xảy ra (rủi ro) và mức độ nghiêm trọng (độ lớn, hiệu ứng) của tác động, và
4. hoạt động được đề ra nhằm hạn chế các hậu quả này ở bất cứ đâu và giảm thiểu hoặc khắc phục khi không thể làm giảm tác động.

Nếu thực hiện đúng, tác động của p-SIA sẽ có lợi cho các bên:

- Phát huy tối đa các tác động tích cực và hạn chế tối thiểu các tác động tiêu cực lên đời sống và sinh kế của cộng đồng xung quanh.
- Giảm thiểu chi phí và rủi ro đối với trang trại khi làm tăng mức tiện nghi và hạ mức xung đột với cộng đồng xung quanh.

Các p-SIA nếu được thực thi phù hợp sẽ liên tiếp lặp lại (ví dụ, -được tinh chỉnh và thích nghi với một chuỗi các bước) và thẳng thắn (ví dụ, các bên liên quan sẽ được trao cơ hội tác động lên quá trình và nội dung thảo luận). Các phương pháp riêng biệt cần được triển khai trong bối cảnh được áp dụng, hướng đến một đối tượng cụ thể. Vậy nên, các bên liên quan cần phải phối hợp để triển khai những phương pháp này. Chúng cần được chấp nhận như một bộ hướng dẫn cho nhóm này thay vì bị áp đặt.

Phương pháp p-SIA cơ bản được tiến hành theo bảy bước:

1. Bảng Phân tích Bên liên quan. Tìm kiếm các bên liên quan (người, nhóm, cộng đồng chịu ảnh hưởng) và phát triển-giao tiếp hai chiều.

Bảng Phân tích Bên liên quan là điểm khởi đầu cho SIA và các công việc đòi hỏi sự tham gia tương tự, vì nó đưa ra các vấn đề then chốt (ví dụ, đâu là nhóm đối tượng chính? Đâu là mối quan tâm tích cực và / hoặc tiêu cực của họ với dự án? Đâu là điểm khác biệt về quyền lực giữa họ? Họ có tầm ảnh hưởng gì đến khâu vận hành?).

Cách dễ dàng để xác định các bên liên quan là:

1. Vẽ ra một bản đồ các thành phần chính (đã lên kế hoạch hoặc hiện có) của nông trại, cả bên ngoài lẫn bên trong nông trại, có thể gây ra các tác động xã hội trong khu vực, như địa điểm trang trại, cơ sở hạ tầng phụ trợ (đường xá, đường dây điện, kênh đào), nguồn nước, không khí, lương thực, ô nhiễm v.v.; các hạn chế đang tiến hành hoặc sắp thực thi về việc sử dụng đất, nước hoặc tính chuyển động (ví dụ, hàng rào, trở ngại); và sự suy thoái rõ rệt hoặc đáng ngờ về chất lượng và số lượng tài nguyên thiên nhiên xung quanh trang trại và/hoặc cơ sở hạ tầng phụ trợ.
2. Xác định những vị trí địa lý mà các tác động này sẽ hoặc có khả năng xảy ra.
3. Tìm hiểu những hệ sinh sống hoặc sử dụng các khu vực này, hoặc có các quyền về pháp lý hay theo phong tục tại các khu vực này.
4. Xác định người đại diện thích hợp của họ. Cân nhắc rằng phụ nữ và trẻ em thường có các nhu cầu và mối bận tâm riêng rẽ.
5. Phổ cập từng khu vực (theo cách thức và ngôn ngữ thích hợp) ý định tiến hành p-SIA với mục đích ghi chép các tác động xã hội thực tiễn và tiềm năng, cũng như ý định tham khảo các bên liên quan về cách phòng tránh, giảm nhẹ và đền bù các tác động này.

Các nhóm liên quan bao gồm:

- Các bên liên quan ban đầu: những người chịu ảnh hưởng trực tiếp, cả về mặt tích cực lẫn tiêu cực, bởi sự hình thành và vận hành của trang trại.
- Các bên liên quan thứ cấp: những người chịu ảnh hưởng gián tiếp bởi sự phát triển và vận hành trang trại.
- Các bên liên quan then chốt: (có thể nằm trong hai nhóm đầu) những người có thể gây tác động lớn hay có tầm ảnh hưởng nội bộ hoặc tới việc hình thành trang trại.
- Các bên liên quan không then chốt: (vẫn có thể thuộc về hai nhóm đầu) những người chịu ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp nhưng không có tầm ảnh hưởng lớn hoặc tầm quan trọng đến sự phát triển và vận hành trang trại.

2. Mô tả trang trại và các tác động. Mô tả trang trại hiện tại hoặc dự kiến và tối thiểu hai phương án thay thế (một trong hai là kịch bản “không có nông trại”). Tập trung vào định vị, quy mô (bao gồm các kết cấu phụ trợ và các -vùng đệm), khu vực sinh sống (chuyển đổi), dòng vào của tài nguyên tự nhiên (ví dụ, nước và nước ngầm), sự gián đoạn của các quá trình tự nhiên (ví dụ, đánh bắt cá, thủy triều di chuyển, suối, dòng bề mặt, kênh đào, đê đập), sự gián đoạn của các quá trình về mặt xã

hội,-hoặc về mặt kinh tế xã hội (ví dụ, lối đi, đường vào đất liền và thủy vực, ý nghĩa về tổ tiên/văn hoá), và chất thải từ trang trại (như nước, nước thải, ô nhiễm, tiếng ồn, ánh sáng). Chỉ cần mô tả các quá trình về nông trang khi có các nguy cơ liên quan ở bên ngoài (ví dụ như rò rỉ thuốc trừ sâu và chất kháng sinh, các chất hữu cơ với các hậu quả ngẫu nhiên ở bên ngoài nông trại). Mô tả quá trình không cần bao gồm các tình tiết hoạt động không liên quan đến nội dung thảo luận về nguy cơ / tác động bên ngoài. Đối với trang trại hiện hữu, các tác động trước đây cũng không được đề cập trong quá trình.

3. Bảng liệt kê ban đầu về các tác động xã hội khả thi. Mô tả hay ước tính các thay đổi và cách chúng tác động lên mỗi bên liên quan hoặc nhóm đối tượng.

Tác động xã hội có thể được khái quát hoá thành một hay nhiều khu vực ảnh hưởng như dưới đây:

- *khía cạnh kinh tế* (ảnh hưởng đến việc làm hoặc sinh kế trong làng)
- *tiếp cận và sử dụng tài nguyên thiên nhiên* (quyền sở hữu đất và nước, tác động đến chất lượng và tính sẵn có của tài nguyên thiên nhiên)
- *tài sản con người* (an ninh lương thực, sức khỏe và an toàn, giáo dục, kiến thức bản địa)
- *cơ sở hạ tầng vật lý* (khả năng tiếp cận đường xá, điện lực, viễn thông, nhà ở, hệ thống xử lý chất thải)
- *các khía cạnh văn hóa - xã hội* (quyền của người bản địa và tín ngưỡng, sự hoà nhập/thoát ly xã hội, bình đẳng giới, các thay đổi về chênh lệch độ tuổi trong cộng đồng, các tổ chức và đoàn thể tự lập tại địa phương)
- *các khía cạnh quản lý* (tác động của việc nuôi trồng thủy sản đến thông lệ, định kiến, quy chuẩn, luật pháp, quản lý xung đột và khi những thay đổi này dẫn đến việc làm tăng hoặc giảm tính minh bạch, giải trình trách nhiệm và mức can dự vào quá trình ra quyết định)

Một điều cũng đáng cân nhắc là trong hầu hết các khu vực, các tác động tích cực và tiêu cực có thể xảy ra, hoặc đã xảy ra. Kết quả và hệ quả có thể được tổ chức dưới dạng bảng-ma trận tác động, với các khu vực-tác động và các bên liên quan dưới dạng trục bảng. Ở giai đoạn p-SIA này, các tác động tích cực và tiêu cực đã khá đủ, dù vẫn là định tính hay thậm chí “thiếu cơ sở hoặc đáng ngờ”. Khi có người (chủ trang trại hoặc các bên liên quan) đặt vấn đề về tầm quan trọng của các tác động trên, các nghiên cứu chuyên sâu hơn cần được tiến hành ở bước 4.

4. Nghiên cứu chuyên sâu về những tác động quan trọng. Thực hiện hoặc ủy nhiệm nghiên cứu về các tác động khả thi và quan trọng nhất (như khả năng, quy mô, ảnh hưởng). Sắp xếp một, hoặc nhiều, cuộc họp với các bên liên quan hoặc đại diện liên quan để giúp họ ưu tiên và thể hiện cách họ cảm nhận/ nhìn thấy/ đánh giá/ tiếp nhận các rủi ro và tác động. Tìm hiểu và xác định những tác động tiêu cực và tích cực để làm cơ sở xử lý các sự-đánh đổi.

5. Đề xuất các điều chỉnh. Đề xuất -xây dựng nông trại hoặc các hoạt động nông trại đã phù hợp với việc làm sáng tỏ cách thay đổi các tác động và các nguy cơ. Đưa ra các khuyến nghị để tối đa hóa các tác động tích cực và giảm thiểu các tác động tiêu cực. Cân nhắc các biện pháp phòng tránh, giảm nhẹ và bồi thường có thể.

6. Đồng thuận về các tác động và biện pháp xử lý. Triển khai và chấp thuận với các bên liên quan (nhóm đối tượng, người đại diện) về bản mô tả các tác động còn lại, việc giảm nhẹ hoặc đền

bù các tác động này và kế hoạch theo dõi.

7. Tổng hợp các kết luận và thỏa thuận. Bản tóm tắt các hệ quả chính được dịch sang (các) ngôn ngữ địa phương.

Áp dụng p - SIA trên các trang trại hiện có và trang trại mới

Không quan trọng việc một p-SIA được áp dụng cho trang trại hiện hữu, đang mở rộng hoặc trang trại mới. Phương pháp và cách nhìn nhận vấn đề (tích cực và tiêu cực) vẫn được giữ nguyên.

Đối với trang trại mới, trọng tâm của tiêu chí này nằm ở việc đánh giá các rủi ro và tác động trong tương lai. Nó sẽ được thực hiện trước khi bắt đầu việc xây dựng trang trại. Đối với trang trại hiện hữu, ta cần tập trung đánh giá các rủi ro và tác động thực tế (cả trước đây lẫn hiện tại). Trong cả hai trường hợp, mục tiêu chính là hướng tới việc xác định cách giải quyết các rủi ro và ảnh hưởng này một cách có trách nhiệm trong quá trình thỏa thuận với các bên bị ảnh hưởng. Việc tránh các tác động không mong muốn có thể khó hơn đối với các trang trại hiện tại, bởi vì các tác động tiêu cực và nhu cầu đền bù các bên liên quan bị ảnh hưởng có thể giảm bớt khi các kế hoạch về hoạt động tương lai vẫn có thể được điều chỉnh.

Áp dụng p-SIA dựa trên quy mô và kích cỡ trang trại

Các hướng dẫn dưới đây mô tả các phương pháp và mức hỗ trợ cần thiết nhằm tiến hành một p-SIA theo kích thước trang trại (đặc biệt là ở các bước 1, 3 và 6).

Các trang trại lớn (có 16 ao hoặc 25 ha trở lên) sẽ cần chuyên gia có nghiệp vụ để thực hiện p - SIA, do kích cỡ của khu vực và hoạt động; quy mô của các bên liên quan; khả năng gây ra các tác động gián tiếp (ví dụ, sự di dời; các thay đổi xã hội trong cộng đồng; tác động lên sức khỏe và thu nhập của phụ huynh; các hậu quả mà các điều này ảnh hưởng tới sự sống sót và giáo dục trẻ em). Việc thuê một đội ngũ nhỏ (gồm một điều phối viên cấp cao và (các) nhà nghiên cứu trẻ, có chuyên môn học thuật liên quan) là điều cần thiết. Việc ràng buộc với các bên liên quan sẽ được xây dựng thông qua việc lấy mẫu và các cuộc họp với người đại diện.

Đánh giá người thụ hưởng (BA) là điều tra một cách có hệ thống về các nhận thức về mẫu thử của người thụ hưởng và các bên liên quan khác nhằm, đảm bảo rằng mối quan ngại của họ được lắng nghe và thêm vào dự án, cũng như vào việc hoạch định chính sách. Mục đích là để (a) lắng nghe một cách hệ thống, “tạo tiếng nói” cho người nghèo và những người hưởng lợi khó-tiếp-cận khác, nhấn mạnh những hạn chế đối với sự tham gia của người hưởng lợi và để (b) thu thập phản hồi về các sự can thiệp.

Trang trại quy mô-trung bình (có từ sáu đến 15 ao nhưng tổng diện tích sản xuất không lớn hơn 25 ha, hoặc có từ hai công nhân trở lên) có thể đủ tín nhiệm để thực hiện p-SIA thông qua các dịch vụ tư vấn của tổ chức chuyên môn hoặc dân sự, hoặc qua một người quen thuộc với khu vực và cộng đồng dân cư. Một trong số họ có thể lập kế hoạch, thực hiện và báo cáo về p-SIA. Một cách hiệu quả để thu hút các bên liên quan là thông qua việc tổ chức các buổi đánh giá nông thôn phổ cập (PRA), trong đó có việc phân loại minh bạch các sự quan tâm của các bên liên quan, mà không cần phân biệt chính xác “người đại diện” và “người tượng trưng”.

Đánh giá nông thôn phổ cập (PRA) bao gồm một nhóm các phương pháp phổ cập nhằm nhấn mạnh sự hiểu biết và hành động tại địa phương. Đây là hoạt động sử dụng hoạt hình nhóm và các hoạt

động để tạo điều kiện cho các bên liên quan chia sẻ thông tin, đưa ra các đánh giá và kế hoạch riêng. Ban đầu được phát triển sử dụng tại các khu vực nông thôn, PRA đã được áp dụng thành công trong các bối cảnh khác nhau để hỗ trợ người dân địa phương phối hợp và lập ra các đường hướng-phát triển phù hợp với cộng đồng.

Họp theo nhóm tập trung là một hình thức thu thập các dữ liệu so sánh của nhiều bên liên quan khác nhau.. Đây là các cuộc họp ngắn, thường kéo dài từ một đến hai giờ, với nhiều cách ứng dụng tiềm năng (ví dụ, giải quyết một mối quan tâm cụ thể, xây dựng sự đồng thuận của cộng đồng về kế hoạch thực hiện, để kiểm tra chéo-kiểm tra thông tin với một số lượng lớn người, hoặc để thu thập các phản ứng đối với một hành động giả định hoặc dự định).

Các trang trại nhỏ-(chịu tác động từ cơ quan địa phương đưa ra quyết định về trang trại, tối đa một công nhân được thuê cố định, tối đa năm ao và với tổng diện tích không lớn hơn năm ha) có thể thực thi p-SIA đáng tin cậy thông qua chuyên môn có sẵn trong cộng đồng địa phương, chẳng hạn như giáo viên địa phương hoặc nhà lãnh đạo có địa vị xã hội. Khả năng đọc và viết, thẩm quyền triệu tập và chủ trì một cuộc họp, uy tín xã hội về sự công bằng và liêm chính đều là những kỹ năng cơ bản cần thiết. Tác động của các trang trại nhỏ có thể nhỏ về phạm vi địa lý và các bên liên quan có thể đã quen biết nhau.

Các cuộc họp thôn cho phép người dân địa phương mô tả các vấn đề và đề ra các ưu tiên và nguyện vọng của họ. Chúng có thể được sử dụng để bắt đầu kế hoạch hợp tác, và để chia sẻ định kỳ và xác nhận thông tin thu thập từ các nhóm nhỏ hoặc các cá nhân bằng những phương tiện khác.

Trong các tình huống chứng nhận nhóm (hợp tác xã hoặc một khu vực địa lý-được xác định trên thực tế là các trang trại riêng lẻ trong đó sản phẩm được chuyển đến cùng một nhà kinh doanh hoặc nhà chế biến), cả nhóm được coi là đơn vị quan tâm.

Đối với các hợp tác xã hoặc nhóm trang trại trong cùng một khu vực, tổng số ao hoặc tổng diện tích mà hợp tác xã / nhóm bao phủ sẽ xác định cấu trúc và nguồn lực p-SIA sẽ sử dụng. Nhóm hoặc hợp tác xã cần được ràng buộc về mặt pháp lý và được xác minh bằng việc đăng ký thành viên hoặc cam kết bằng văn bản việc cộng tác theo một bộ quy tắc hoặc hợp đồng chung và phải chia sẻ vị trí địa lý hoặc tài nguyên địa vật lý (chẳng hạn như hệ thống nước).

Các hợp tác xã hoặc cụm trang trại nhỏ được coi là một “trang trại nhỏ” trong bối cảnh của một p-SIA nếu nhóm tham gia chứng nhận nhóm cùng nhau, không có nhiều hơn 25 chủ nông trại và có ít nhất 75% trong số tổng năng lực sản xuất của hợp tác xã / cụm từ các trang trại quy mô-nhỏ.

Hợp tác xã hoặc cụm của hơn 25 trang trại nhỏ và hợp tác xã hoặc cụm trang trại quy mô-nhỏ và vừa-với hơn 25% sản lượng là từ trang trại quy mô vừa-, được coi là “trang trại quy mô-trung bình” trong bối cảnh của một p-SIA nếu nhóm cùng tham gia vào chứng nhận nhóm.

Tất cả các hợp tác xã hoặc cụm bao gồm một trang trại lớn sẽ được coi là một thực thể quy mô lớn-trong chứng nhận nhóm về p-SIA.

Tất cả các nhóm, hợp tác xã hoặc cụm khác, trong chứng nhận nhóm và liên quan đến p-SIA, chỉ được coi là một thực thể quy mô lớn- .

Tóm lại, tổng quan đầy đủ về phương pháp p-SIA được điều chỉnh cho phù hợp với quy mô của trang trại hoặc nhóm trang trại như sau trong bảng dưới đây:

Quy mô trang trại	Phương pháp p-SIA
<p>Các trang trại quy mô nhỏ-đơn lẻ hoặc cụm / hợp tác xã gồm không quá 25 chủ nông trại với ít nhất 75% tổng năng lực sản xuất của hợp tác xã / cụm là các trang trại quy mô nhỏ và có chứng nhận nhóm.</p> <p>Một trang trại quy mô nhỏ-được định nghĩa của cơ quan địa phương ra quyết định là- có tối đa một công nhân được thuê cố định toàn thời gian-và có tối đa năm ao nhưng tổng diện tích sản xuất không lớn hơn năm ha.</p>	<p>p-SIA thông qua một cơ quan chuyên môn sẵn có trong cộng đồng địa phương.</p>
<p>Một-trang trại quy mô vừa hoặc cụm / hợp tác xã của hơn 25 trang trại quy mô nhỏ-hoặc với hơn 25% tổng năng lực sản xuất của hợp tác xã / cụm là từ-trang trại quy mô vừa và đăng ký chứng nhận nhóm.</p> <p>Một trang trại quy mô vừa-được định nghĩa là có từ sáu đến 15 ao nhưng tổng diện tích sản xuất không lớn hơn 25 ha hoặc có hai nhân viên toàn thời gian-trở lên.</p>	<p>Tư vấn học thuật / NGO và phương pháp PRA trong p-SIA.</p>
<p>Một trang trại quy mô lớn-hoặc cụm / hợp tác xã bao gồm bất kỳ trang trại quy mô lớn-nào đăng ký chứng nhận nhóm.</p> <p>Một trang trại quy mô lớn-được định nghĩa là có hơn 15 ao hoặc hơn 25 ha tổng diện tích sản xuất.</p>	<p>Cần có kiến thức chuyên môn và phương pháp BA để thực hiện một p-SIA.</p>

Lưu ý: “thẩm quyền ra quyết định-là ở địa phương” có nghĩa là cư trú tại một khu vực trong khoảng cách đi lại hàng ngày. Thẩm quyền ra quyết định-(thường được xác định bởi quyền sở hữu) đề cập đến nhiệm vụ thực tế để đưa ra quyết định về mối quan tâm và mong đợi của các bên thứ ba quan tâm. Cơ quan có thẩm quyền cần bao gồm nhiệm vụ đảm nhận và thực hiện các thỏa thuận của một p-SIA về các vấn đề như thu hồi đất, các vấn đề vận hành liên quan đến quản lý và sử dụng nước, thiết kế ao, bố trí an ninh (ví dụ: hàng rào, bảo vệ), xung đột giải quyết, thông tin, giao tiếp, cho phép / xác nhận sự đại diện đầy đủ của cộng đồng, thương lượng và đạt được các thỏa thuận ràng buộc.

Lưu ý: Diện tích sản xuất là tổng diện tích sử dụng của trang trại, bao gồm nhà kho, nhà lán, chỗ ở của công nhân, văn phòng, v.v. trong trang trại. Trường hợp các trang trại có hàng rào hoặc có rào cản tiếp cận thì khu vực hạn chế được coi là khu vực sản xuất.

Kiểm tra trên p-SIA

Khi đánh giá tiêu chí này, đánh giá viên cần tìm kiếm tính đầy đủ của báo cáo p-SIA và xác minh cách chủ sở hữu / người điều hành trang trại chịu trách nhiệm tích cực trong việc tìm hiểu về các tác động, thảo luận cởi mở với các bên liên quan và tìm cách đi đến các điều khoản được cả hai bên đồng ý trong việc giải quyết các mối quan tâm. Kiểm tra viên cần xác minh tài liệu có phù hợp và được phổ biến không (tài liệu đó có mang tính thông tin không, tài liệu đó có bao gồm các bước

nêu trên không, tài liệu này có sẵn ở chính quyền địa phương và cộng đồng không, ngày họp và người tham gia có được liệt kê không). Kiểm tra viên phải kiểm tra chéo-với những người tham gia để tìm hiểu xem thông tin bắt buộc có thực sự có sẵn cho họ hay không (họ có bản sao không, họ đã đọc bản nháp để lấy ý kiến chưa, những nhận xét họ đưa ra có được phản ánh trong bản thảo cuối cùng không?) và nếu họ đồng ý với các kết quả / kết luận mà tài liệu đang liệt kê (các vấn đề được liệt kê và các điểm thương lượng có thực sự là các vấn đề và các điểm thương lượng mà tất cả các bên đã đồng ý không?).

Để tuân thủ tiêu chí này, Kiểm tra viên không cần xác minh tính chính xác, mạnh mẽ hoặc chất lượng của dữ liệu-thu thập trong báo cáo p-SIA. Kiểm tra viên không cần đánh giá liệu các tác động có hay không, vì báo cáo p-SIA đã làm được điều đó.

Danh sách kiểm tra cho chủ nông trại và hướng dẫn cho Kiểm tra viên về một quá trình và báo cáo hoàn chỉnh của p-SIA

	Xong	Cần làm
<p>1. Chất lượng của quá trình p-SIA (ví dụ có sự tham gia và minh bạch).</p> <p>(a) Mục đích tiến hành một p-SIA là cục bộ thông báo công khai với đủ thời gian để các bên quan tâm tham gia và / hoặc được thông báo.</p> <p>(b) Các cuộc họp được ghi lại bằng văn bản với các bên liên quan (hoặc đại diện của họ) đã diễn ra trong suốt quá trình liệt kê, mô tả tác động và quá trình chuẩn bị p-SIA cuối cùng</p> <p>(c) Các cuộc họp này đã được lập biên bản và hồ sơ được đính kèm vào báo cáo cuối cùng; tên và chi tiết liên lạc của các bên liên quan tham gia được bao gồm.</p> <p>(d) Bằng chứng được cung cấp là bản nháp và bản báo cáo p-SIA cuối cùng đã được đệ trình cho đại diện chính quyền địa phương và, nếu các bên liên quan mong muốn, cho một tổ chức dân sự đã đăng ký hợp pháp (do các bên liên quan lựa chọn). -</p> <p>(e) B-EIA được hoàn thiện theo hướng dẫn theo 2.1 (công nhận và tham vấn thích hợp).</p> <p>2. Những rủi ro và tác động thực tế (trong quá khứ và hiện tại) của trang trại hiện tại hoặc trang trại dự kiến và ít nhất hai lựa chọn thay thế (một trong số này là kịch bản “không có trang trại hoặc không mở rộng trang trại”). Các khái niệm cần đề cập bao gồm:</p>		

- (a) Các khía cạnh kinh tế (ảnh hưởng đến cơ hội việc làm, ảnh hưởng đến các sinh kế khác trong cộng đồng).
- (b) Tiếp cận và sử dụng tài nguyên thiên nhiên (đất đai và quyền sử dụng nước, ảnh hưởng đến chất lượng và sự sẵn có của các nguồn tài nguyên thiên nhiên bao gồm nước).
- (c) Tài sản con người (an ninh lương thực, sức khỏe và an toàn, giáo dục, kiến thức bản địa).
- (d) Cơ sở hạ tầng vật chất (tiếp cận đường sá, điện, điện thoại, nhà ở, rác thải hệ thống thải bỏ).
- (e) Các khía cạnh văn hóa và xã hội (quyền và tín ngưỡng bản địa / truyền thống / phong tục tập quán, loại trừ / hòa nhập xã hội, bình đẳng giới, thay đổi thành phần tuổi của cộng đồng, các cơ quan phi chính thức ở địa phương và các tổ chức).
- (f) Các khía cạnh quản lý (ảnh hưởng của nuôi trồng thủy sản dựa trên các chuẩn mực, điều cấm kỵ, quy định, luật pháp, quản lý xung đột và liệu những thay đổi này có tăng thêm hay không tính minh bạch, trách nhiệm giải trình và tham gia vào quá trình ra quyết định).

3. Nghiên cứu và báo cáo các tác động quan trọng nhất có thể xảy ra. Để làm được điều này, điều quan trọng là phải sắp xếp các cuộc họp với các bên liên quan để cho phép họ sắp xếp thứ tự ưu tiên và trình bày

họ đánh giá / xem / cảm nhận; xác định cả rủi ro và tác động tích cực và tiêu cực.

4. Thực hiện các cuộc điều tra sâu hơn về các tác động ưu tiên tập trung vào câu hỏi: "Những thay đổi nào sẽ dẫn đến nếu những tác động này xảy ra?" Chúng bao gồm:

- (a) Các tác động vật lý đối với cấu trúc và quy trình-do con người và tự nhiên tạo ra.
- (b) Khả năng thích ứng và tác động xã hội và tác động kinh tế của việc thực hiện các thích nghi này.
- (c) Những tác động này và tác động gián tiếp ra sao cần so sánh với việc không có sự can thiệp.
- (d) Các tác động có thể hoặc đã có thể tích lũy như thế nào.

5. Đưa ra các khuyến nghị để tối đa hóa sự tích cực và giảm thiểu sự tiêu cực, với việc cân nhắc các phương án đền bù cho những khu đất và người dân bị ảnh hưởng. Cũng bao gồm các khuyến nghị về cách tránh những vấn đề này với trang trại dự kiến hoặc phát triển trang trại.
6. Đề xuất một kế hoạch giảm thiểu giả định trang trại sự phát triển sẽ diễn ra hoặc tiếp tục (trong một hình thức điều chỉnh nếu thích hợp); bao gồm “kế hoạch đóng cửa và cải tạo” giải thích cách thức sửa chữa hoặc phục hồi sẽ diễn ra sau khi trang trại đóng cửa hoặc bị phá sản (xem trang 2).
7. Xây dựng và phê duyệt với mọi bên liên quan một kế hoạch giám sát và các chỉ số về cả rủi ro và tác động tích cực và tiêu cực (sử dụng các phương pháp FDG và / hoặc PRA trong bước này).
8. Một bản tóm tắt với các khuyến nghị và kết luận được cung cấp cho tất cả những người tham gia vào quá trình và thông qua các thông báo công khai tại địa phương, cho mọi thành viên trong cộng đồng địa phương.

Đọc thêm:

- Sự tham gia của các bên liên quan: Cẩm nang Thực hành Tốt cho các Công ty Kinh doanh tại các Thị trường Mới nổi.¹⁰⁰
- *Hướng dẫn Toàn diện về Đánh giá Tác động Xã hội.*¹⁰¹
- *Đột phá: Thu hút Cộng đồng vào các Dự án Khai thác và Cơ sở hạ tầng.*¹⁰²
- *Phát triển hài hoà: Trường hợp Kinh doanh cho Cộng đồng.*¹⁰³
- *Hướng dẫn về sự Đồng ý Trước Miễn phí.*¹⁰⁴

¹⁰⁰ https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/publications/publications_handbook_stakeholderengagement_wci_1319577185063

¹⁰¹ <https://phdessay.com/a-complusive-guide-to-social-impact-assessment/>

¹⁰² https://pdf.wri.org/break_ground_engaging_communities.pdf

¹⁰³ https://pdf.wri.org/development_without_conflict_fpic.pdf

¹⁰⁴ http://www.culturalsurvival.org/sites/default/files/guidetofreepriorinformedconsent_0.pdf

Phu lục V: Thỏa thuận canh tác theo hợp đồng

Hướng dẫn sử dụng P với chỉ tiêu 3.4 gồm hai phần.

Phần A liệt kê các thông tin cần có trong hồ sơ hợp đồng, để đảm bảo rằng cả hai bên đều có ghi các danh mục đã thỏa thuận kèm theo chữ ký. Kiểm tra viên sẽ kiểm tra tính đầy đủ của hợp đồng bằng cách đọc hồ sơ.

Phần B là phần hướng dẫn cách tham gia hợp đồng canh tác một cách công bằng và minh bạch. Nó bao gồm lời khuyên về cách bên lớn hơn (có thể là một công ty) có thể chủ động-đảm bảo rằng bên nhỏ hơn (có thể là chủ nông trại hoặc hợp tác xã nông nghiệp) hiểu và cảm thấy thoải mái với thỏa thuận.

Phần A: Các khuyến cáo về hợp đồng có tính công bằng trong quy trình canh tác

Chủ nông trại và / hoặc đại diện của họ tốt nhất nên được tạo cơ hội đóng góp vào việc soạn thảo thỏa thuận hợp đồng và hỗ trợ về các thông số kỹ thuật theo những điều mà chủ nông trại có thể hiểu được. Chủ nông trại-lên diễn đàn quản lý liên kết với ban giám đốc công ty và các chủ nông trại hoặc đại diện của họ để tương tác và thương lượng, giảm thiểu nhiều vấn đề tiềm ẩn do thiếu thông tin liên lạc.

Bất kỳ hợp đồng nào, dù ngắn gọn hay không chính thức, phải thể hiện sự hiểu biết thực sự và hỗ trợ tương giữa các bên ký kết. Bên ký hợp đồng phải nỗ lực đảm bảo rằng mọi chủ nông trại đều hiểu đầy đủ các thỏa thuận. Ở nhiều nước, một tỷ lệ cao chủ nông trại thất học và do đó, có khả năng phải dựa vào hợp đồng miệng hơn là hợp đồng bằng văn bản. Tuy nhiên, các điều khoản và điều kiện đã nhập phải được viết ra để kiểm tra độc lập và bản sao phải gửi cho mọi chủ nông trại (bất kể trình độ văn hóa của họ). Các bản sao cũng cần được cung cấp cho các đại diện chủ nông trại và các cơ quan chính phủ liên quan.

Các khía cạnh kỹ thuật của thỏa thuận tốt nhất nên được soạn thảo bằng các điều khoản ngắn gọn, đơn giản, làm rõ trách nhiệm của cả công ty ký hợp đồng và chủ nông trại được ký hợp đồng. Các công thức định giá trong phần tài chính được thiết kế tốt nhất để khuyến khích chủ nông trại đạt sản lượng tối đa với chất lượng tối ưu, trong khi các điều khoản cụ thể cần được đưa vào để kiểm soát khả năng tiếp thị theo hợp đồng-bổ sung với điều khoản cấm hoặc cho phép (một phần). Khuyến nghị cho phép bán một bên-hoặc tối thiểu, là để tránh dàn xếp hợp đồng trên toàn bộ khối lượng mà chủ nông trại đã ký hợp đồng dự kiến sẽ sản xuất.

Các đặc điểm kỹ thuật về chất lượng có thể phác thảo kích thước và trọng lượng sản phẩm, mức độ chín và cách thức đóng gói và trình bày. Số lượng các cấp chất lượng nên được giữ ở mức tối thiểu và đặc điểm kỹ thuật của từng cấp phải được trình bày bằng các thuật ngữ rõ ràng.

Có thể chấp nhận việc định nghĩa và xác định trong các thỏa thuận canh tác theo hợp đồng các đặc điểm kỹ thuật mà theo đó, sản phẩm sẽ được sản xuất. Tuy nhiên, điều tốt nhất sau đó là đảm bảo rằng chủ nông trại hiểu các đặc điểm kỹ thuật này và lý do của chúng và để xác minh xem việc tuân thủ có khả thi từ quan điểm của chủ nông trại hay không.

Phần B: Thiết kế hợp đồng hỗ trợ minh bạch trong các thỏa thuận canh tác: hướng dẫn về định dạng và nội dung hợp đồng

Các hợp đồng trong thỏa thuận canh tác nên (phỏng theo FAO & ISSD 2018 và Strom & Hoeffler,

2006):

- Được viết bằng ngôn ngữ dễ hiểu đối với bên được ký hợp đồng.
- Được viết để có hiệu lực thi hành tại tòa án của quốc gia mà bên được ký hợp đồng hoạt động.
- Xác định các bên theo danh tính pháp lý, tên, địa chỉ và chi tiết liên hệ của người ký. Chữ ký phải rõ ràng trên các bản sao do từng bên sở hữu giữ.
- Xác định ngày bắt đầu và ngày kết thúc.
- Xác định vị trí của trang trại có sản phẩm được mong đợi, bao gồm tổng quy mô khu vực sản xuất được đề cập trong hợp đồng.
- Ghi rõ sản phẩm bằng thuật ngữ về chất lượng và định lượng. Các định nghĩa về chất lượng phải được viết bằng các thuật ngữ để cả hai bên sẵn sàng xác minh. Nếu hợp đồng bao gồm hạn ngạch (tối thiểu hoặc tối đa), thì hợp đồng cũng phải xác định hậu quả của việc không đáp ứng hạn ngạch tối thiểu hoặc vượt quá hạn ngạch tối đa.
- Nêu rõ thời gian và cách thức giao sản phẩm.
- Thiết lập giá, hoặc công thức tính giá (bao gồm cả việc điều chỉnh giá liên quan đến sự thay đổi về chất lượng, số lượng hoặc thời gian giao hàng), nghĩa vụ thanh toán và điều khoản thanh toán.
- Nêu rõ, nếu các khoản tín dụng và / hoặc đầu vào do bên mua cung cấp cho bên bán, thì các điều khoản về việc giao hàng và định giá hoặc định giá trị phải được xác định rõ ràng và không được cao hơn lãi suất hiện hành trên thị trường mở.
- Nêu rõ nghĩa vụ chung của cả hai bên và đưa ra các biện pháp xử phạt hoặc hậu quả của việc không tuân thủ những nghĩa vụ đó.
- Xác định các thoả thuận bao gồm bảo hiểm hoặc đề cập đến sự không có các điều khoản này.
- Nêu rõ hậu quả của việc không tuân thủ các cam kết nêu trong hợp đồng, chẳng hạn như-không giao sản phẩm-không thanh toán cho sản phẩm đã nhận, “thiên tai” (bên bán), hoặc phá sản (bên mua).
- Tham khảo cơ chế giải quyết tranh chấp hoặc đến trọng tài để giải quyết các tranh chấp mà bên bán có thể tiếp cận. Đây có thể là một cơ quan chính phủ, cơ quan quyền lực hoặc tổ chức xã hội dân sự không có liên quan trực tiếp đến kết quả của thoả thuận ký kết.
- Xác định các thoả thuận chấm dứt, các thủ tục xem xét, các thoả thuận giám sát (trung gian) và trong những trường hợp và điều kiện nào thì một hợp đồng có thể được chuyển nhượng.

Trong trường hợp cần có những thay đổi trung gian đối với hợp đồng, những thay đổi này sẽ được thông báo bằng văn bản và đi kèm với quyền của mỗi bên trong việc chấm dứt hợp đồng.

Phụ lục VI: Tính toán tỷ lệ sống sót (SR)

Một phương pháp kiểm kê việc thua lỗ (PL) phù hợp và đáng tin cậy là rất quan trọng để phép đo tỷ lệ sống sót (SR) có ý nghĩa.

Tỷ lệ sống sót của từng ao $\geq 95\%$ được giả định là do đánh giá thấp số lượng tôm giống (PL) và do đó, không thể đưa vào tính toán tỷ lệ sống sót trung bình hàng năm (Bước 2 bên dưới). ASC đang xem xét xây dựng hướng dẫn để cho phép tỷ lệ sống sót thấp hơn do 'các sự kiện không mong muốn' miễn là có thể đưa ra một biện pháp giải trình liên quan.

Bước 1 - Tính toán tỷ lệ sống sót của từng ao

Số lượng tôm của ước tính thu hoạch được tính bằng cách lấy sinh khối thu hoạch chia cho trọng lượng cơ thể trung bình thu hoạch và SR có thể được ước tính cho mỗi ao theo công thức sau:

$$\% Pond SR = (\text{sinh khối thu hoạch}) / (\text{trọng lượng cơ thể trung bình}) PL \text{ có sẵn} \times 100$$

Ghi chú: Chủ nông trại chịu trách nhiệm về tất cả các số lượng, bao gồm cả số lượng PL có sẵn và số lượng trại giống. Số lượng tôm giống (PL) có sẵn cần được tính khi PL được chuyển từ trại giống đến trang trại, cho dù chúng được bắt trực tiếp trong ao nuôi-thương phẩm hay trong một số mương vườn ương hoặc ao trung gian.

Bước 2 - Tỷ lệ sống sót trung bình hàng năm trong trang trại

SR trung bình hàng năm là giá trị trung bình trọng số cho tất cả các ao thu hoạch trong 12 tháng gần nhất và được tính như sau:

$$SR = SR \text{ Ao 1} \times PL \text{ có sẵn} + SR \text{ Ao 2} \times PL \text{ có sẵn} + \dots \text{Tổng PL có sẵn của tất cả các ao}$$

Phụ lục VII: Thang điểm FishSource

Thang điểm FishSource cung cấp một hướng dẫn sơ bộ về cách thức so sánh một ngư trường với các định nghĩa và thước đo tính bền vững hiện có. Thang điểm FishSource hiện bao gồm năm tiêu chí bền vững, trong khi đánh giá đầy đủ, chẳng hạn như đánh giá của MSC, thường sẽ bao gồm hơn 60 tiêu chí. Do đó, thang điểm FishSource chỉ cung cấp một hướng dẫn sơ bộ về cách hoạt động tổng thể của một ngư trường. Tuy nhiên, thang điểm FishSource cần thu thập kết quả chính dựa trên các thước đo tính bền vững.

Thang điểm FishSource dựa trên các phép đo phổ biến về tính bền vững, được sử dụng bởi ICES, Cục Thủy sản Biển Quốc gia và MSC, cùng những phép đo khác (ví dụ: tỷ lệ chết do đánh bắt hiện tại so với điểm tham chiếu mục tiêu về tỷ lệ chết do đánh bắt hoặc sinh khối cá trưởng thành hiện tại so với sinh khối phát triển bền vững Bmsy).

Vấn đề	Phép đo	Tỷ lệ cơ bản
Chiến lược quản lý có phòng ngừa không?	Xác định liệu tỷ lệ thu hoạch có giảm ở mức tồn kho thấp hay không.	$F_{\text{khuyến nghị}} / F_{\text{mục tiêu}}$ tại điểm tham chiếu hoặc $F_{\text{thực tế}} / F_{\text{mục tiêu}}$ tại điểm tham chiếu
Các nhà quản lý có tuân theo khuyến nghị khoa học không?	Xác định xem các giới hạn đánh bắt do nhà quản lý đặt ra có phù hợp với khuyến nghị trong đánh giá trữ lượng hay không.	TAC đề ra / TAC khuyến nghị
Người đánh cá có tuân thủ không?	Xác định xem sản lượng đánh bắt thực tế có phù hợp với giới hạn đánh bắt do người quản lý đặt ra hay không.	Lượng đánh bắt thực tế / TAC đề ra
Trữ lượng cá có tốt không?	Xác định xem sinh khối hiện tại có đạt mức mục tiêu dài hạn hay không.	SSB / B40 (hoặc tương đương)
Trữ lượng cá có ổn định trong tương lai hay không?	Xác định xem tỷ lệ chết do đánh bắt cá hiện tại có đạt mức mục tiêu dài hạn hay không.	$F / F_{\text{mục tiêu}}$ tại điểm tham chiếu

Nếu các phép đo hiện có về tính bền vững xem xét việc một ngư trường được quản lý- tương đối tốt, hãy nhận thang điểm FishSource từ 8 đến 10. Nếu ngư trường được đánh giá là cần cải thiện một số điểm, thường sẽ đạt điểm số từ 6 đến 8 trên FishSource. Một ngư trường không đáp ứng được các yêu cầu tối thiểu của các biện pháp bền vững hiện có được chấm điểm 6 hoặc thấp hơn, do điểm số giảm vì tình trạng của ngư trường xấu đi.

Thang điểm FishSource có thể đại diện cho điểm MSC, với điểm FishSource là 8 tương đương với điểm MSC là 80. Thang điểm FishSource từ 8 trở lên tương đương một bước nhảy vô điều kiện cho tiêu chí đó trên hệ thống MSC. Tuy nhiên, xin lưu ý rằng các tiêu chí MSC đã được giải thích theo

thời gian với mức độ thay đổi đáng kể giữa các ngư trường. Thông tin thêm về FishSource có tại www.fishsource.org.

Về tính điểm và tính sẵn có của sản phẩm đáp ứng điểm tối thiểu

Đánh giá đầy đủ về một ngư trường của MSC sẽ bao gồm nhiều hạng mục / tiêu chí được đánh giá hơn đáng kể so với đánh giá thông qua FishSource. MSC cho rằng một ngư trường được coi là bền vững nếu đạt từ 60 điểm trở lên trong mọi chỉ số hoạt động và trung bình là 80 trở lên ở cấp độ Nguyên tắc. MSC yêu cầu ngư trường được chứng nhận thực hiện các hành động khắc phục để cải thiện bất kỳ khu vực tính điểm ngư trường giữa điểm số từ 60 đến 80, với mục tiêu đạt được điểm từ 80 trở lên trong mọi khu vực ngư trường.

Phụ lục VIII: Các tính toán và phương pháp về nguồn thức ăn

Tính toán Tỷ lệ phụ thuộc vào thức ăn cho cá (FFDR)

Tỷ lệ phụ thuộc vào bột cá là lượng cá hoang được sử dụng làm thức ăn cho sản lượng cá nuôi và được tính cho giai đoạn vỗ béo. Phép đo này có thể được tính theo trọng lượng bột cá hoặc dầu cá, tùy theo thành phần nào tạo ra một gánh nặng lớn hơn của lượng cá hoang trong thức ăn. Hiện tại, trong trường hợp tôm cua, bột cá (FM) sẽ là yếu tố quyết định trong hầu hết các trường hợp. Sự phụ thuộc vào nguồn thức ăn cá hoang phải được tính toán cho bột cá (FM). Công thức này tính toán mức độ phụ thuộc của một địa điểm có nguồn thức ăn cá hoang, độc lập với bất kỳ trang trại nào khác.

Trong đó:

$$eFCR = \frac{\text{Feed, kg or mt}}{\text{Net aquacultural production, kg or mt (wet weight)}}$$

$$FFDR_m = \frac{(\% \text{ fish meal in feed}) \times (eFCR)}{22.2}$$

Tỷ lệ chuyển đổi thức ăn kinh tế (eFCR) là lượng thức ăn được sử dụng để sản xuất số lượng tôm cua được thu hoạch.

Tỷ lệ phần trăm bột cá và dầu cá không bao gồm bột cá và dầu cá có nguồn gốc từ các phụ phẩm thủy sản hoặc thịt vụn.¹⁰⁵ Chỉ bột cá và dầu cá có nguồn gốc trực tiếp từ ngư trường ngoài khơi (ví dụ, cá cơm) hoặc ngư trường nơi hải sản đánh bắt bị giảm trực tiếp (chẳng hạn như nhuyễn thể) mới được đưa vào tính toán FFDR_m. Bột cá và dầu cá có nguồn gốc từ phụ phẩm thủy sản (ví dụ, thịt vụn và nội tạng) không được bao gồm vì FFDR_m nhằm mục đích tính toán sự phụ thuộc trực tiếp vào ngư trường hoang dã.

Lượng bột cá trong khẩu phần được tính toán lại theo trọng lượng cá sống bằng cách sử dụng sản lượng trung bình giả định là 22,2%.

¹⁰⁵ Thịt vụn được định nghĩa là phụ phẩm khi cá được chế biến để làm thức ăn cho người hoặc nếu cá nguyên con bị từ chối sử dụng cho người vì chất lượng tại thời điểm cập bờ không đáp ứng các quy định chính thức đối với cá phù hợp làm thức ăn cho người. Thịt vụn từ các loài được phân loại là cực kỳ nguy cấp, có nguy cơ tuyệt chủng hoặc dễ gây tổn thương trong Sách đỏ của IUCN về các loài bị đe dọa không được phép đưa vào làm thức ăn (<https://www.iucnredlist.org/>).

Phụ lục IX: Tính toán nitơ và phốt pho

7.5.1-7.5.2 Tính toán tải lượng nitơ và phốt pho

Tải lượng dinh dưỡng hàng năm được tính toán cho toàn bộ trang trại (ao thu hoạch) trong khoảng thời gian 12 tháng để xem xét sự thay đổi theo mùa và giữa-các ao, sử dụng một trong các công thức sau, tùy thuộc vào loại trang trại:

Các trang trại vận hành ao đất với tỷ lệ thay nước hàng ngày từ 10% trở xuống có thể tính toán theo lý thuyết :

N tải trọng kg/tấn tôm cua = N đầu vào tính bằng kg x 0,3 / tấn tôm cua được sản xuất

Tải trọng P kg/tấn tôm cua = P đầu vào tính bằng kg x 0,2 / tấn tôm cua nuôi được

Trong đó:

N/P đầu vào = khối lượng kg N/P đầu vào từ thức ăn và phân bón

$$N/P \text{ thức ăn (kg)} = (\text{khối lượng kg loại thức ăn 1} \times \%N/P \text{ trong loại thức ăn 1}) + (\text{khối lượng kg loại thức ăn 2} \times \% N/P \text{ trong loại thức ăn 2}) + \dots +$$

$$\text{Phân bón N/P (kg)} = \text{kg fertiliser 1} \times \%N/P \text{ fert 1} + \text{kg fert 2} \times \%N/P \text{ fert 2} + \dots$$

Các trang trại không đáp ứng các tiêu chí trên phải áp dụng một trong các phép tính sau:

Lưu ý: tất cả các nồng độ NP được báo cáo bằng mg/L

Các trang trại kiểm soát việc xả nước thải và có thể đo thể tích nước thải:

Tải trọng NP (kg/tấn tôm cua sản xuất được) =

$$([\text{Nước thải NP}] - [\text{Nước cấp NP}]) \times (\text{nước thải tính theo } m^3) 1000 / \text{tấn tôm cua sản xuất được}$$

Các trang trại không thể đo thể tích nước thải:

Tải trọng NP (kg/tấn tôm cua sản xuất được) =

$$= [\text{Nước thải NP}] - [\text{Nguồn cung cấp NP}] \times \text{ao } m^3 \times PC / 12 \text{ tháng} + (\text{NP ao} - \text{NP nguồn nước} \times \text{ao } m^3 \times \% \text{ lượng nước hàng ngày thay mới} \times (PC / 12 \text{ tháng}) 1000 / \text{tấn tôm cua sản xuất được trong 12 tháng}$$

7.5.4 Các đặc điểm kỹ thuật cho bể lắng

Bể lắng phải được xây dựng theo các đặc điểm kỹ thuật sau:

- Thời gian lưu thủy lực (HRT) = chín tiếng (điều này sẽ tránh việc làm sạch bể lắng thường xuyên nhằm duy trì HRT tối thiểu là sáu tiếng.)
- Thiết kế bể lắng phải bao gồm các tính năng kiểm soát thối và giảm xói mòn (ví dụ: kết cấu đất thích hợp, đầm nén tốt và lớp phủ cỏ);
- Nước vào bể mặt bể lắng thông qua đập hoặc máy bơm;
- Nước thoát ra bề mặt bể lắng qua một đập dâng ở phía đối diện;
- Nếu bể lắng là hình vuông hoặc gần như vậy, phải có vách ngăn để tránh làm-ngắn mạch dòng chảy;
- Cần có kết cấu thoát nước để có thể làm trống bể lắng.

Phải đặt các cọc ở năm vị trí trong bể. Các cọc này sẽ kéo dài đến chiều cao mực nước bể. Chúng sẽ được sử dụng để ước tính độ sâu tích tụ trầm tích trung bình. Độ sâu trầm tích không được vượt quá-một phần tư (25%) độ sâu ban đầu của bể, được đo bằng khoảng cách từ đỉnh cọc đến bề mặt trầm tích.

Phụ lục X: Phương pháp lấy mẫu chất lượng nước và chia sẻ dữ liệu

Yêu cầu 7.5.5 bắt buộc các trang trại trên cạn đo lượng ô xy hoà tan trong nước thải. Các trang trại phải nộp cho ASC các kết quả theo dõi chất lượng nước theo yêu cầu 7.5.6. Dữ liệu này sẽ giúp xác định mức hiệu suất của các trang trại được chứng nhận theo thời gian và hỗ trợ sửa đổi yêu cầu.

Độ bão hoà ô xy phải được đo ít nhất hàng tháng vào sáng sớm và chiều tối. Một chỉ số ô xy duy nhất dưới 65% đòi hỏi sự theo dõi liên tục hàng ngày bằng đầu dò và máy ghi điện tử trong ít nhất một tuần để chứng minh độ bão hoà tối thiểu 65% tại mọi thời điểm .

Các trang trại phải sử dụng bảng sau để gửi kết quả giám sát nước thải cho ASC. Vui lòng liệt kê từng phân tích riêng biệt trong khoảng thời gian 12 tháng trước đó.

Ngày	Phân tích (TP, TN, BOD, TSS, v.v.)	Địa điểm (Nước thải, Đầu vào, v.v.)	Phương pháp (Lấy một lần, Số lượng trên 24 giờ, v.v.)	Lấy mẫu được thực hiện bởi Bên thứ ba? (Có/Không)	Phân tích được thực hiện bởi Bên thứ ba? (Có/Không)	Kết quả (Bao gồm đơn vị đo)

Phụ lục XI: Chương trình cải thiện nghề cá (FIP)

Bên nộp đơn xin áp dụng chương trình cải tiến (IP) phải bao gồm tên nhà máy sản xuất bột cá và dầu cá với tối thiểu một ngành thủy sản liên kết.

Để được chấp nhận vào IP, nhà máy phải đưa ra bản phân tích khoảng trống và kế hoạch hành động.

Nhà máy có trách nhiệm thực hiện Kế hoạch Hành động theo các mốc thời gian đã thống nhất.

1. **Phân tích Khoảng trống** xác định tình trạng của một hoặc nhiều nguồn nguyên liệu thô của sản phẩm hải sản so với tiêu chuẩn của Hội đồng Quản lý Biển (MSC)
2. **Kế hoạch Hành động** xác định cách thức, thời gian và đối tượng giải quyết những thiếu sót.

Giai đoạn 1 - Đánh giá ban đầu (Phân tích Khoảng trống)

Bên nộp đơn cần yêu cầu ngư trường nguồn của họ ký hợp đồng chính thức với một bên tư vấn (hoặc là một Bộ phận Đánh giá Tính phù hợp (CAB) được công nhận hoặc các chuyên gia đánh giá đã tham gia ít nhất 3 nhóm tính điểm của MSC được CAB công nhận và đã hoàn thành khoá huấn luyện trực tuyến của MSC) thực hiện việc đánh giá trước của MSC (phân tích khoảng trống).

Nếu ngành thủy sản đã áp dụng nhưng không đạt được tiêu chuẩn MSC, có thể sử dụng báo cáo kiểm tra hiện có để xác định các cải tiến cần thiết. Các ngành thủy sản có nguồn tài nguyên hạn chế có thể sử dụng điểm số từ các dự án cải tiến khác đã được đánh giá cho cùng một nguồn với Nguyên tắc 1, miễn là ngành này không có sự khác biệt về vật liệu (ví dụ: sử dụng các điểm tham chiếu khác nhau trong các phạm vi quyền hạn khác nhau).

Phân tích khoảng trống phải xác định bất kỳ thiếu sót nào và cần cải thiện của ngành thủy sản.

Giai đoạn 2 - Tạo và Thực hiện Kế hoạch Hành động

Nếu cần thiết, cần xác định các cải tiến trong quá trình phân tích khoảng trống và cần thành lập một Ủy ban các Bên liên quan. Ủy ban các Bên liên quan sẽ có nhiệm vụ soạn thảo một Kế hoạch Hành động.

Thành phần của bất kỳ Ủy ban Bên liên quan nào cũng phải đại diện một cách linh hoạt khu vực công và tư nhân và có thể có đại diện từ:

- Ngư dân nộp đơn
- Bên mua có quan tâm
- Các tổ chức phi chính phủ hoạt động trong lĩnh vực môi trường (eNGO) có liên quan (hoặc đối tác)
- Bất kỳ thành viên ngành đánh bắt thủy hải sản liên kết địa phương
- Các cơ quan quản lý ngành thủy hải sản liên quan (cả về mặt hành chính và khoa học)
- Cố vấn khoa học
- FAO hoặc cơ quan tương tự (có thể là cơ quan trong khu vực)
- Các bên tài trợ
- Các nhóm hoạt động môi trường địa phương

Ủy ban các Bên liên quan phải soạn thảo một Kế hoạch Hành động với 1) các hoạt động, 2) các mốc thời gian giới hạn, 3) chi phí và 4) (các) nguồn tài trợ. Ngành thủy sản nộp đơn, nhà máy liên kết, một đại diện của Ủy ban Bên liên quan khu vực công và tư nhân phải đồng ý bằng văn bản rằng kế hoạch này có thể đạt được.

Thời hạn của Kế hoạch Hành động sẽ phụ thuộc vào mức độ phức tạp của công việc yêu cầu. Để đủ điều kiện, mọi ngành thủy sản tham gia phải cam kết thực hiện đầy đủ bản đánh giá MSC.

Bên tư vấn phải đưa ra thông báo chính thức qua trang web của ASC rằng ngành thủy sản và bất kỳ nhà sản xuất bột cá hoặc dầu cá nào có liên kết với nguồn cung cấp từ ngành này, phải có chứng chỉ MSC / ASC CoC và sản xuất một dòng bột cá hoặc dầu cá **riêng biệt**, và đã chính thức gia nhập chương trình cải tiến (IP). Tại thời điểm này, cả ngành thủy sản cũng như nhà máy phải công khai về tình trạng của họ. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng vẫn chưa có chứng nhận nào trao cho nhà máy ở giai đoạn này.

Một bên tư vấn phải đảm bảo rằng các mốc quan trọng trong Kế hoạch Hành động phải được tuân thủ hàng năm và các báo cáo về tiến độ phải được đăng tải công khai.

Bất kỳ thất bại nghiêm trọng (> 1 năm không thể đạt được mốc thời gian đề ra) trong việc tuân thủ các mốc quan trọng trong Kế hoạch Hành động sẽ dẫn đến việc loại bỏ nhà máy khỏi chương trình cải tiến (IP). Trong trường hợp có tranh chấp, ASC TAG phải hành động với tư cách là cơ quan kháng cáo.

Giai đoạn 3 - Chứng nhận ngành thủy sản gửi cho MSC

Sau khi hoàn thành Kế hoạch Hành động, ngành thủy sản hoặc nhà máy đại diện ngành này, phải đăng ký đánh giá đầy đủ với MSC. Bộ phận Chứng nhận được MSC công nhận sẽ kiểm tra ngành thủy sản dựa trên tiêu chuẩn của MSC.

ASC sẽ công bố trên trang web của mình danh sách mọi ngành thủy sản và mọi nhà máy đang hoạt động trong Chương trình Cải tiến Thức ăn Thủy hải sản kèm theo ngày dự kiến hoàn thành các Kế hoạch Hành động và ngày mà mọi ngành này dự định tham gia việc chứng nhận đầy đủ của MSC .

Tài liệu tham khảo

- Altieri, M. (1995). Nông nghiệp Truyền thống. *Hệ sinh thái nông nghiệp: Khoa học Nông nghiệp Bền vững*. Pp. 107-145.
- Chính phủ Úc, Cục các ngành Công nghiệp Chính và Phát triển Khu vực. (2021). *Đo độ mặn đất*. <https://www.agric.wa.gov.au/soil-salinity/measuring-soil-salinity>
- Bondad-Reantaso, M.G. (2004) Bệnh / mầm bệnh động vật thủy sản xuyên biên giới. P. 9-22. In J.R. Arthur và M.G. Bondad-Reantaso (eds.). *Nâng cao Năng lực và Nhận thức về Phân tích Rủi ro Nhập khẩu đối với Động vật Thủy sản*. Biên bản Hội họp tổ chức vào ngày 1-6 tháng 04 năm 2002 tại Bangkok, Thái lan và ngày 12-17 tháng 08 năm 2002 tại Mazatlan, Mexico. APEC FWG 01/2002, NACA, Bangkok.
- Boyd, C.E. (2002). Rừng ngập mặn và Nuôi trồng Thủy sản Ven biển. Trong *Nuôi trồng Thủy sản Biển có Trách nhiệm* (pp. 145-157) của Robert R. Stickney, James P. McVey, (Eds.). Bộ phận Đánh giá Tính phù hợp Quốc tế (CAB).
- Boyd, C.E. (2000). *Chất lượng Nước: Phần Giới thiệu*. Ấn bản đầu tiên. Springer. Cham, Switzerland.
- Boyd, C.E. (1995). Tính chất Vật lý, Hóa học và Khoáng vật học của Đất. Trong: *Đất đá, Trầm tích và Ao Nuôi trồng Thủy sản*. Springer, Boston, MA.
- Boyd, C.E. (1978). Nước thải từ ao nuôi cá trong quá trình thu hoạch cá. *Nhật ký Chất lượng Môi trường* tập 7(1) pp. 59-62.
- Boyd, C.E. & Gross, A. (1998). Sử dụng thuốc kháng sinh để cải thiện đất đai và chất lượng nước tại các ao nuôi trồng thủy sản. *Các tiến bộ về công nghệ sinh học tôm*, 101-105.
- Boyd, C.E., Hernandez, E., Williams, J.C. & Romaine, R.P. (1994). Hiệu quả của kỹ thuật lấy mẫu về sự chính xác ước tính đối với các biến số về chất lượng nước tại các ao nuôi cá. *Nhật ký Nuôi trồng Thủy sản*, tập 4(1) pp. 1-18.
- Boyd, C.E. & Tucker, C.S. (1998). *Loạt bài Quản lý Chất lượng Nước trong Nuôi trồng Thủy sản tại Ao*. Springer. Boston, MA.
- Boyd, C.E. & Queiroz, J. (2001). Tính khả thi của các cấu trúc lưu giữ, bể lắng và các phương pháp quản lý tốt nhất trong việc điều tiết nước thải cho việc nuôi cá da trơn kênh Alabama. *Tạp chí Khoa học Thủy sản* tập. 9(2) pp. 43-67.
- Briggs, M., Funge-Smith, S., Subasinghe, R.P. & Phillips, M. 2005. Giới thiệu chuyển động của hai loại tôm hùm ở Châu Á và Thái bình dương. Tài liệu kỹ thuật Thủy sản của FAO. Số 476. Rome, FAO, 2005, 78p.

Công ước về Đa dạng sinh học. (2005). *Hướng dẫn Đánh giá Tác động Môi trường bao gồm đa dạng sinh học (EIA)*. <https://www.cbd.int/doc/reviews/impact/EIA-guidelines.pdf>

Công ước về Đa dạng sinh học. (n.d.) *Nhận dạng, theo dõi, chỉ tiêu và đánh giá*. <https://www.cbd.int/decision/cop/?id=7181>

Công ước về các vùng đất ngập nước có tầm quan trọng quốc tế Đặc biệt đối với Môi trường sống của loài chim nước. Ramsar (Iran) (1971) Loạt Hiệp ước của Liên hiệp quốc Số 14583. Đã được Nghị định thư Paris sửa đổi ngày 3/12/1982, và Tu chính án Regina. http://www.ramsar.org/cda/ramsar/display/main/main-.jsp?zn=ramsar&cp=1-31-38^20671_4000_0__

Dudley, N. & Stolton, S. (eds) (2008). *Xác định các khu bảo tồn: hội nghị quốc tế ở Almeria, Tây ban nha*. Gland, Thụy sĩ: IUCN. 220 pp.

EPA (1974). *Tài liệu phát triển các hướng dẫn hạn chế nước thải đề xuất và các tiêu chuẩn thực hiện nguồn mới cho các nông trại và nơi sản xuất cá giống*. Trung tâm Điều tra Thực địa Quốc gia, Denver, Colorado.

Erftemeijer, P. L.A. & Lewis, R.R. (2000), Trồng rừng ngập mặn trên các bãi bồi bãi triều: phục hồi hay chuyển đổi môi trường sống? Trong Kỷ yếu hội thảo ECOTONE VIII Tăng cường Phục hồi Hệ sinh thái Ven biển cho Thế kỷ 21, Bangkok: Cục Lâm nghiệp Hoàng gia Thái lan.

Liên minh châu Âu. (1990). Quy định của Hội đồng (EEC) số 2377/90.0 ngày 26/6/1990 đưa ra quy trình cộng đồng thiết lập giới hạn dư lượng tối đa của các sản phẩm thuốc thú y trong thực phẩm có nguồn gốc động vật. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%-3A31990R2377>

FAO. 2019. Tình trạng Đa dạng Sinh học của Thế giới về Lương thực và Nông nghiệp J. Bélanger, & D. Pilling (eds.). Ủy ban FAO về Tài nguyên Di truyền trong Đánh giá Lương thực và Nông nghiệp. Rome. Giấy phép số 572 pp. (<http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>): CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

FAO. 2016. Tình hình Đánh bắt và Nuôi trồng Thủy sản trên Thế giới.. *Góp phần bảo đảm an ninh lương thực và dinh dưỡng cho mọi người*. Rome. 200pp. <https://www.fao.org/3/i5555e/i5555e.pdf>

FAO. 1995. Bộ quy tắc Ứng xử đối với Nghề cá có Trách nhiệm. <https://www.fao.org/3/v9878e/v9878e00.htm>

FAO. 2009. Đánh giá và theo dõi trong nuôi trồng thủy sản. Tài liệu kỹ thuật Ngư nghiệp và Nuôi trồng Thủy sản của FAO. Số 527. Rome, FAO. 57p.

FAO & IISD. 2018. *Thỏa thuận mẫu về hợp đồng canh tác có trách nhiệm: kèm theo chú thích*. Rome, FAO. 68pp.

FAO/NACA/UNEP/WB/WWF. 2006. Các nguyên tắc quốc tế về nuôi tôm có trách nhiệm. Mạng lưới các Trung tâm Nuôi trồng Thủy sản ở Châu Á - Thái Bình Dương (NACA). Bangkok, Thái lan. 20 pp.

Fischer, R.A. (2000). Chiều rộng của các vùng ven sông dành cho chim. <https://erdc-library.erd.c.dren.mil/jspui/bitstream/11681/4015/1/TN-EMRRP-SI-09.pdf>.

Fischer, R. A., Martin, C. O., Barry, D. Q., Hoffman, K., Dickson, K. L., Zimmerman, E. G., và Elrod, D. A. (1999). Hành lang và vùng đệm thực vật: Đánh giá sơ bộ và thiết kế nghiên cứu. Báo cáo Kỹ thuật EL-99-3, U.S. Kỹ sư quân đội

Fischer, R. A., và Fischenich, J.C. (2000). Khuyến nghị thiết kế các hành lang ven sông và dải đệm thực vật. EMRRP Bộ sưu tập các Ghi chú Kỹ thuật (ERDC TN-EMRRP-SR-24), U.S. Trung tâm Nghiên cứu Phát triển Kỹ sư Quân đội, Vicksburg, MS. www.wes.army.mil/el/emrrp

Fuller, P.L., Knott, D.M., Kinglsey-Smith, P.R., Morris, J.A., Buckel, C.A., Hunter, M.A. & Hartman, L.D. (2014). Sự xâm lấn của tôm sú châu Á, *Penaeus monodon Fabricus*, 1978, ở tây bắc Đại Tây Dương và Vịnh Mexico. *Xâm lấn dưới nước* tập 9(1) pp. 59-70.

Gatesoupe, F.J. (1999) Sử dụng chế phẩm sinh học trong nuôi trồng thủy sản. *Nuôi trồng thủy sản*, tập. 180(1-2), pp. 147-165.

IAIA. (2021). *IAIA: Mạng lưới Toàn cầu Hàng đầu trong việc Đánh giá Tác động*. <https://www.iaia.org/>.

IAIA. (2009). *Đánh giá tác động là gì*. https://www.iaia.-org/pdf/special-publications/What%20is%20IA_web.pdf

IAIA. (1999). *Nguyên tắc Thực hành Tốt nhất việc Đánh giá Tác động Môi trường*. <https://www.iaia.org/uploads/pdf/Principles%20of%20IA%2019.pdf>

ICES. Quy tắc thực hành về du nhập và chuyển giao các sinh vật biển. Copenhagen, 1994. <https://iea.uoregon.edu/MarineMammals/engine/Documents/1-0288-0293.htm>

ILO. (1949). CO98- Quyền tổ chức và quy ước thương lượng tập thể. https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:CO98

ILO. (2000). C183-Công ước bảo vệ thai sản. https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C183

IUCN. 2021a. *Loại V: Cảnh quan / Cảnh biển được bảo vệ*

<https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about/protected-areas-categories/category-v-protected-landscapes-seascape>

IUCN. 2021b. *Các loài ngoại lai xâm lấn*. <https://www.iucn.org/regions/europe/our-work/biodiversity-conservation/invasive-alien-species> IUCN 2021b

Koh, H.L., Teh, S.Y., Llu, P.L., Ismail, A.I.M., Lee, H.L. (2009). Mô phỏng sóng thần Andaman năm 2004 trong đánh giá tác động ở Malaysia. *Tạp chí Khoa học Trái đất châu Á*, tập 36(1), pp. 74-83.

Leung, K.M.Y. và Dudgeon, D. 2008. Đánh giá rủi ro sinh thái và quản lý các sinh vật ngoại lai liên quan đến các hoạt động nuôi trồng thủy sản. Trong M.G. Bondad-Reantaso, J.R. Arthur và R.P. Subasinghe (eds). *Hiểu và phân tích rủi ro trong nuôi trồng thủy sản. Tài liệu Kỹ thuật về Ngư nghiệp và Nuôi trồng Thủy sản của FAO*. Số 519. Rome, FAO. pp. 67–100.

Lewis, R.R. (2001). Phục hồi rừng ngập mặn – chi phí và lợi ích của việc phục hồi sinh thái thành công. Trong *Kỷ yếu Hội thảo Định giá Rừng ngập mặn*, Đại học Sains Malaysia, Penang (Tập 4 số 8).

Lewis, R.R. (2005). Kỹ thuật sinh thái để quản lý và phục hồi thành công rừng ngập mặn. *Kỹ thuật sinh thái* tập 24(4), pp. 403-418.

Lewis, R.R., Erftemeijer, P.L. & Hodgson, A.B. (2006). Chú thích: Một cách tiếp cận mới để trồng rừng ngập mặn trên các bãi bồi ven biển của Eritrea với tiềm năng xóa đói giảm nghèo trong khu vực. *Vùng đất ngập nước* tập 26(2) pp. 637-637.

Macintosh, D.J., Mahindapala, R., Markopoulos, M. (eds) (2012). Chia sẻ bài học về phục hồi rừng ngập mặn. Bangkok, Thái Lan: Rừng ngập mặn cho Tương lai và Gland, Thụy Sĩ: IUCN.

Mangel, M. Levin, P. & Patil, A. (2006). Sử dụng các tiêu chí lịch sử sống và tồn tại để ưu tiên các môi trường sống cho việc quản lý và bảo tồn. *Ứng dụng sinh thái*, tập 16(2), pp. 797-806.

Miththapala, S. (2008) Rừng ngập mặn. Chuỗi hệ sinh thái ven biển Tập 2 pp 1-28 + iii, Colombo, Sri Lanka: Nhóm Hệ sinh thái và Sinh kế Châu Á, IUCN.

Mitsch W.J. & Gosselink, J.G.C. (1993). Đất ngập nước ngập mặn. *Đất ngập nước*, tập 2, pp. 293-328.

Moriarty, D.J.W & Decamp, O. (2009). Chiến lược phòng chống dịch bệnh tại nông trại nuôi tôm. Thủy triều dâng: Kỷ yếu Phiên thảo luận về canh tác tôm bền vững,, 53-70.

- Ozbay, G. & Boyd, C.E. (2004) Xử lý nước thải kênh nuôi cá tra trong bể lắng. *Nuôi trồng thủy sản thế giới*.
- Phillips, M.J., Lin, C.K. & Beveridge, M.C.M. (1993). Nuôi tôm và môi trường: bài học từ ngành nuôi trồng thủy sản nước ấm đang mở rộng nhanh nhất thế giới. Pp. 171-197. Trong: Pullin RSV, Rosenthal H, Maclean JL (eds) *Môi trường và Nuôi trồng thủy sản ở các nước đang phát triển*. ICLARM Kỹ yếu Hội nghị 36, 359 trang. Trung tâm Quốc tế về Quản lý Nguồn lợi Thủy sản Sống, Manila; Deutsche Gessellschaft fur Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschborn.
- Primevera, J.H. & Esteban, J.M.A. (2008). Đánh giá về phục hồi rừng ngập mặn ở Philippines: thành công, thất bại và triển vọng trong tương lai. *Hệ sinh thái và quản lý đất ngập nước*, tập 16(5), pp. 345-358.
- Rönnbäck, P. (2002). Nuôi tôm bền vững về phương diện môi trường. Bản thảo chưa xuất bản. Khoa Sinh thái học, Stockholm University, Sweden.
- Stevenson, N.J., Lewis, R.R. và Burbridge, P.R., (1999). Các ao nuôi tôm bị bỏ hoang và cải tạo rừng ngập mặn. Pp. 277–297 trong: Streever, W.J. (ed.), *Một quan điểm quốc tế về phục hồi đất ngập nước*. Dordrecht: Nhà xuất bản Học thuật Kluwer, 338 pp.
- Strom, K. & Hoeffler, H. 2006. Hợp đồng canh tác ở Kenya: Lý thuyết, bằng chứng từ các chuỗi giá trị được lựa chọn và ý nghĩa đối với hợp tác phát triển. *Bộ Nông nghiệp và Deutsche Gesellschaft fur Technische usammenarbeit (GTC) GmbH*. Kenya.
https://www.fao.org/uploads/media/PSDA_CFKenyaSelectedVCs_Main%20Report_final.pdf
- Teichert-Coddington, D.R., Rouse, D.B., Potts, A. & Boyd, C.E. (1999). Xử lý nước thải sau thu hoạch từ các ao nuôi tôm thâm canh bằng cách lắng. *Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản*, tập 19(3) pp. 147-161.
- Twilley, R.R., Chen, R. H. & Hargis, T. (1992). Các-bon chìm trong rừng ngập mặn và tác động của chúng đối với ngân sách các-bon của các hệ sinh thái ven biển nhiệt đới. *Ô nhiễm nước, không khí và đất*, tập 64 (1-2) pp. 265-288.
- Ủy ban Kinh tế Liên hợp quốc về Châu Âu. (1991). *Công ước về Đánh giá tác động môi trường trong bối cảnh xuyên biên giới*.https://unece.org/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf
- UNEP. (2019). Công ước Stockholm về các chất ô nhiễm hữu cơ khó phân hủy (POP). Stockholm.
<http://chm.pops.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/2232/Default.aspx>

UNEP. (2004). Công ước Rotterdam. Rotterdam, NL. <http://www.pic.int/TheConvention/-Overview>

Cá và Động vật hoang dã Hoa Kỳ. 2021. *Danh sách và Môi trường sống Quan trọng*. <https://www.fws.gov/endangered/what-we-do/critical-habitats-faq.html>

Winterwerp, J.C., Erftemeijer, P.L.A., Suryadiputra, N., van Eijk, P. & Zhang, L. (2013). Xác định các yêu cầu về hình thái sinh thái để phục hồi các bờ biển bùn ngập mặn đang bị xói mòn. *Vùng đất ngập nước* tập 33 pp. 515-526.

WHO. (2009). Các chất kháng khuẩn cực kỳ quan trọng đối với y học con người: Hiệu đính lần thứ 6. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241515528>

