



Aquaculture
Stewardship
Council

TIÊU CHUẨN ĐỐI THOẠI NUÔI CÁ TRA/BASA (PAD)

Đối thoại Nuôi Cá Tra/Basa

MỤC LỤC

GIỚI THIỆU.....	5
HIỆU VIỆC ĐẶT RA TIÊU CHUẨN, CẤP PHÉP VÀ CHỨNG NHẬN	6
MỤC ĐÍCH, CHỨNG MINH VÀ PHẠM VI CÁC TIÊU CHUẨN.....	6
Các lĩnh vực nuôi cá tra áp dụng tiêu chuẩn.....	7
Các thành phần nuôi cá tra áp dụng tiêu chuẩn.....	7
Loài và phạm vi địa lý áp dụng tiêu chuẩn.....	7
Đơn vị chứng nhận áp dụng tiêu chuẩn.....	7
QUÁ TRÌNH XÂY DỰNG TIÊU CHUẨN.....	8
LIÊN TỤC CÁI THIÊN CÁC TIÊU CHUẨN PAD	10
1. NGUYÊN TẮC: TUÂN THỦ TẤT CẢ CÁC KHUNG PHÁP LÝ CỦA QUỐC GIA VÀ ĐỊA PHƯƠNG CÓ TRẠI NUÔI HOẠT ĐỘNG.....	11
1.1 Tiêu chí: Quy định quốc gia và địa phương	11
2. NGUYÊN TẮC: TRẠI NUÔI PHẢI ĐƯỢC ĐẠT, THIẾT KẾ, XÂY DỰNG VÀ QUẢN LÝ ĐỂ TRÁNH (HOẶC, ÍT NHẤT, HẠN CHẾ TỐI ĐA) CÁC TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC LÊN NGƯỜI SỬ DỤNG VÀ MÔI TRƯỜNG.....	12
2.1 Tiêu chí: Đáp ứng các kế hoạch phát triển chính thức.....	12
2.2 Tiêu chí: Chuyển đổi các hệ sinh thái tự nhiên.....	12
2.3 Tiêu chí: Kết nối địa điểm.	13
2.4 Tiêu chí: Sử dụng nước.....	14
3. NGUYÊN TẮC: GIẢM TỐI ĐA TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA NUÔI CÁ TRA ĐỐI VỚI CÁC NGUỒN LỢI ĐẤT VÀ NƯỚC.....	15
3.1 Tiêu chí: Hiệu suất sử dụng dinh dưỡng.....	15
3.2 Tiêu chí: Đo chất lượng nước trong thủy vực nhận.....	16
3.3 Tiêu chí: Đo chất lượng nước thải từ ao.....	17
3.4 Tiêu chí: Thải bùn đáy với ao và đặng chắn, không áp dụng với lồng..	17
3.5 Tiêu chí: Quản lý chất thải... ..	18
3.6 Tiêu chí: Tiêu thụ năng lượng.....	18
4. NGUYÊN TẮC: GIẢM THIỂU TÁC ĐỘNG CỦA NUÔI CÁ TRA LÊN TÍNH NGUYÊN VỆN VỀ DI TRUYỀN CỦA QUẦN THỂ CÁ TRA BẢN ĐỊA.....	20
4.1 Tiêu chí: Sự có mặt của cá tra trong hệ thống thoát nước.....	20
4.2 Tiêu chí: Đa dạng di truyền	21
4.3 Tiêu chí: Nguồn giống... ..	21
4.4 Tiêu chí: Các giống lai và kỹ thuật can thiệp gen.....	22
4.5 Tiêu chí: Xông thoát.....	22
4.6 Tiêu chí: Bảo dưỡng ao nuôi là một phần của quản lý xông thoát.....	23

5.	NGUYÊN TẮC: SỬ DỤNG THỨC ĂN VÀ THỰC HÀNH CHO ĂN ĐẢM BẢO THỨC ĂN ĐÀU VÀO LÀ BỀN VỮNG VÀ TỐI THIỂU.....	24
5.1	Tiêu chí: Tính bền vững của nguyên liệu thức ăn.....	24
5.2	Tiêu chí: Quản lý hiệu quả sử dụng thức ăn trên trại nuôi.....	27
6.	NGUYÊN TẮC: GIẢM THIỂU CÁC TÁC ĐỘNG LÊN HỆ SINH THÁI VÀ SỨC KHỎE CON NGƯỜI, TRONG KHI VẤN TỐI ĐA HÓA SỨC KHỎE CÁ, AN SINH CÁ VÀ ĐẢM BẢO VỆ SINH AN TOÀN THỰC PHẨM.....	29
6.1	Tiêu chí: Chết.....	29
6.2	Tiêu chí: Thuốc thú y và chất hóa học.....	30
6.3	Tiêu chí: Kế hoạch sức khỏe cá tra.....	31
6.4	Tiêu chí: Lưu trữ hồ sơ cụ thể của một đơn vị nuôi.....	31
6.5	Tiêu chí: Phúc lợi cá..	32
6.6	Tiêu chí: Kiểm soát loài ăn mồi.....	32
7.	NGUYÊN TẮC: PHÁT TRIỂN VÀ VẬN HÀNH TRẠI NUÔI THỂ HIỆN TRÁCH NHIỆM XÃ HỘI NHẪM ĐÓNG GÓP HIỆU QUẢ CHO SỰ PHÁT TRIỂN CỘNG ĐỒNG VÀ XÓA ĐÓI GIẢM NGHÈO.....	33
7.1	Tiêu chí: Luật lao động.....	33
7.2	Tiêu chí: Luật lao động và lao động thiếu niên.....	33
7.3	Tiêu chí: Lao động bắt buộc và cưỡng ép.....	34
7.4	Tiêu chí: Sức khỏe và an toàn.....	34
7.5	Tiêu chí: Tự do liên kết và thỏa ước tập thể.....	35
7.6	Tiêu chí: Phân biệt đối xử.....	35
7.7	Tiêu chí: Phân biệt đối xử.....	36
7.8	Tiêu chí: Giờ làm việc.....	36
7.9	Tiêu chí: Tiền công đầy đủ và công bằng.....	37
7.10	Tiêu chí: Hợp đồng lao động.....	38
7.11	Tiêu chí: Các hệ thống quản lý.....	38
7.12	Tiêu chí: Lưu trữ tài liệu.....	39
7.13	Tiêu chí: Đánh giá tác động xã hội nhiều bên tham gia đối với các cộng đồng địa phương.....	39
7.14	Tiêu chí: Kiểu nại của cộng đồng địa phương.....	41
7.15	Tiêu chí: Ưu tiên sử dụng lao động địa phương.....	41
	PHỤ LỤC A—DANH SÁCH CÁC THÀNH VIÊN NHÓM THỨC ĐẨY QUÁ TRÌNH	42
	PHỤ LỤC B—DANH SÁCH CÁC THÀNH VIÊN TỔ CÔNG TÁC KỸ THUẬT.....	43
	PHỤ LỤC C—BIỂU ĐỒ.....	46
	PHỤ LỤC D—CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐO VÀ CÔNG THỨC.....	49
	PHỤ LỤC E—DANH MỤC KIỂM TRA KẾ HOẠCH SỨC KHỎE (GIÀNH CHO TIÊU CHÍ 6.3).....	53
	PHỤ LỤC F—DANH MỤC KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG XÃ HỘI (p-SIA) ĐỐI VỚI NGƯỜI NUÔI (GIÀNH CHO TIÊU CHÍ 7.13).....	54

GIỚI THIỆU

Nuôi trồng thủy sản là ngành sản xuất thực phẩm phát triển nhanh nhất thế giới. Sản lượng nuôi trồng thủy sản toàn cầu đang tăng đáng kể và dự báo là sẽ tiếp tục đà tăng trưởng trong thời gian tới.

Ngành nuôi trồng thủy sản cung cấp lượng thực phẩm đáng kể phục vụ nhu cầu tiêu thụ của con người, do thủy sản là nguồn protein quan trọng cho con người. Ngành công nghiệp này cũng tạo hàng triệu cơ hội việc làm cho những lao động trực tiếp tại trang trại hay lao động gián tiếp. Quản lý tốt là cơ sở để ngành nuôi trồng thủy sản phát triển bền vững cả về góc độ môi trường và xã hội, đáp ứng nhu cầu thực phẩm, góp phần đảm bảo an ninh thực phẩm, xóa đói giảm nghèo và phát triển kinh tế bền vững.

Như bất kỳ ngành công nghiệp phát triển nhanh chóng nào, sự tăng trưởng của ngành nuôi trồng thủy sản thường làm tăng những lo ngại do những tác động tiêu cực đến môi trường và xã hội, như ô nhiễm nước, sự lây lan của dịch bệnh và sử dụng lao động không công bằng tại các trại nuôi. Và như trong bất kỳ ngành công nghiệp nào, có một số doanh nghiệp giải quyết tốt các vấn đề này trong khi một số khác đang thực hiện không tốt hoặc thậm chí không thực hiện. Điều quan trọng là chúng ta phải biết đối mặt với thách thức, nhằm đẩy mạnh các hoạt động giải quyết những vấn đề này, và giảm thiểu những trường hợp có tác động tiêu cực.

Một giải pháp cho thách thức này là tạo ra các tiêu chuẩn tự nguyện đối với sản xuất nuôi trồng thủy sản, cũng như quá trình chứng nhận cho các nhà sản xuất đã áp dụng các tiêu chuẩn này. Việc chứng nhận các sản phẩm có thể đảm bảo với các nhà bán lẻ, nhà hàng, các công ty dịch vụ thực phẩm và người mua sản phẩm thủy sản khác rằng các sản phẩm có nguồn gốc từ nuôi trồng mà họ chọn mua được sản xuất có trách nhiệm.

Thông qua một quá trình làm việc có sự tham gia của nhiều bên liên quan, được gọi là Đối thoại Nuôi Cá Tra (PAD), một bộ tiêu chuẩn dựa trên cơ sở khoa học đối với ngành công nghiệp nuôi cá tra đã được xây dựng. Với rất ít ngoại lệ, các tiêu chuẩn là các con số và/hoặc các mức độ hiệu quả cần phải đạt được để quyết định giải quyết một vấn đề. Các tiêu chuẩn, khi được thông qua, sẽ giúp giảm thiểu tiêu cực từ các vấn đề môi trường và xã hội của nuôi cá Tra/basa.

- Mỗi tiêu chuẩn được dựa trên một vấn đề, tác động, nguyên tắc, tiêu chí, chỉ thị, theo định nghĩa dưới đây. Vấn đề: Mọi vấn đề cần làm rõ
- Tác động: Những vấn đề cần được giảm thiểu
- Nguyên tắc: Các mục tiêu cấp cao để giải quyết tác động
- Tiêu chí: Lĩnh vực để tập trung vào giải quyết các tác động
- Chỉ thị: Dùng để đo nhằm xác định mức độ tác động

Các tiêu chuẩn PAD là sản phẩm của hơn 600 người tham dự PAD từ tháng 9 năm 2007 đến tháng 8 năm 2010. Các bên tham gia bao gồm nhà sản xuất, các tổ chức phi chính phủ về môi trường và xã hội, các nhà bán lẻ, hiệp hội nuôi trồng thủy sản, các học giả, nhà nghiên cứu, đại diện chính phủ, chuyên gia tư vấn độc lập và những người khác. PAD được điều phối bởi Quỹ bảo tồn thiên nhiên quốc tế (WWF).

Quá trình hoạt động của PAD và trọn bộ tiêu chuẩn được mô tả trong tài liệu này, cùng với các cơ sở lý luận về các tiêu chuẩn cụ thể được dùng để giải quyết những tác động quan trọng. Tài liệu này sẽ được bổ sung bằng các văn bản hướng dẫn chi tiết phương pháp được sử dụng để xác định các tiêu chuẩn đang được sử dụng, cùng với Hướng dẫn thực hành quản lý tốt hơn (BMP) giải thích các bước cụ thể nhà sản xuất cần thực hiện để đạt được các tiêu chuẩn. Hướng dẫn BMP sẽ đặc biệt hữu ích cho những nhà sản xuất không có khả năng thử nghiệm các kỹ thuật mới để đáp ứng các tiêu chuẩn PAD.

Để biết thêm thông tin về các PAD, bao gồm tóm tắt nội dung cuộc họp và các bài trình bày, vui lòng truy cập địa chỉ www.worldwildlife.org/pangasiusdialogue.

HIỆU CÁCH XÂY DỰNG TIÊU CHUẨN, THẨM ĐỊNH VÀ CẤP CHỨNG NHẬN

Chứng nhận là việc xác minh sự tuân thủ một bộ tiêu chuẩn dựa trên tình trạng hoạt động. Quy trình cấp chứng nhận bao gồm các quá trình, hệ thống, thủ tục và các hoạt động liên quan đến ba chức năng: 1) xây dựng tiêu chuẩn, 2) thẩm định và 3) cấp giấy chứng nhận (ví dụ, xác minh về việc tuân thủ, còn được gọi là-đánh giá tuân thủ). Các chức năng này được mô tả chi tiết hơn dưới đây. Tìm hiểu về mỗi chức năng và liên kết giữa chúng là rất quan trọng để thấu hiểu quá trình làm việc của PAD.

Để nâng cao độ tin cậy của chứng nhận nuôi trồng thủy sản, cần thống nhất nghiêm ngặt các thủ tục xây dựng tiêu chuẩn, thẩm định và cấp chứng nhận. Quy trình cấp chứng nhận phải xây dựng và duy trì được sự tin tưởng của các nhà sản xuất và những người hoạt động trong ngành công nghiệp nuôi trồng thủy sản, cũng như sự tin tưởng của các bên tham gia khác bao gồm người tiêu dùng, chính phủ và các nhóm xã hội dân sự khác.

Đối với việc Xây dựng tiêu chuẩn, quá trình tạo ra mức độ sai khác hoặc giới hạn tác động trong phạm vi cho phép, điều quan trọng là quá trình không bị chi phối bởi một hoặc một nhóm các bên liên quan. Việc các quá trình xây dựng tiêu chuẩn và các quy trình chứng nhận kết hợp đầy đủ với các kinh nghiệm và chuyên môn của một nhóm đông đảo và đa dạng cùng quan tâm đến nuôi trồng thủy sản (ví dụ, nhà sản xuất sử dụng phương thức quản lý khác nhau, các nhà hoạt động bảo tồn từ các tổ chức địa phương và quốc tế, và các nhà khoa học chuyên về các lĩnh vực khác nhau liên quan đến nuôi trồng thủy sản) trong một quá trình tổng hợp và minh bạch là hết sức quan trọng. Chú ý đến các nhu cầu và điều kiện của nhà sản xuất quy mô nhỏ và các cộng đồng của họ cũng đặc biệt quan trọng. Nếu các tiêu chuẩn mang tính toàn cầu, các tiêu chuẩn đó phải bao gồm các bên liên quan từ khắp nơi trên thế giới.

Bộ luật “Thực hành tốt xây dựng các tiêu chuẩn xã hội và môi trường” do Liên minh Ghi nhãn và Cấp phép Môi trường và Xã hội Quốc tế (ISEAL) cung cấp các hướng dẫn để thực hiện xây dựng tiêu chuẩn. Mục tiêu của PAD là tuân thủ luật WWF, thay mặt cho PAD và bảy Đối thoại Nuôi trồng thủy sản khác, là một thành viên liên kết của ISEAL.

Đối với Thẩm định, quá trình này cho phép các cơ quan xác minh việc tuân thủ các tiêu chuẩn, điều quan trọng là không có xung đột lợi ích giữa các cơ quan xây dựng tiêu chuẩn, cơ quan thẩm định và các cơ quan cấp chứng nhận. Cũng cần tách biệt rõ ràng giữa các thành phần để duy trì sự độc lập và uy tín.

Đối với cấp Chứng nhận, quá trình xác minh việc tuân thủ các tiêu chuẩn, điều quan trọng là không có xung đột lợi ích giữa các cơ quan chứng nhận và trại nuôi đang xem xét để chứng nhận, cơ quan xây dựng tiêu chuẩn, các cơ quan quản lý các tiêu chuẩn, và các cơ quan thẩm định. Vì lý do này, việc cấp chứng nhận, do bên thứ ba thực hiện, là một quá trình minh bạch và đáng tin cậy nhất. Thông qua quá trình này, một cơ quan chứng nhận độc lập được công nhận phân tích quá trình hoặc sản phẩm, và cấp giấy chứng nhận cho các quy trình hoặc sản phẩm tuân thủ tiêu chuẩn.

MỤC ĐÍCH, CƠ SỞ LUẬN CHỨNG VÀ PHẠM VI CỦA BỘ TIÊU CHUẨN

Mục đích của bộ Tiêu chuẩn

Mục đích của các tiêu chuẩn PAD là cung cấp một phương tiện để cải thiện có mức độ tình trạng xã hội và môi trường của các hoạt động nuôi trồng và phát triển cá tra.

Cơ sở luận chứng của bộ Tiêu chuẩn

Chứng minh các tiêu chuẩn như đã thống nhất trong cuộc họp PAD, dựa trên những điểm sau:

- Cá Tra/basa đang ngày càng phổ biến đối với người tiêu dùng. Trước đây chỉ có người Việt Nam ăn cá Tra/basa thì nay các sản phẩm cá Tra/basa đã được xuất khẩu tới hơn 100 thị trường quốc tế.

- Nuôi cá Tra/basa đang phát triển rất nhanh chóng, với sản lượng tăng hơn 60 lần trong 10 năm qua.
- Các bên liên quan tham gia vào PAD đều mong muốn bảo đảm tính bền vững của nghề nuôi cá tra và an toàn cho người tiêu dùng, do đó cần duy trì chất lượng và sản lượng cá tra.
- Cần chủ động hơn là bị động khi gặp phải khó khăn
- Cần nhiều bên tham gia và quy trình minh bạch dựa trên sự đồng thuận để tạo ra các tiêu chuẩn có thể đo lường được.

Phạm vi của bộ Tiêu chuẩn

Các lĩnh vực nuôi cá Tra/basa áp dụng tiêu chuẩn

PAD xây dựng các nguyên tắc, tiêu chí, chỉ thị và tiêu chuẩn để giải quyết các vấn đề xã hội và môi trường liên quan đến nuôi cá Tra/basa.

Các thành phần liên quan đến nuôi cá Tra/basa áp dụng các tiêu chuẩn

Nuôi cá Tra/basa và các chuỗi giá trị của nó nói chung bao gồm các thành phần sau:

- Các đầu vào chuỗi cung cấp (ví dụ, nước, giống, hóa chất, thuốc)
- Các hệ thống sản xuất (ví dụ, ao, đăng quảng và lồng, cũng như các thiết bị và hoạt động khác có liên quan đến sản xuất)
- Chế biến
- Hệ thống quản lý truy suất nguồn gốc (ví dụ, từ sản xuất nguyên liệu, đến chế biến, xuất khẩu, nhập khẩu, phân phối và bán lẻ)

Bộ tiêu chuẩn này với mục đích giải quyết các tác động quan trọng nhất của nghề nuôi cá Tra/basa, hầu hết phát sinh từ các hệ thống trại nuôi và các đầu vào sản xuất (ví dụ, thức ăn, giống, nước).

Bộ tiêu chuẩn này áp dụng cho tất cả các hệ thống trại nuôi hiện được sử dụng để sản xuất cá Tra/basa, như ao, đăng quảng và lồng. Trong các tiêu chuẩn này, cụm từ “trại nuôi” được sử dụng để chỉ những cơ sở xây dựng có sử dụng ao, đăng quảng hay lồng nuôi cá tra.

Loài và phạm vi địa lý áp dụng các tiêu chuẩn

Bộ tiêu chuẩn PAD áp dụng cho sản xuất cả hai loài cá Tra (*Pangasianodon hypophthalmus*¹) và cá Basa (*Pangasius bocourti*²).

Bộ tiêu chuẩn PAD áp dụng toàn cầu tại tất cả các địa điểm và hệ thống sản xuất cá Tra/basa trên mọi quy mô.

Đối tượng chứng nhận áp dụng bộ tiêu chuẩn

Đối tượng chứng nhận là trại nuôi cụ thể được đánh giá và giám sát việc tuân thủ các tiêu chuẩn. Quy mô hoạt động sản xuất của trại nuôi có thể rất khác nhau và cần cân nhắc cẩn thận khi quyết định đối tượng chứng nhận. Do những tiêu chuẩn này tập trung vào khâu sản xuất và các đầu vào trung gian trong quá trình sản xuất, đối tượng chứng nhận thường gồm một hoặc một nhóm các trại nuôi.

Đối tượng chứng nhận cũng có thể bao gồm một nhóm các trại nuôi, mà về mặt lô gic, nên được lựa chọn một cách có chọn lọc, đặc biệt là trong trường hợp các trại nuôi quy mô nhỏ sản xuất cùng một đối tượng, có độ chăm sóc quản lý tương tự nhau. Ví dụ, các trại nuôi có điều kiện tương tự nhau: cùng chia sẻ các tài nguyên hoặc cơ sở hạ tầng (ví dụ, nguồn nước hoặc các hệ thống xả nước thải), chung một cảnh quan (ví dụ, một lưu vực sông), và / hoặc chịu sự quản lý tương tự nhau. Nhóm này phải là một thực thể pháp lý chia sẻ một cơ cấu quản lý chung để các tiêu chuẩn PAD có thể ràng buộc đối với từng trại nuôi riêng lẻ trong nhóm. Chứng nhận sẽ không được chuyển giao cho các trại nuôi, khu sản xuất hay hệ thống sản xuất khác mà không thông qua kiểm tra.

¹ Tên phổ biến ở Việt Nam: Cá Tra

² Tên phổ biến ở Việt Nam: Cá Basa

Trong bất kỳ trường hợp nào, các trại nuôi và những người sử dụng khác thường bị ảnh hưởng bởi tác động tiêu cực tích lũy tới môi trường và xã hội. Kết quả là một vài trong số các tiêu chuẩn độc lập với những gì mà một nhà sản xuất có thể đạt được ở cấp độ trại nuôi và dựa trên những nỗ lực vận động hành lang và quản lý môi trường của nhà sản xuất.

QUÁ TRÌNH XÂY DỰNG CÁC TIÊU CHUẨN

Các tiêu chuẩn PAD được phát triển thông qua các thảo luận minh bạch và có tính đồng thuận với một nhóm gồm nhiều bên liên quan.

Các bước trong quá trình được mô tả dưới đây:

Dưới sự chỉ đạo của WWF, Đối thoại nuôi cá Tra/basa (PAD) được thành lập năm 2007.

- Năm 2007, WWF đã thông báo với ISEAL về ý định áp dụng Bộ Quy tắc Thực hành Tốt việc Xây dựng các Tiêu chuẩn Môi trường và Xã hội cho PAD. ISEAL đã thông qua bước này và chấp nhận WWF là một thành viên liên kết đại diện cho các Đối thoại Nuôi trồng thủy sản.
- Từ năm 2007 đến 2010, tất cả các cuộc họp PAD được công bố trên trang web của Đối thoại Nuôi trồng thủy sản, trong các ấn phẩm thương mại thủy sản, và trong các ấn phẩm giành cho các đối tượng quan trọng có liên quan khác. Các bên liên quan cũng được WWF và những tổ chức khác trực tiếp yêu cầu tham gia vào PAD để đảm bảo tính minh bạch. Điều này là phù hợp với mục tiêu xây dựng tiêu chuẩn của PAD là một quá trình mở cho tất cả các bên quan tâm đến nuôi cá Tra/basa có thể tham gia.
- Từ 2007 đến 2010, năm cuộc họp PAD đã được tổ chức ở Việt Nam để thảo luận và hoàn tất hồ sơ về quy trình, cơ cấu quản trị, mục tiêu, các mục tiêu và các tiêu chuẩn PAD.

NGÀY	ĐỊA ĐIỂM	SỐ NGƯỜI THAM GIA
26-27, tháng 9 năm 2007	Tp Hồ Chí Minh	81
27-28, tháng 3 năm 2008	Cần Thơ	103
3-4, tháng 12 năm 2008	Cần Thơ	83
5-6, tháng 8 năm 2009	TP Hồ Chí Minh	107
4-5, tháng ba năm 2010	Cần Thơ	121

- Năm 2007, các thành viên tham gia PAD đã thống nhất 8 vấn đề chính về xã hội và môi trường liên quan đến nuôi cá tra và về các nguyên tắc để giải quyết những vấn đề này
- Năm 2007, Các thành viên tham gia PAD đã thống nhất các mục tiêu và cơ sở luận chứng cho PAD cũng như quy trình PAD.
- Năm 2008, các thành viên PAD thống nhất cơ cấu quản trị để xây dựng các tiêu chuẩn:
 - Nhóm Thúc đẩy Quá trình (PFG) chịu trách nhiệm quản lý Quy trình PAD. (Xem danh sách các thành viên tại Phụ lục A.)
 - Bảy nhóm công tác kỹ thuật (TWGs), mỗi một nhóm chịu trách nhiệm soạn thảo các quy tắc, tiêu chí, chỉ thị và tiêu chuẩn. (Xem danh sách các thành viên TWG trong phụ lục B).
 - Quyền quyết định cuối cùng sẽ thuộc về các thành viên tham gia họp PAD. Các quyết định cuối cùng được dựa trên sự đồng thuận. PAD đã sử dụng định nghĩa đồng thuận của Tổ chức Tiêu chuẩn Quốc tế nghĩa là “Ý kiến thống nhất chung, không có các quan điểm trái ngược về các vấn đề quan trọng của bất kỳ bên liên quan nào, đạt được thông qua một quá trình cân nhắc các quan điểm của các bên liên quan, đồng thời hòa giải bất kỳ những tranh luận hay bất đồng. Đồng thuận không có nghĩa là nhất trí hoàn toàn.
- Năm 2008, mỗi TWG chỉ định một điều phối viên chịu trách nhiệm điều phối các phiên thảo luận của TWG và thu thập các kết quả của TWG. (Xem danh sách các điều phối viên trong Phụ lục B).

- Năm 2008, các thành viên TWG đã tổ chức các cuộc thảo luận qua email và họp cá nhân cho đến khi đạt được sự đồng thuận (mặc dù đôi khi không nhất trí hoàn toàn) về các nguyên tắc, tiêu chí, chỉ thị và các tiêu chuẩn dự thảo.
- Tháng 12 năm 2008, bản thảo các nguyên tắc, tiêu chí, chỉ thị và tiêu chuẩn được trình bày tại cuộc họp PAD. Đầu vào từ cuộc họp được TWG và PFG sử dụng để chỉnh sửa lại tài liệu.
- Năm 2008 và 2009, PAD đã tổ chức các cuộc gặp gỡ với các bên liên quan đóng vai trò quan trọng để thu hút họ tham gia vào quá trình PAD và nhận được phản hồi về các tiêu chuẩn dự thảo. Các cuộc gặp này bao gồm tham vấn kỹ lưỡng đối với những người dân nuôi trồng thủy sản quy mô nhỏ tại An Giang, Đồng Tháp và Cần Thơ thông qua các chuyến tham quan thực địa (trong đó một số chuyến tham quan là một phần của hai đề tài nghiên cứu thực địa quốc tế tập trung đánh giá các thách thức của người nuôi cá tra quy mô nhỏ trong việc tuân thủ các tiêu chuẩn). Các hoạt động mở rộng bao gồm các buổi làm việc của tổ công tác với các nhà máy chế biến và các quan chức trung ương và địa phương.
- Tháng tư năm 2009, tài liệu dự thảo tiêu chuẩn được giới thiệu lần đầu tiên trong hai giai đoạn lấy ý kiến trong thời gian 60 ngày.
- Tháng tám năm 2009, phản hồi từ giai đoạn lấy ý kiến đầu tiên – cũng như một số câu hỏi quan trọng liên quan đến phản hồi được trình bày và thảo luận tại một cuộc họp PAD. Những người tham gia PAD đã đi đến một sự đồng thuận (mặc dù đôi khi không có sự thống nhất hoàn toàn) về tất cả các vấn đề được thảo luận.
- Từ tháng chín đến tháng 10 năm 2009, TWG đã nhóm họp để xem xét lại tài liệu tiêu chuẩn, dựa trên các quyết định của các thành viên tham gia PAD.
- Tháng 11/2009, tài liệu tiêu chuẩn đã qua chỉnh sửa được công bố lần thứ hai trong hai giai đoạn lấy ý kiến kéo dài 60 ngày.
- Tháng 12/2009, phản hồi từ giai đoạn lấy ý kiến lần đầu cũng như các câu trả lời từ PFG và TWG đối với các góp ý nhận được đã được đưa lên trang web của PAD.
- Tháng 3 năm 2010, phản hồi từ giai đoạn lấy ý kiến lần hai cũng như một số câu hỏi liên quan đến ý kiến phản hồi được trình bày và thảo luận tại cuộc họp PAD. Các thành viên PAD đã đạt được sự đồng thuận (mặc dù đôi khi không thống nhất hoàn toàn) về các vấn đề được thảo luận.
- Từ tháng ba đến tháng bảy năm 2010, TWGs đã nhóm họp để xem xét tài liệu về tiêu chuẩn, dựa trên quyết định của các thành viên PAD.
- Tháng 9 năm 2010, phản hồi từ giai đoạn lấy ý kiến lần hai, cũng như các câu trả lời của TWG đối với các ý kiến đóng góp sẽ được đăng tải trên trang web của PAD.
- Tài liệu về tiêu chuẩn sẽ được hoàn tất vào tháng 8 năm 2010.
- Tổng số 638 người đã chủ động tham gia vào quá trình này, xem tóm tắt ở bảng dưới đây.

BÊN THAM GIA	SỐ LƯỢNG
Người nuôi trồng thủy sản	110
Giới nghiên cứu học thuật	106
Chính quyền	73
Nhà cung cấp đầu vào (v.d., giống, thức ăn và hóa chất)	53
Tổ chức phi chính phủ	52
Người liên quan (v.d., người làm thuê và nông dân)	51
Người nuôi trồng kiêm chế biến thủy sản	48
Truyền thông	42
Tư vấn	39
Người mua	37
Người chứng nhận	11
Người chế biến	8
Tổ chức liên chính phủ	8

LIÊN TỤC CẢI THIỆN CÁC TIÊU CHUẨN PAD

Như đã nêu trong ISEAL “Bộ Quy tắc Thực hành tốt việc Xây dựng các Tiêu chuẩn Môi trường và Xã hội,”

“... Các tiêu chuẩn sẽ được xem xét định kỳ để đánh giá tính phù hợp và hiệu quả nhằm đáp ứng các mục tiêu đã đề ra và nếu cần, sẽ được chỉnh sửa lại kịp thời.”

Khi xây dựng các tiêu chuẩn PAD, các giá trị số, hoặc “mức sai số” sẽ được tăng hoặc giảm theo thời gian để cập nhật dữ liệu mới, thực hành cải tiến và công nghệ mới. Những thay đổi này sẽ làm giảm các tác động hơn là gia tăng tác động. Những thay đổi đối với các phần khác của tiêu chuẩn PAD cũng được công nhận là một cách để đạt năng suất cao hơn do khoa học và công nghệ ngày càng có những phương pháp và công cụ để đánh giá chính xác và hiệu quả hơn, PAD sẽ vẫn mở cửa để tiếp thu những tiến bộ trong phạm vi của bộ tiêu chuẩn PAD.

1. NGUYÊN TẮC: TUÂN THỦ TẤT CẢ CÁC KHUNG PHÁP LÝ CỦA QUỐC GIA VÀ ĐỊA PHƯƠNG CÓ TRẠI NUÔI HOẠT ĐỘNG

Vấn đề: Tuân thủ luật pháp

Nguyên tắc 1 củng cố nhu cầu tăng cường các luật của quốc gia và địa phương nơi diễn ra ngoại đồng nuôi cá tra. Các tiêu chuẩn này vượt khỏi luật và đóng vai trò bổ sung cho khung pháp lý tại các nước sản xuất cá tra. Mặc dù các tiêu chuẩn PAD có thể khác so với luật tại nơi diễn ra hoạt động nuôi cá tra, tuy nhiên trong mọi trường hợp, các tiêu chuẩn PAD không hề mâu thuẫn với luật.

1.1 Tiêu chí: Quy định quốc gia và địa phương

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
1.1.1 Có các giấy phép và đăng ký thích hợp mà chính quyền trung ương và địa phương yêu cầu	Có
1.1.2 Có các tài liệu chứng minh việc tuân thủ luật thuế có liên quan	Có
1.1.3 Có các tài liệu chứng minh việc tuân thủ các quy định về xả nước (bao gồm cả nước thải)	Có
1.1.4 Có các tài liệu chứng minh việc tuân thủ luật sử dụng đất và nước của quốc gia và địa phương	Có

Cơ sở lý luận—Các quy định của địa phương và quốc gia sẽ được tôn trọng, do các quy định của địa phương đôi khi ở một mức độ chi tiết khác so với các quy định của quốc gia. Trong trường hợp có mâu thuẫn giữa quy định của địa phương và quốc gia, sẽ áp dụng luật quốc gia.

Do rất khó kiểm tra việc tuân thủ tất cả các luật trong một đất nước, các bên tham gia trong PAD đã quyết định các tiêu chuẩn nên tập trung vào bốn chỉ thị theo tiêu chí này.

Cần xem xét cẩn thận các tập quán³ và giải quyết trong phạm vi Nguyên tắc 7.

³ Tập quán: Nhưng quy định phổ biến truyền thống trở thành một phần cốt lõi được chấp nhận và mong muốn được thực hiện tại cộng đồng

2. NGUYÊN TẮC: TRẠI NUÔI PHẢI ĐƯỢC ĐẶT, THIẾT KẾ, XÂY DỰNG VÀ QUẢN LÝ ĐỂ TRÁNH (HOẶC, ÍT NHẤT, HẠN CHẾ TỐI ĐA) CÁC TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC LÊN NGƯỜI SỬ DỤNG VÀ MÔI TRƯỜNG

Vấn đề: Sử dụng đất và nước

Sử dụng có trách nhiệm nguồn tài nguyên đất và nước là một phần cơ bản trong nuôi cá Tra/basa bền vững. Xác định địa điểm, thiết kế và xây dựng các trại nuôi cá Tra/basa thường gây ra tác động tiêu cực lên những người sử dụng tài nguyên và môi trường. Để giải quyết vấn đề này, ngày càng nhiều quốc gia đã xây dựng qui hoạch sử dụng đất và nước. Một số nước đã có qui hoạch phát triển nuôi trồng thủy sản và các quy định phân vùng đối với một số hoạt động nuôi trồng thủy sản nhất định. Việc tôn trọng những quyết định qui hoạch và xem xét để đảm bảo tính bền vững về môi trường và xã hội tạo cơ sở cho phần dưới đây của tiêu chuẩn PAD.

2.1 Tiêu chí: Đáp ứng các kế hoạch phát triển chính thức

CHỈ THỊ	TIÊU CHUẨN
2.1.1 Trại nuôi ⁴ đặt tại nơi được phát triển nuôi trồng thủy sản	Có

Cơ sở lý luận—Mặc dù một số nước không có qui hoạch phát triển nuôi trồng thủy sản xác định rõ các khu vực được phép phát triển nuôi trồng thủy sản, tuy nhiên khi có qui hoạch, cần khẳng định rằng đơn vị chứng nhận phải nằm trong khu vực được xác định. Nếu không có qui hoạch phát triển nuôi trồng thủy sản chính thức thì đánh giá theo PAD sẽ đóng vai trò như một công cụ trung gian thích hợp.

2.2 Tiêu chí: Chuyển đổi các hệ sinh thái tự nhiên

CHỈ THỊ	TIÊU CHUẨN
2.2.1 Đối với các ao nuôi ⁵ , có bằng chứng ⁶ rằng chỉ những đất được phân để sản xuất nông nghiệp hoặc nuôi trồng thủy sản từ 10 năm trở lên mới được sử dụng để xây dựng các ao nuôi mới hoặc mở rộng trại nuôi	Có
2.2.2 Có bằng chứng đóng góp hàng năm ít nhất 0,50 (USD/tấn cá) vào quỹ phục hồi môi trường và xã hội ⁷	Có
2.2.3 Có bằng chứng ⁸ rằng không có đất thải ra các thủy vực chung ⁹	Có
2.2.4 Có bằng chứng ¹⁰ không có tác động tiêu cực lên các loài đang gặp nguy hiểm ¹¹	Có

⁴ Ao, lồng và các thiết bị đăng quang

⁵ Đối với các ao xây dựng sau khi ra đời tiêu chuẩn PAD

⁶ Từ các tổ chức chính phủ

⁷ Được xác định bởi Hội đồng Quản lý Nuôi trồng thủy sản (ASC). Nếu một quỹ chưa được tạo ra và công nhận bởi ASC tại thời điểm kiểm tra, thì tiêu chuẩn 2.2.2 sẽ không được xem xét

⁸ Đối với các ao xây dựng sau khi ra đời tiêu chuẩn PAD

⁹ Ngoại lệ đối với chất thải ra các vùng nước thuộc trại nuôi và không gây ra tác động tiêu cực đối với những người sử dụng nguồn nước khác

¹⁰ Người nuôi sẽ nộp kết quả tìm kiếm các báo và tạp chí địa phương đã xuất bản. Các báo cáo của cộng đồng và tổ chức sẽ được công bố

¹¹ Quy định bởi IUCN và các cơ quan quốc gia

Cơ sở lý luận -Do việc nuôi cá tra được thực hiện trong một diện tích sản xuất tương đối hạn chế và các trại nuôi hầu như được xây dựng bằng cách chuyển đổi từ đất trồng lúa, nên các trại nuôi được chứng nhận PAD phải được xây dựng và mở rộng trên quỹ đất đã được giao để canh tác trong 10 năm mà không làm thay đổi các hệ sinh thái tự nhiên (v.d. rừng đước và vùng đầm lầy). Xây dựng các trại nuôi và mở rộng các trại sản có sẽ không làm thay đổi các vùng đầm lầy (theo định nghĩa¹³ của RAMSAR¹²) và bất kỳ hệ sinh thái nào khác ngoài nông nghiệp và đất nông nghiệp.

Các trại nuôi xây dựng trước khi ra đời tiêu chuẩn PAD có thể đã gây ra các tác động tiêu cực lên môi trường và xã hội. Ngoài ra, các trại nuôi cá tra phải sử dụng đất và nước mà nhiều khả năng có mức độ tác động nào đó đến môi trường và những người sử dụng nguồn lợi khác. Vì những lý do nêu trên, PAD đã quyết định xây dựng một quỹ tái tạo để hỗ trợ các hoạt động nhằm mục đích bồi thường cho những tác động này. Tại thời điểm viết những tiêu chuẩn này, không có quỹ phục hồi. Tuy nhiên, hi vọng Hội đồng Quản lý Nuôi trồng thủy sản (ASC)¹⁴ sẽ xác định được quỹ này.

Việc thải bỏ đất trong quá trình xây dựng trại nuôi đã được một số địa phương báo cáo khi sinh kế của họ bị ảnh hưởng tiêu cực bởi các tác động từ chất lượng nước. Việc đổ đất vào các vùng nước cũng ảnh hưởng đến hệ sinh thái thủy sinh. Do vậy, cần tránh hành động này.

Ngày càng nhiều loài trên thế giới gặp nguy hiểm do các hoạt động của con người. Nuôi cá tra nên được thực hiện mà không tạo thêm áp lực lên các loài đó.

2.3 Tiêu chí: Kết nối địa điểm

CHỈ THỊ	TIÊU CHUẨN
2.3.1 Trại nuôi không gây cản trở đối với tàu bè qua lại, sinh vật thủy sinh hay sự lưu thông của nước	Có
2.3.2 Đối với các lồng nuôi, chiều rộng tối thiểu của thủy vực ¹⁵ không có lồng (xem biểu đồ 1, Phụ lục C)	≥ 50%
2.3.3 Đối với các đặng quầng . Bề rộng tối đa một trại nuôi có thể chiếm được tính toán tại thời điểm mực nước/bề rộng của thủy vực là nhỏ nhất (xem biểu đồ 2, phụ lục C)	≤ 20% chiều rộng thủy vực
2.3.4 Đối với các đặng quầng, số lượng tối đa các đặng quầng kề nhau được phép (xem Biểu đồ 3, Phụ lục C)	Hai, và chỉ khi một đoạn bờ sông còn lại có chiều dài bằng 02 đặng mà không canh tác 2 bên bờ sông

Cơ sở lý luận—Các chỉ thị 2.3.1–2.3.3 đảm bảo rằng các trại nuôi cá tra hoạt động nhưng vẫn cho phép tàu bè, các tổ chức thủy sinh di chuyển (cả chiều ngang và chiều dọc) trong một không gian hợp lý theo tiêu chuẩn PAD. Không gian hợp lý là không gian có sẵn, trong đó việc xây dựng trại nuôi không gây cản trở

¹² Công ước đầm lầy (Ramsar, Iran, 1971) – còn gọi là "Ramsar Convention" – là một hiệp ước liên chính phủ thể hiện cam kết của các nước thành viên duy trì đặc điểm sinh thái của các Vùng đầm lầy có Tầm quan trọng quốc tế và lập kế hoạch "sử dụng thông thái", hay sử dụng bền vững, tất cả các vùng đầm lầy thuộc chủ quyền của quốc gia (www.ramsar.org).

¹³ Vùng đầm lầy, đất lầy, đất than bùn hoặc nước, tự nhiên hoặc nhân tạo, lâu dài hoặc tạm thời, có nước đọng hoặc chảy nước ngọt, nước lợ hay nước mặn, bao gồm cả nước biển có độ sâu khi thủy triều thấp không vượt quá sáu mét

¹⁴ Tiêu chuẩn ASC, dự kiến có hiệu lực vào cuối năm 2011, sẽ chịu trách nhiệm làm việc với bên thứ ba độc lập để chứng nhận các trại nuôi tuân thủ tiêu chuẩn Đối thoại Nuôi trồng thủy sản.

¹⁵ Thủy vực: bất kỳ ao, hồ, kênh, sông, suối hay bất kỳ lượng nước riêng biệt nào khác không kể sở hữu công hay tư bao gồm cả hai bên bờ.

hoặc gây cản trở đối với tàu bè qua lại. Cần có không gian hợp lý cho các hoạt động đang được thực hiện tại trại nuôi (v.d., hoạt động sửa chữa). Những hoạt động này không nên gây cản trở tàu thuyền và sự di chuyển của các sinh vật thủy sinh.

PAD công nhận rằng các thủy vực dùng để sản xuất cá Tra/basa có ý nghĩa rất quan trọng đối với các ngành sử dụng thủy vực cho mục đích giao thông vận tải, xét về mặt về mặt kinh tế. Động lực chính đối với các tiêu chuẩn ở 2.3 là nhằm làm giảm các xung đột người sử dụng. Tiêu chuẩn 2.3.4 là để cho các tổ chức sống bên bờ có không gian hợp lý, mặc dù thực tế các đăng quảng ngăn cản phần lớn sự tiếp cận với bờ sông.

2.4 Tiêu chí: Sử dụng nước

CHỈ THỊ	TIÊU CHUẨN
2.4.1 Trại nuôi tuân thủ giới hạn phân phối nước quy định bởi chính quyền địa phương hoặc một tổ chức độc lập có uy tín ¹⁷	Có
2.4.2 Đối với các ao, tỉ lệ tối đa của lượng nước sử dụng (không phải lượng nước tiêu thụ) trên một tấn cá được sản xuất. Tính lượng sử dụng bằng công thức trong Phụ lục D.	5,000 m ³ / tấn cá

Cơ sở lý luận—Sử dụng nước là vấn đề quan trọng mang tính toàn cầu, và sử dụng nước hiệu quả là một phần quan trọng của sản xuất bền vững. Sản xuất cá Tra/basa có thể sử dụng nước nhiều hơn so với chăn nuôi trên cạn. Tiêu chuẩn của PAD giới hạn lượng nước sử dụng nhằm khuyến khích việc sử dụng nước có trách nhiệm.

Tiêu chuẩn 5,000 m³/tấn cá sản xuất được đặt ra trên cơ sở dữ liệu thực tế mà các bên tham gia PAD đã nộp. Đây sẽ là điểm khởi đầu cho các tiêu chuẩn và sẽ được xem xét lại trong các bản sửa đổi tiêu chuẩn thời gian tới.

Nếu giới hạn phân phối nước khác so với mức 5,000 m³/tấn cá sản xuất thì người nuôi trồng phải tuân thủ cả hai tiêu chuẩn.

¹⁶ Có hiệu lực đối với cả tầng nước mặt và nước ngầm. Nước mặt được định nghĩa là “nước trên mặt đầu hoặc từ suối, sông, hồ, đầm lầy hay đại dương”. Nước ngầm được định nghĩa là “nước dưới bề mặt trái đất mà cung cấp nước cho các giếng hoặc suối”.

¹⁷ Một tổ chức độc lập có uy tín có thể là một tổ chức của chính phủ, một tổ chức học thuật hoặc một tổ chức không có mối liên hệ đặc biệt nào với ngành nuôi trồng thủy sản, mà chỉ đề ra các thông số sử dụng nước cho khu vực, hay chịu trách nhiệm phân phối nước. Danh tiếng của tổ chức sẽ được thể hiện qua các bài báo được đánh giá bởi người nuôi. Các tài liệu chuyên ngành ngoài nuôi trồng thủy sản cũng được chấp nhận. Cần có một bộ hồ sơ lưu ít nhất 3 năm hoạt động.

¹⁸ Nước sử dụng là nước lấy từ thủy vực và đưa vào trại nuôi gồm cả nước mặt và nước ngầm.

3. NGUYÊN TẮC: GIẢM TỐI ĐA TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA NUÔI CÁ TRA/BASA ĐỐI VỚI CÁC NGUỒN LỢI ĐẤT VÀ NƯỚC

Vấn đề: Ô nhiễm nước và quản lý chất thải

PAD thừa nhận khó để vận hành hệ thống nuôi cá Tra/basa thương phẩm mà không gây ra tác động lên nguồn nước được sử dụng. Tuy nhiên, việc kiểm soát các thông số quan trọng như ni-tơ và phốt pho là rất cần thiết để phát triển các tiêu chuẩn chất lượng cụ thể. Giám sát chất lượng nước thải cũng quan trọng để đảm bảo hoạt động nuôi trồng thủy sản không tạo ra các mức độ ô nhiễm quá giới hạn.

Các giá trị sử dụng trong những tiêu chuẩn này dựa trên dữ liệu thực tế mà nhà sản xuất và các chuyên gia cung cấp. PAD thống nhất xây dựng tiêu chuẩn sử dụng trung bình của tất cả các dữ liệu có sẵn. Tuy nhiên, nếu thiếu dữ liệu thực tế từ nhà sản xuất, đầu vào từ các chuyên gia kỹ thuật được xem là điểm xuất phát của tiêu chuẩn. Các con số dự kiến sẽ thay đổi và cơ sở lý luận đối với từng con số sẽ được làm rõ khi tiêu chuẩn được cải thiện.

3.1 Tiêu chí: Hiệu suất sử dụng dinh dưỡng

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
3.1.1 Đối với lồng và đăng quảng, lượng phốt-pho tổng tối đa (TP) ¹⁹ trong thức ăn trên một tấn cá sản xuất được	20 kg/t
3.1.2 Đối với lồng và đăng quảng, lượng ni-tơ tổng tối đa (TN) ²⁰ trong thức ăn ²¹ trên một tấn cá sản xuất được	70 kg/t
3.1.3 Đối với ao, lượng TP thải ra trên một tấn cá sản xuất được (Xem phương pháp và tính toán cách đo TP trong Phụ lục D)	7,2 kg/t
3.1.4 Đối với ao, lượng TN thải ra trên một tấn cá sản xuất được (Xem phương pháp và tính toán cách đo TP Phụ lục D)	27,5 kg/t

Cơ sở lý luận—Hiệu suất sử dụng dinh dưỡng trong nuôi cá tra là chìa khóa để hiệu quả sản xuất tốt hơn trong bất kỳ loại hệ thống nào vì việc sử dụng các chất dinh dưỡng hiệu quả có thể làm giảm tác động tiêu cực lên các thủy vực. Có một vài thông số có thể sử dụng để đo tác động của chất thải trại nuôi lên đối với chất lượng nước trong một thủy vực (v.d., phốt pho, ni-tơ, nhu cầu ô-xy sinh học, nhu cầu ô-xy hóa học và các chất rắn lơ lửng trong không khí). Tuy nhiên, các thành viên của PAD đều đồng ý ưu tiên các thông số sẽ được sử dụng trong tiêu chuẩn và chỉ tập trung vào các chất dinh dưỡng quan trọng nhất: ni-tơ và phốt pho. Cả ni-tơ và phốt pho đều là các chất dinh dưỡng quan trọng ảnh hưởng đến sự thiếu ô-xy trong nước, và cả hai chất trên đều được thải ra từ hệ thống nuôi trồng thủy sản thông qua thức ăn và phân bón.

¹⁹ TP bao gồm tất cả các dạng phốt pho tìm thấy trong mẫu (từ chính phủ Úc, Bộ Khí tượng học)

²⁰ TN có nghĩa là đo tất cả các dạng ni-tơ tìm thấy trong mẫu, gồm ni-trát, ni-trít, a-mô-ni-ác và các dạng hữu cơ của ni-tơ (chính phủ Úc, Bộ Khí tượng học)

²¹ Thức ăn là tất cả các loại thức ăn bất kể được sản xuất ở đâu và bằng cách nào và áp dụng đối với tất cả các trại nuôi cần chứng nhận. Các trại nuôi đáp ứng tiêu chuẩn phải thể hiện được khả năng tuân thủ, bất kể nguồn thức ăn của họ được sản xuất công nghiệp hay tự chế biến. Xem nguyên tắc 5 để biết thêm chi tiết.

Mức độ và lượng phốt pho và ni-tơ được đặt ra sử dụng dữ liệu do nhà sản xuất, những người trực tiếp hoặc gián tiếp liên quan đến quá trình PAD cung cấp. PAD thống nhất rằng phải sử dụng trung bình của các dữ liệu có sẵn thay vì giá trị trung bình. Nên lưu ý rằng giá trị trong tiêu chuẩn này chỉ là điểm khởi đầu và sẽ được sửa đổi khi có thêm các dữ liệu phù hợp.

Ước tính thích hợp nhất đối với hiệu suất TN và TP đối với các lồng và đăng quảng được lấy từ các chuyên gia trong ngành.

3.2 Tiêu chí: Đo chất lượng nước trong thủy vực nhận

CHỈ THỊ	TIÊU CHUẨN
3.2.1 Phần trăm thay đổi hàm lượng ô-xy hòa tan trong ngày ²² (DO) của các vùng nước ²³ tương ứng với hàm lượng DO bão hòa tại nhiệt độ và độ mặn của nước lúc đo. Trường hợp ngoại lệ đối với các ao có TN và TP trong nước thải thấp hơn TN và TP trong nước nguồn tương ứng (Xem phương pháp đo DO trong Phụ lục D)	<=65%

Cơ sở lý luận—Biến động hàng ngày là thông số duy nhất PAD xét đến khi quyết định tác động của nước thải trại nuôi lên chất lượng vùng thủy vực. Biến động mức ô-xy trong một thủy vực bị ảnh hưởng bởi tỉ lệ quang hợp và hô hấp trong môi trường đã nêu. Tỉ lệ biến động trong một thủy vực cho sẵn có thể được quan sát tốt nhất bằng cách so sánh mức DO buổi sáng sớm và chiều muộn, vì vào buổi sáng, DO thường thấp do hô hấp của động thực vật. Ngược lại, DO thường đạt đến mức cao nhất vào buổi chiều muộn nhờ hoạt động quang hợp nhà khí ô-xy vào nước trong suốt nhiều giờ chiếu sáng. Thay đổi phần trăm trong DO là một chỉ thị tốt của hoạt động sinh học trong nước. Giá trị phần trăm DO thay đổi ít đồng nghĩa với một thủy vực sạch. Để làm giảm tối đa tác động thiếu ô-xy trong nước gây ra do hoạt động nuôi trồng thủy sản và duy trì chất lượng của các thủy vực tự nhiên, PAD bao gồm một bộ mức thay đổi hàng ngày. Đo DO phải được thực hiện hai lần một ngày, lần thứ nhất 1 giờ (\pm 30 phút) trước khi mặt trời mọc và lần thứ hai 2 giờ (\pm 30 phút) trước khi mặt trời lặn để đạt được các mức tối thiểu và tối đa.

Các trại nuôi được miễn tiêu chuẩn này phải có nước sạch hơn (nghĩa là, nếu các giá trị TP và TN của trại nuôi thấp hơn nước nguồn) và thể hiện được rằng về tổng thể, trại nuôi có tác động sạch lên nguồn nước. Việc miễn trừ vẫn áp dụng bất kể nước có thiếu ô-xy hay không. Mặc dù miễn trừ không phổ biến ở thời điểm khi những tiêu chuẩn này được viết, nhưng ngoại lệ vẫn được đưa vào tiêu chuẩn.

²² DO là mật độ ô-xy hòa tan trong nước, tính bằng mg/l hoặc theo phần trăm bão hòa, ở đây mức bão hòa là lượng ô-xy tối đa mà về mặt lý thuyết có thể hòa tan vào nước ở một độ lớn và nhiệt độ cho sẵn (biology-online.org)

²³ “Nước nhận” là thủy vực đầu tiên nhận nước từ trại nuôi và không thuộc trại nuôi

3.3 Tiêu chí: Đo chất lượng của nước thải từ ao²⁴

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
3.3.1 Trung bình phần trăm thay đổi tối đa của TP giữa nước vào và nước ra (Xem phương pháp đo TP và công thức tính TP xả thải ở phụ lục D)	100%
3.3.2 Trung bình phần trăm thay đổi tối đa của TN giữa đầu vào ²⁵ và đầu ra ²⁶ (Xem phương pháp đo TN và công thức tính TP xả thải ở phụ lục D)	70%
3.3.3 Hàm lượng oxy hòa tan (DO) tối thiểu trong nước thải ra (Xem phương pháp đo DO ở phụ lục D)	3 mg/l

Cơ sở lý luận—PAD xác định rằng việc theo dõi lượng chất dinh dưỡng được phát thải vào nước từ một hệ thống ao nuôi là không đủ để xác định hoặc kiểm soát lượng chất dinh dưỡng được thải vào môi trường tự nhiên. Do đó, giám sát chất lượng nước đang được thải ra từ hệ thống ao nuôi cũng được bao gồm trong tiêu chuẩn.

PAD xác định các thông số nước quan trọng mà cần phải được theo dõi trong tiêu chuẩn này. Phần trăm thay đổi, không phải giá trị tuyệt đối, sẽ được đưa vào thành tiêu chuẩn, vì không xem xét chất lượng của nước đi vào hệ thống nuôi trồng thủy sản.

3.4 Tiêu chí: Thải bùn đáy với ao và đăng quang, không áp dụng với lồng²⁷

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
3.4.1 Chứng minh rằng bùn đáy không được thải trực tiếp vào các vùng nước hoặc các hệ sinh thái tự nhiên ²⁸	Có
3.4.2 Chứng minh việc lưu chứa bùn đáy với kích thước khu chứa phù hợp (Xem công thức tính lưu chứa bùn ở phụ lục D)	Có

Cơ sở lý luận—Quản lý chất thải có quan hệ mật thiết với các vấn đề ô nhiễm nước. Bùn đáy phải được thải ra ngoài thích hợp²⁹ và không thải vào các thủy vực công cộng (có nghĩa là, những nơi sử dụng chung hoặc thuộc về nhà nước), do bùn đáy có thể là một nguồn gây ô nhiễm đáng kể.

²⁴ Tiêu chí này không thích hợp với cả nuôi cá lồng và đăng quang

²⁵ Đầu vào: Nước trong kênh vào, càng gần trại nuôi được chứng nhận càng tốt

²⁶ Đầu ra: Lượng nước thực tế được thải ra, không phải nước nhận

²⁷ Đối với nuôi lồng, có hai tiêu chuẩn giám sát tầng đáy, do nuôi lồng chiếm một tỉ lệ phần trăm nhỏ trong sản xuất. Tình trạng này sẽ được kiểm soát và xem xét nếu số lượng nuôi lồng tăng lên đáng kể.

²⁸ –Tính phức tạp của một cộng đồng và môi trường xung quanh nó đóng vai trò như một đơn vị sinh thái trong tự nhiên." Đơn giản hơn, cộng đồng bao gồm cả đối tượng sinh vật và không phải sinh vật có tác động qua lại lẫn nhau. Trong những tiêu chuẩn này, cả hệ sinh thái trên cạn và dưới nước.

²⁹ Thải sạch bao gồm việc đưa chất thải đến một khu vực có kiểm soát hoặc người nuôi có thể tái sử dụng bùn đáy. Cần có bằng chứng tái sử dụng để kiểm tra. V.d. về phương pháp tái sử dụng mà tiêu chuẩn cho phép là làm phân bón sản xuất nông nghiệp, chôn rác và sử dụng cho xây dựng.

3.5 Tiêu chí: Quản lý chất thải

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
3.5.1 Bảng chứng các chất thải rắn của trại nuôi thải ra môi trường tự nhiên	Không
3.5.2 Bảng chứng chất thải rắn của người và động vật thải ra môi trường tự nhiên	Không
3.5.3 Bảng chứng chất thải hoá chất và thuốc thải ra môi trường tự nhiên	Không
3.5.4 Bảng chứng về tiêu hủy ³⁰ đúng quy cách	Có

Cơ sở lý luận—Việc xây dựng và hoạt động các trại nuôi cá tra liên quan đến sử dụng các hóa chất độc hại (v.d., chất dễ cháy, dầu nhờn và phân bón) và tạo ra chất thải. Lưu trữ, xử lý và thải những chất độc này, các chất thải phải được xử lý có trách nhiệm, tuân thủ luật pháp làm giảm tối đa các tác động tiêu cực lên môi trường và sức khỏe con người. PAD xác định các chỉ thị định lượng thể hiện việc thực hiện một kế hoạch quản lý và tách chất thải, phụ thuộc mục đích. PAD quyết định tất cả các chất độc và chất thải phải được kiểm soát chặt chẽ và tỉ lệ chất thải tái chế sẽ tăng dần theo thời gian, với mục tiêu ban đầu là 50% chất thải có thể tái chế. Một dòng chất thải lớn khác là từ cá chết loại khỏi ao. Tiêu hủy sạch (v.d., chôn lấp hoặc đốt) cần đảm bảo rằng chất thải này không ảnh hưởng đến môi trường.

Trong trường hợp cá chết hàng loạt, ví dụ, do ô nhiễm thuốc trừ sâu/chất hóa học của nguồn nước hoặc các điều kiện nước bất thường (liên quan đến thời tiết bất thường), trại nuôi sẽ vẫn chấp nhận thải bỏ cá chết thích hợp.

3.6 Tiêu chí: Tiêu thụ năng lượng

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
3.6.1 Thông tin sẵn có về các thông số (trên năm trên một trang tại trong đơn vị chứng nhận): – Nhiên liệu sử dụng – Lượng điện – Lượng cá chết đối với mỗi phương pháp thải bỏ	Có

Cơ sở lý luận—Năng lượng được tiêu thụ thông qua các giai đoạn nuôi, thu hoạch, chế biến và vận chuyển cá tra. Cùng các dạng tiêu thụ điện năng khác, như tiêu thụ năng lượng trong xây dựng cơ sở vật chất, khi duy trì và nâng cấp các trang thiết bị trong sản xuất, vật liệu và trong sản xuất chất vôi, phân bón và các đầu ra khác.

³⁰ **Thải bỏ cá chết đúng cách: đốt, chôn, lên men và sử dụng làm phân bón, sản xuất thức ăn cho cá và làm dầu cá.** Không được sử dụng cá chết cho mục đích tiêu thụ của con người. Cũng có thể chấp nhận nếu có bằng chứng rõ ràng rằng việc cá chết không phải do lây nhiễm hay ô nhiễm chất hóa học, thuốc trừ sâu, cá có thể sử dụng làm thức ăn cho các động vật ngoài cá tra. Bằng chứng về nguyên nhân tử vong sẽ do chuyên gia thú y về động vật thủy sinh cung cấp (xem Nguyên tắc 6)

Tiêu chuẩn PAD công nhận rằng, tại thời điểm này, không có đủ dữ liệu để đặt ra các tiêu chuẩn sử dụng năng lượng. Do đó, các tiêu chuẩn PAD cần thu thập dữ liệu về tiêu thụ năng lượng của các trại đã kiểm tra để xây dựng các tiêu chuẩn năng lượng trong tương lai. Để hữu ích khi giải quyết vấn đề phát thải các-bon trong tương lai, thu thập dữ liệu cần càng thấu đáo càng tốt để việc chuyển đổi tiêu thụ năng lượng thành phát thải các-bon sẽ có tính khả thi.

Tất cả cá chết sẽ sinh ra khí nhà kính. Do đó, lượng cá chết và phương pháp thải bỏ chúng sẽ được ghi lại và đưa vào để tính toán mức năng lượng sử dụng.

4. NGUYÊN TẮC: GIẢM THIỂU TÁC ĐỘNG CỦA NUÔI CÁ TRA LÊN TÍNH NGUYÊN VỆM VỀ DI TRUYỀN CỦA QUẦN THỂ CÁ TRA BẢN ĐỊA

Vấn đề: Di truyền

Nuôi cá Tra/basa có thể tác động lên gen di truyền và đa dạng sinh học của quần đàn cá Tra/basa ngoài tự nhiên khi nó được giới thiệu là một loài ngoại lai và đưa vào các hệ sinh thái xung quanh từ các cơ sở nuôi trồng. Các tác động khác có thể đi kèm với sử dụng Các sinh vật biến đổi gen (GMOs)³¹ và lai giống.

4.1 Tiêu chí: Sự có mặt của cá tra trong hệ thống thoát nước

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
4.1.1 Trại nuôi đặt tại một lưu vực của sông nơi các loài được nuôi thuộc bản địa hoặc có loài tự xác lập nguồn giống ³² đã hình thành trước tháng ngày 01 tháng 01 năm 2005	Có
4.1.2 Nếu một quần thể của loài tự di cư được hình thành, bằng chứng không gây tác động đến môi trường ³³	Có
4.1.3 Nếu các loài không phải là loài ngoại lai và không có nguồn giống tự xác lập, bằng chứng rằng các loài không thể hình thành trong lưu vực sông ³⁴	Có

Cơ sở lý luận—Nếu nuôi cá Tra/basa tại các địa điểm mà các loài nuôi không phải là loài bản địa, hoặc nếu một nguồn giống tự xác lập không được xây dựng, nuôi cá tra có thể tác động đến môi trường sống và / hoặc tính toàn vẹn của di truyền của quần đàn cá tra địa phương. Hình thức nuôi trồng thủy sản này cũng có thể tác động lên môi trường nếu các biện pháp không được thực hiện để hạn chế tối đa chất thải từ hệ thống sản xuất, đặc biệt là thông qua hệ thống thoát nước và trong các trận lụt. Các tiêu chuẩn PAD giải quyết vấn đề bằng cách đảm bảo hoạt động nuôi cá tra chỉ diễn ra tại các nơi có các loài cá tra bản địa hoặc có cơ chế nguồn giống tự xác lập trước tháng 1 năm 2005. Ngày này đã được tính toán dựa trên hai thế hệ cá tra (khoảng cách ba năm giữa các thế hệ) để đảm bảo rằng bất kỳ trại nuôi nào yêu cầu được nuôi các loài ngoại lai phải chứng minh được các loài này đã lai qua 2 thế hệ.

PAD công nhận rằng có thể phát triển công nghệ để loại bỏ những chất thải này. Điều này sẽ được xem xét trong các bản sửa đổi các tiêu chuẩn. Các trường hợp ngoại lệ cũng được xem xét.

³¹ Một GMO là một tổ chức cơ thể, ngoại trừ con người, trong đó vật liệu gen đã bị thay thế theo cách không xảy ra trong tự nhiên bằng kết hợp hoặc tái kết hợp trong tự nhiên (Hướng dẫn 2001/18/EC)

³² Tự xác lập được định nghĩa là tái sản xuất tự nhiên. Các tài liệu, các phát biểu của chính quyền (cơ quan có thẩm quyền) hoặc các tài liệu tham khảo so sánh khác về nhiều sự việc ở các giai đoạn khác nhau tại các thời điểm khác nhau và địa điểm cần thiết làm bằng chứng.

³³ Các tài liệu, các tuyên bố của chính quyền (cơ quan có thẩm quyền) hoặc các tham khảo so sánh cần thiết để làm bằng chứng

³⁴ Các xuất bản trên một tạp chí danh tiếng cần làm bằng chứng rằng loài đó không thể hình thành.

4.2 Tiêu chí: Đa dạng di truyền

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
4.2.1 Chứng minh ³⁵ nguồn giống ³⁶ sinh ra từ quần đàn cá tra tự nhiên sản xuất trong lưu vực sông ³⁷	Có

Cơ sở lý luận—Tính đa dạng di truyền là một vấn đề bảo tồn quan trọng, do cá tra nuôi bị thoát ra có khả năng tác động tiêu cực đến sự đa dạng di truyền của cá tra ngoài tự nhiên thông qua tạp giao. Thay đổi di truyền trong các quần đàn nuôi nhốt hoặc quần đàn giống có khả năng xảy ra trong bất kỳ nguồn cá nào được nuôi nhốt trong vài thế hệ. Cá tra, trong môi trường sống tự nhiên của mình có một cơ cấu quần đàn phức tạp và có bằng chứng rằng các quần đàn khác nhau về mặt di truyền của các loài cá tra hiện có. Gây giống nuôi nhốt có thể dẫn đến sự pha trộn các nguồn khác nhau về di truyền có thể làm giảm đa dạng di truyền về tổng thể và làm giảm tỉ lệ sống sót. Do đó, giới thiệu một chủng khác của cùng loài (có nghĩa là, một quần đàn khác nhau về mặt di truyền nhưng vẫn thuộc cùng một loài) do đó sẽ gây ra nguy cơ rủi ro cho các chủng khác có tác động đến hệ sinh thái khi thoát ra ngoài, một tác động có thể không xảy ra với các chủng cá tra ban đầu. Các tiêu chuẩn PAD giải quyết vấn đề này bằng cách bảo đảm rằng nguồn giống cho cá con được lấy từ các quần đàn cá tra đã được thiết lập trong hệ thống sông, nơi diễn ra các hoạt động canh tác. Mặc dù cách tiếp cận này cũng chính là một thách thức cho các chương trình nội địa hóa, PAD đã đồng ý chấp nhận một cách tiếp cận phòng ngừa khi đối phó với sự xâm nhập các loài ngoại lai.

4.3 Tiêu chí: Nguồn giống

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
4.3.1 Cho phép sử dụng con giống đánh bắt trong tự nhiên để nuôi thương phẩm	Không

Cơ sở lý luận—Có lo ngại rằng việc sử dụng con giống đánh bắt trong tự nhiên hoặc tập hợp các loại cá con trong tự nhiên có thể dẫn đến các tác động xấu (v.d., suy giảm) trên quần đàn cá Tra/basa hoang dã như đã xảy ra cho các loại hình nuôi trồng thủy sản khác (vd, tôm).

Ngoài ra, kỹ thuật được sử dụng cho việc đánh bắt giống tự nhiên hầu hết thường kém chọn lọc, do đó dẫn đến một lượng lớn các loài đánh bắt không phải loài mục tiêu, tác động rộng rãi trên đa dạng sinh học thủy sinh. Do đó, chỉ nên sử dụng con giống được sản xuất nhân tạo.

³⁵ Một bản đồ chi tiết cá tra cho thấy một loạt các loài cá tra, cũng như các nguồn cá tra khác nhau, sẽ rất cần thiết

³⁶ Thông qua những tiêu chuẩn này, từ cá giống chỉ sử dụng cho cá tra/cá basa

³⁷ Tiêu chuẩn này áp dụng cho tất cả các trại sử dụng nguồn giống từ một trong hai quần đàn bản địa hoặc trước tháng 1 năm 2005

4.4 Tiêu chí: Giống biến đổi gen và giống lai

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
4.4.1 Không sử dụng các giống lai và giống biến đổi gen	Có

Cơ sở lý luận-Nguy cơ cạnh tranh của những giống cá Tra/basa chọn lọc với các loài cá bản địa gây ra tình trạng ô nhiễm di truyền chính là bằng chứng để loại trừ thao tác nhân giống (biến đổi gen hoặc lai tạo) của các loài nuôi trồng trong tiêu chuẩn PAD. Vì vậy, các dòng cá biến đổi gen và cá lai đều bị cấm nuôi theo các tiêu chuẩn này.

Việc sử dụng cá biến đổi gen và cá lai tạo ra thêm các vấn đề liên quan đến ô nhiễm di truyền và ảnh hưởng đến nguồn giống và quần thể trong tự nhiên. Những tác động có thể được ngăn ngừa bằng cách tránh sử dụng cá biến đổi gen và giống lai vốn là yêu cầu bắt buộc của các tiêu chuẩn PAD.

4.5 Tiêu chí: Xổng thoát

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
4.5.1 Có chứng cứ rằng đầu vào và đầu ra của các hệ thống nuôi và tất cả thiết bị nuôi nhốt phải được trang bị mắt lưới vì có kích thước phù hợp để giữ lại con giống ở tất cả các kích thước (trong đơn vị giữ lại được đánh giá) để ngăn chặn việc xổng thoát.	Có
4.5.2 Có chứng cứ cho việc thường xuyên và kịp thời trong kiểm tra (ít nhất ngày 1 lần) giảm thiểu và sửa chữa lưới được thực hiện tốt, được ghi chép thường xuyên trong sổ sách (sẵn sàng cho việc kiểm tra)	Có
4.5.3 Bờ bao ³⁸ đủ cao ³⁹ để ngăn nước chảy ra cùng với cá thoát trong mùa mưa lũ khi lụt	Có
4.5.4 Có đặt các bẫy 40 tại các kênh dẫn/thải nước hoặc ở các cống thoát nhằm bắt các con xổng thoát, và ghi chép các phát hiện và các hành động xử lý (để kiểm tra)	Có

Cơ sở lý luận—Những thay đổi về di truyền trong các quần thể giống cũng là một khía cạnh quan trọng của nuôi cá Tra/basa và các rủi ro có liên quan phải được thừa nhận. Một số thay đổi di truyền có khả năng xảy ra trong bất kỳ nguồn cá Tra/basa nào được nuôi nhốt trong nhiều thế hệ. Vì vậy, giảm thiểu thoát cá nuôi nhốt-lai là cần thiết để ngăn ngừa các rối loạn di truyền của quần thể hoang dã.

Việc xổng thoát cá tra cũng có thể gây ảnh hưởng đến đa dạng sinh học của các loài không phải cá da trơn thông qua cạnh tranh và phá hủy môi trường sống. Có rất ít thông tin và dữ liệu về vấn đề này trong PAD, khiến cho việc xây dựng tiêu chuẩn đo đạc khó khăn. Khi tiêu chuẩn phát triển, cần đánh giá các tác động, các chỉ thị và tiêu chuẩn

³⁸ Bờ bao: bờ đê chứa nước trong ao

³⁹ Xem xét mực nước cao nhất trong vòng 10 năm (bao gồm các trường hợp bão)

⁴⁰ Thiết bị này không làm hại hoặc ảnh hưởng đến sức khỏe của cá (v.d. lưới rê)

đo và ngăn ngừa các tác động ngược này. Việc này sẽ được thực hiện trong các tiêu chuẩn sửa đổi thời gian tới.

Trong khi có một loạt các kỹ thuật và thực hành để ngăn chặn cá xổng thoát, không có hệ thống kiểm chứng nào được xây dựng. Do đó, cần tiếp cận quản lý xổng thoát từ quan điểm giảm thiểu thay vì giả thuyết loại bỏ. Giảm xổng thoát cũng là một hoạt động mang lại lợi ích, vì có những biện pháp khuyến khích kinh tế để tránh xổng thoát. Các tiêu chuẩn PAD đặt ra một loạt các BMP để cố gắng ngăn chặn xổng thoát và đảm bảo sự tuân thủ.

4.6 Tiêu chí: Bảo dưỡng ao nuôi là một phần của quản lý xổng thoát

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
4.6.1 Có bằng chứng bờ bao đã được duy trì nguyên vẹn ⁴¹ trong suốt chu kỳ nuôi	Có
4.6.2 Có bằng chứng đảm bảo không có sự giải phóng cá có chủ đích ⁴²	Có

Cơ sở lý luận—Như đã nói ở trên, cá xổng thoát từ các cơ sở nuôi cá tra có thể đặt ra mối nguy hiểm đối với vấn đề bảo tồn. Trong khi người nuôi có thể có các biện pháp để giảm bớt xổng thoát (nghĩa là tiêu chí 4.5), việc thả một lượng lớn không thường xuyên các quần thể cá nuôi có thể diễn ra trong trường hợp bờ ao bị vỡ, ao bị ngập, hoặc nếu người nuôi chủ tâm thả bỏ cá khi chuẩn bị dọn ao. Việc thả các quần thể cá nuôi ra tự nhiên có thể có tác động rất lớn đối với môi trường (cả cá tra, basa và các loài khác). Vì vậy, tiêu chuẩn này sẽ không được công nhận nếu xảy ra hiện tượng trên.

Cơ sở lý luận có 2 tiêu chí xổng thoát tách biệt nhau nhưng hơi khác nhau đó là một người nuôi có thể hoàn toàn tuân thủ tiêu chí 4.5 nhưng sau đó có thể xảy ra bệnh dịch và phải thả toàn bộ số cá nuôi. Người nuôi đó cũng có thể không xây dựng (trong quá trình thiết kế/ xây dựng) đê đủ chắc chắn. Do đó, mặc dù bờ bao đã đủ cao, nó vẫn có thể bị đổ, do đó có thể làm các tra thoát ra ngoài. PAD không muốn chứng nhận cho các trại nuôi trong những trường hợp này.

⁴¹ Không bị ảnh hưởng để một phần hay tất cả cá giống xổng thoát

⁴² Các giai đoạn dài giữa các vụ nuôi có thể là một chỉ thị cho việc thả cá có chủ định. Các ghi nhận và kích thước cá của vụ trước có thể được sử dụng để nhận diện khoảng thời gian giữa các vụ nuôi.

5. NGUYÊN TẮC: SỬ DỤNG THỨC ĂN VÀ THỰC HÀNH CHO ĂN ĐẢM BẢO THỨC ĂN ĐẦU VÀO LÀ BỀN VỮNG VÀ TỐI THIỂU

Vấn đề: Quản lý thức ăn

Thức ăn là một trong những yếu tố chi phí quan trọng nhất trong sản xuất cá tra, basa. Quản lý thức ăn tốt trong trại nuôi là một biện pháp quan trọng quyết định sự thành công và đóng vai trò quan trọng trong việc kiểm soát trực tiếp và gián tiếp tác động môi trường của các hoạt động nuôi. Quản lý thức ăn hiệu quả và thông qua thực hành cho ăn nhằm giảm thiểu thức ăn đầu vào (hoặc tối đa hoá hiệu quả thức ăn), do đó, rất quan trọng để quản lý chi phí sản xuất và tác động môi trường. Những tiêu chuẩn này nhằm tạo một điểm khởi đầu thực tế để từ đó nâng cao tính bền vững của nuôi trồng cá tra thông qua quản lý thức ăn hiệu quả hơn và, giống như các tiêu chuẩn khác, sẽ được rà soát thường xuyên

5.1 Tiêu chí: Tính bền vững của nguyên liệu thức ăn

CHỈ THỊ	TIÊU CHUẨN
5.1.1 Sử dụng cá và/hoặc sản phẩm cá ⁴³ (bao gồm cá tạp) chưa nấu chín hoặc chưa được chế biến làm thức ăn.	Không
5.1.2 Sử dụng các phụ phẩm chế biến từ cá tra ⁴⁴ làm thức ăn hoặc nguyên liệu chế biến thức ăn	Không
5.1.3 Sản phẩm cá được sử dụng trong thức ăn không có trong “nhóm các loài bị đe dọa” ⁴⁵ trong danh sách đỏ về các loài bị đe dọa tiết chủng ⁴⁶ của tổ chức bảo tồn thiên nhiên thế giới (IUCN)	Có
5.1.4 Các sản phẩm cá được sử dụng trong thức ăn không là các loài nằm trong danh sách của Công ước quốc tế về buôn bán các loài có nguy cơ tuyệt chủng (CITES) phụ lục I, II và III ⁴⁷	Có
5.1.5 Các sản phẩm bột và dầu cá được chứng nhận của ISEAL phải được sử dụng trong thức ăn	Trong vòng 3 năm có nguồn thức ăn sẵn có trong vùng
5.1.6 Các sản phẩm bột và dầu cá được chứng nhận của ISEAL phải được sử dụng trong thức ăn	Trong vòng 5 năm từ ngày xuất bản bộ tiêu chuẩn PAD

⁴³ Các sản phẩm làm từ cá được xác định là tất cả các dạng của cá hoặc các sản phẩm có nguồn gốc từ cá (ví dụ: cá tươi, đông lạnh, nghiền, khô, thịt, dầu và phụ phẩm chế biến.)

⁴⁴ Các phần thừa, nội tạng, đầu và xương cá từ quá trình chế biến cá (nuôi hoặc tự nhiên) là phụ phẩm chế biến. Một cách tổng quát, những thứ này không được tính vào tổng sản phẩm cá khi tính toán lượng thức ăn tương đương, như vậy, điều này giúp khuyến khích việc sử dụng tốt nhất cá bắt ngoài tự nhiên. Tuy nhiên, không thể chấp nhận việc sử dụng các phụ phẩm cá tra/basa trong khẩu phần ăn của cá tra/basa.

⁴⁵ Nguy cơ, Đe dọa và Đe dọa nghiêm trọng

⁴⁶ www.iucnredlist.org. sử dụng phiên bản mới nhất. Trong giai đoạn 1 năm được cho phép để đưa vào bổ sung mới, do vậy, nếu một loài động vật mới được thêm vào danh sách của IUCN, người sản xuất có 1 năm để đạt tiêu chuẩn.

⁴⁷ <http://www.cites.org/eng/app/appendices.shtml>

5.1.7 Đến khi có thể đạt được tiêu chuẩn 5.1.5 hoặc 5.1.6:

Lựa chọn tạm thời A: Các sản phẩm bột cá hay dầu cá được sử dụng trong thức ăn có nguồn gốc từ các ngư trường với điểm trung bình Nguồn cá (FS)

Lựa chọn tạm thời B: Các sản phẩm cá được sử dụng trong thức ăn có nguồn gốc từ các cơ sở được chứng nhận phù hợp với Mục 11 (nguồn cung có trách nhiệm), 2 (Truy suất nguồn gốc), và 3 (Sản xuất có trách nhiệm) của Tổ chức Bột cá và Dầu cá Quốc tế (IFFO) “chương trình nguồn cung có trách nhiệm cho việc chứng nhận thực hành có trách nhiệm đối với các sản phẩm bột cá và dầu cá”

≥ 6.0 với không có bất cứ mục nào < 6.0 hoặc không có thông tin trong việc phân loại đánh giá trữ lượng

Có

Cơ sở lý luận—Theo các tiêu chuẩn này, thức ăn là tất cả đồ ăn hoặc loại đồ ăn, không phân biệt nơi hoặc cách thức sản xuất. Trại nuôi đạt tiêu chuẩn sẽ có thể chứng minh việc tuân thủ tiêu chuẩn bất kể nguồn cấp thức ăn của họ là từ nhà máy thức ăn công nghiệp hoặc sản xuất tại chỗ.

Có những lo ngại về tác động tiềm ẩn về đa dạng sinh học biển của nguồn bột cá và dầu cá làm nguyên liệu thức ăn chăn nuôi có nguồn gốc cá tự nhiên và lo ngại của hiệu quả của chuyển đổi cá trong tự nhiên sang cá nuôi thông qua thức ăn. Mặc dù lượng bột cá và dầu cá được sử dụng trong thức ăn cho cá tra là ít hơn nhiều so với nuôi tôm hay cá hồi, các tiêu chuẩn này sẽ theo thời gian, đảm bảo hiệu quả của việc chuyển đổi này. Các tiêu chuẩn cũng sẽ đảm bảo rằng nguồn gốc của các thành phần này được quản lý đúng cách, để tránh quá nhiều tác động tiêu cực lên các quần thể nguồn và hệ sinh thái. Trường hợp nguồn thức ăn được sản xuất tại trại nuôi, trại nuôi sẽ được yêu cầu chứng minh sự tuân thủ với các yêu cầu thành phần thức ăn và tiêu chuẩn đối với thức ăn. Trường hợp các trại nuôi dựa vào nguồn cung cấp thức ăn thương mại, các tiêu chuẩn sẽ yêu cầu tài liệu thông tin từ các nhà cung cấp thức ăn (s) để cho phép họ chứng minh rằng họ đáp ứng các tiêu chuẩn nêu trên.

Tiêu chuẩn 5.1.1 cấm việc sử dụng trực tiếp cá chưa chế biến hoặc các sản phẩm cá đánh bắt trong tự nhiên (đôi khi được gọi là cá tạp), một mình hoặc kết hợp với các nguyên liệu khác làm thức ăn cho cá Tra/basa. Sử dụng cá tạp tạo ra áp lực quá mức vào nguồn lợi cá ven bờ dễ bị tổn thương (bao gồm cả cá non của các loài cá kinh tế), có thể gây ra tác hại đối với môi trường nuôi, và gây ra nguy cơ sức khỏe cho một cá thể cá và cả quần thể cá, đặc biệt là khi chưa nấu chín.

IFFO báo cáo rằng 25% bột cá hiện đang được sử dụng cho nuôi trồng thủy sản là từ các phụ phẩm chế biến cá. Số lượng này dự kiến sẽ tăng lên. Mặc dù sử dụng các phụ phẩm chế biến các sản phẩm cá được khuyến khích, các thức ăn từ phụ phẩm chế biến cá tra mang đến một nguy cơ chưa được biết đối với lây lan của bệnh dịch. Tại thời điểm này, không có đánh giá rủi ro mang tính khoa học dành riêng cho cá tra, đã được tiến hành để đánh giá nguy cơ này. Do đó, PAD đã quyết định trong Chỉ số 5.1.2 **không** cho phép sử dụng phụ phẩm chế biến cá tra như thức ăn hoặc các thành phần thức ăn cho cá tra cho tới khi nguy cơ đã được coi là trong một phạm vi chấp nhận được theo quy định của cơ quan có thẩm quyền quốc gia.

Khi PAD khuyến khích việc sử dụng các phụ phẩm chế biến từ các sản phẩm thủy sản, nó thừa nhận rằng điều này có thể dẫn đến tỷ lệ chuyển đổi thức ăn (FCRs) cao hơn, dẫn đến sự cân bằng giữa nồng độ nước thải và sử dụng hiệu quả nguồn lợi biển. PAD đã cố gắng để giải quyết sự cân bằng này thông qua việc sử dụng một tiêu chuẩn eFCR (xem Tiêu chí 5.2) và các tiêu chuẩn nước thải (xem Nguyên tắc 3).

Các chỉ số 5.1.3 và 5.1.4 đảm bảo rằng các loài được phân loại là dễ bị tổn thương hoặc bị đe dọa, những loài được bảo vệ và những loài bị cấm buôn bán không được sử dụng làm thức ăn hoặc làm nguyên liệu thức ăn chăn nuôi.

Cá và các sản phẩm cá (như bột cá và dầu cá) được sử dụng để sản xuất thức ăn sẽ được lấy từ nguồn thủy sản hợp pháp, báo cáo và đúng quy định, tôn trọng Bộ quy tắc Nghề cá có trách nhiệm

của FAO⁴⁸. Lý tưởng nhất là, mục tiêu tất cả các nguồn thức ăn sẽ được lấy từ loại thủy sản bền vững được chứng nhận và thủy sản là một nơi sản phẩm đánh bắt không chủ ý được duy trì trong giới hạn chấp nhận được. Thức ăn cũng không được đặt ra một mối nguy hại đối với các loài bị đe dọa.

Hiện tại thức ăn cho cá tra (thương mại hay tự sản xuất) chủ yếu là sử dụng bột cá có nguồn gốc địa phương đánh bắt từ ngoài khơi Việt Nam, Bangladesh hoặc Ấn Độ và chứng nhận thủy sản cũng như truy xuất nguồn gốc hiện đang là một thách thức ở châu Á và cơ sở hạ tầng để hỗ trợ quản lý tốt nguồn lợi thủy sản bị hạn chế. Điều này làm cho quá trình tạo các tiêu chuẩn cấp trại nuôi có thể kiểm tra được trở nên khó khăn. Theo thời gian, người ta dự tính rằng các trại nuôi đang mong muốn chứng nhận theo các tiêu chuẩn này sẽ sử dụng thức ăn có chứa bột cá và dầu cá được từ các nguồn được chứng nhận bền vững và có thể truy xuất được. Các kế hoạch hiện hành để thực hiện các kêu gọi từ nhà sản xuất để chứng minh rằng thức ăn đang được sử dụng đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn. Điều này đòi hỏi các nhà cung cấp thức ăn phải cung cấp thông tin để hỗ trợ kê khai của người nuôi.

PAD đã xác định thủy sản chứng nhận ISEAL là chương trình chứng nhận bền vững phù hợp nhất, do tính minh bạch, có thể kiểm tra và truy xuất nguồn gốc của nó. Hiện nay, chỉ có Hội đồng Quản lý biển (MSC) đáp ứng các tiêu chí này. Số lượng của bột cá được chứng nhận MSC và dầu cá là rất hạn chế, đặc biệt là ở các khu vực mà cá tra được nuôi. Yêu cầu thủy sản tuân thủ ISEAL, trong những trường hợp này, sẽ gây ra những khó khăn nghiêm trọng cho người nuôi cá tra và có thể tác động tiêu cực đến tỷ lệ áp dụng các tiêu chuẩn này. Để tránh điều này, hai quy trình (FS và IFFO) để chứng nhận có trách nhiệm được xem là các chỉ số có hiệu quả tạm thời cho đến khi bột cá và dầu cá được chứng nhận có sẵn và ngành nuôi trồng có thời gian để thích nghi với tiêu chuẩn.

IFFO

IFFO đã xây dựng một chương trình chứng nhận cho bột cá và dầu cá lấy từ nguồn có trách nhiệm phù hợp với Tổ chức tiêu chuẩn quốc tế (ISO) 65. Để thực hiện theo định nghĩa nguồn có trách nhiệm, người xin chứng nhận phải chứng minh được:

- Lấy nguồn có trách nhiệm từ các nguyên liệu thủy sản hợp pháp, theo quy định và được báo cáo cũng như tránh các nguyên liệu từ các hoạt động IUU
- Lấy nguồn từ các loài thủy sản tuân thủ các yêu cầu quan trọng của Bộ Quy tắc Nghề cá có trách nhiệm thể hiện một biện pháp thay thế thực tế. Bột cá và dầu cá được sản xuất theo tiêu chuẩn này có thể nhận dạng và theo dõi được. Trong khoảng thời gian cho đến khi lượng thức ăn thủy sản thương mại của địa phương được ISEAL chứng nhận tính bền vững, Chương trình Chứng nhận và Tiêu chuẩn Nguồn gốc của IFFO để chứng minh các thực hành có trách nhiệm đối với sản xuất bột cá và dầu cá thể hiện là một biện pháp thay thế tốt và có tính thực tế.

FS

Phương pháp FS do Đối tác Thủy sản Bền vững tạo ra để cho điểm tính bền vững thủy sản dựa trên một số tiêu chí. Thang điểm trở thành một hướng dẫn chung về cách thực hiện dựa trên các tiêu chí.⁴⁹ Mặc dù chúng không phải là một đánh giá toàn diện về tính bền vững, các điểm FS có thể được coi như là các chỉ số mạnh về thủy sản được quản lý tốt, khi được đánh giá bằng các biện pháp dựa trên tính bền vững của thủy sản hiện có.

- Điểm FS được dùng để so sánh trực tiếp với quy trình MSC. Công thức này được dựa trên cách MSC cho điểm thủy sản khai thác. Như vậy, một điểm FS cho một tiêu chí nhất định bằng 8 hoặc trên 8 tiêu chí tương đương với một số điểm MSC 80% (vượt qua không điều kiện), một điểm FS bằng 6 thể hiện điểm MSC 60 được đánh giá là đạt yêu cầu. Một điểm FS <6 là một chỉ số mạnh cho thấy các sản phẩm thủy sản sẽ không được chứng nhận bằng MSC

⁴⁸ www.fao.org/docrep/005/v9878e/v9878e00.HTM

⁴⁹ Các tiêu chí được quản lý thận trọng, cơ sở khoa học đối với quản lý nghề cá, tuân thủ, sức khỏe nguồn lợi thủy sản và triển vọng tương lai của nguồn lợi thủy sản

- Các điểm FS chỉ bao hàm một số khía cạnh của nghề cá mà MSC quan tâm. Các đặc điểm quan trọng khác về tính bền vững được giải quyết trong 12 phần bao gồm một hồ sơ FS.

Các tiêu chuẩn hiện có đối với FS thể hiện một sự cải tiến trong phát triển việc sử dụng bột cá và dầu cá bền vững trong tình hình hiện nay và là một mục tiêu thực tế, với điều kiện có sẵn thông tin về thức ăn thủy sản được sử dụng trong thức ăn phục vụ nuôi trồng ở châu Á.

Cần lưu ý rằng ngay cả các tiêu chuẩn tạm thời cũng là một thách thức lớn cho ngành công nghiệp cá tra vì hiện tại không có nguồn bột cá và dầu cá từ thủy sản tự nhiên của địa phương tuân thủ theo một trong hai phương án tạm thời. Việc thực hiện các tiêu chuẩn tạm thời hoặc toàn bộ tiêu chuẩn mà không cần xem xét đầy đủ bột cá và dầu cá có sẵn tuân theo những tiêu chuẩn này có thể không công bằng cho người nuôi đang muốn chứng nhận vì nó buộc họ phải dựa vào nguồn thức ăn được làm bằng nguyên liệu nhập khẩu tốn kém hơn và vẫn có thể gây nên tác động tiêu cực.

Khung thời gian cho việc áp dụng các tiêu chuẩn nên giảm nguy cơ không tuân thủ thông qua các thiếu nguyên liệu sẵn có và giá cả phải chăng, thường có nguồn gốc địa phương, đồng thời đảm bảo rằng có đủ động cơ để cải thiện các thực hành hiện có.

Để hòa giải hai điểm này, hai dấu mốc quan trọng đã được xác định bởi PAD về việc tuân thủ. Nếu thủy sản được chứng nhận MSC có sẵn trong khu vực (hoặc, tạm thời, nguồn lợi đáp ứng được các tiêu chuẩn tạm thời này), trại nuôi được chứng nhận sẽ có tối đa ba năm để chuyển sang sử dụng các thức ăn loại này. Nếu nguồn này không có sẵn trong vòng năm năm sau khi công bố tiêu chuẩn PAD, tiêu chuẩn này sẽ được sửa đổi để đảm bảo tiến độ tuân thủ được thực hiện.

Thức ăn sử dụng một số nguyên liệu từ các nguồn trong đất liền, bao gồm cả sản phẩm từ động vật và thực vật, một số trong đó có thể được biến đổi gen. Mặc dù có thể có các vấn đề môi trường và xã hội gắn liền với những thành phần này, PAD đã quyết định không đưa chúng vào các tiêu chuẩn hiện hành. Dự định rằng các tiêu chuẩn sẽ được bao gồm trong Đối thoại thức ăn và các thành phần thức hoặc trong một phiên bản sửa đổi tương lai của các tiêu chuẩn này.

5.2 Tiêu chí: Quản lý hiệu quả sử dụng thức ăn trên trại nuôi

CHỈ BÁO	TIÊU CHUẨN
5.2.1 Trọng lượng tối đa ⁵⁰ của Tỷ lệ Chuyển đổi thức ăn “về mặt kinh tế” (eFCR) cho một chu kỳ nuôi hoàn chỉnh	1.68
5.2.2 Tỷ lệ Cá Tương đương Thức ăn lớn nhất (FFER)	5

Cơ sở lý luận—Quản lý thức ăn trên trại nuôi hiệu quả rất quan trọng để đạt được hiệu quả sử dụng nguồn thức ăn sẵn có. Quản lý thức ăn trên trại nuôi hiệu quả là cần thiết để đạt được hiệu quả sử dụng nguồn thức ăn sẵn có và giảm thiểu chất thải⁵¹. Tỷ lệ thức ăn và chuyển đổi thức ăn cho cá nên được đưa vào các tiêu chuẩn tốt về hiệu quả. FFER và eFCR cung cấp các phương tiện hữu ích để đo xem việc sử dụng sản phẩm cá đang được quản lý và chất thải đang được giảm thiểu tối đa.

Tính toán và giám sát các chuyển hóa thức ăn (lượng thức ăn được sử dụng để sản xuất một lượng cá nhất định) là một trong những cách đơn giản và mạnh nhất để người nuôi có thể xác định hiệu quả sử dụng thức ăn.

⁵⁰ Trọng lượng được thực hiện bằng tổng lượng cá được sản xuất trong các đơn vị nuôi khác nhau (ví dụ: ao, đăng chắn và lồng)

⁵¹ Trong bối cảnh của Nguyên tắc 5, chất thải đề cập đến việc sử dụng không hết các nguồn thức ăn. Chất thải, có trong các sản phẩm thải bỏ như ni-tơ và phốt-pho, cùng tác động tiêu cực của chúng lên chất lượng nước thải, liên quan đến Nguyên tắc 3.

Bằng cách khuyến khích người nuôi ghi lại số này và cố gắng giảm nó xuống, các tiêu chuẩn sẽ khuyến khích người nuôi sử dụng nguồn lợi tốt hơn cũng như hiểu rõ hơn các hoạt động của họ.

eFCR cân nhắc đến các sinh khối, hoặc trọng lượng của cá thể hiện số lượng lượng thức ăn được sử dụng để hỗ trợ sự thay đổi trong sinh khối cá trong giai đoạn nuôi trong ao cá nhân. eFCR sẽ khác nhau giữa các ao trong một địa điểm, trong khoảng thời gian nuôi và giai đoạn vòng đời hoặc kích thước của cá. Trên một trại nuôi cá nhân, kích thước ao nuôi, số lượng cá và trọng lượng cá thu hoạch cũng có thể khác nhau. Vì vậy, cách đơn giản để điều chỉnh cho các yếu tố này trong hoạt động chung của trại nuôi, các eFCR bình quân được sử dụng.

Dữ liệu sản xuất thực tế được thu thập từ hơn 100 ao riêng lẻ tại các trại nuôi khác nhau sử dụng thức ăn khác nhau và eFCR trọng lượng được tính toán. Căn cứ vào trung bình⁵², eFCR trọng lượng được thiết lập bằng 1,68.

FFER là một thước đo hiệu quả mà sản phẩm thủy sản được sử dụng trong thức ăn được chuyển đổi sang cá sống và cần có một thước đo lượng bột cá và dầu cá được sử dụng trong thức ăn, cũng như hiệu quả của chuyển đổi cá bột cá và dầu cá. Ước tính được chấp nhận cho sản lượng bột cá và dầu cá từ đánh bắt trong tự nhiên là 22-27% đối với bột cá và 3 - 7% cho dầu cá, tùy thuộc vào loài và mùa. Đối với PAD, giá định sản lượng bột cá trung bình toàn cầu đạt 22,22 % và sản lượng dầu cá 5 %. Tuy nhiên, nếu có thể, sản lượng này phải được điều chỉnh để phản ánh các loài sử dụng làm thức ăn trong thực tế.

Cũng cần lưu ý rằng bất kỳ cắt giảm nào, bột cá hoặc dầu cá từ các phụ phẩm chế biến thủy sản không được tính trong FFER.

⁵² PAD đồng ý rằng nên sử dụng giá trị trung bình để xây dựng các tiêu chuẩn đối với tất cả các chỉ số có sẵn dữ liệu để phân tích nhằm đạt tới một giá trị tiêu chuẩn.

6. NGUYÊN TẮC: GIẢM THIỂU CÁC TÁC ĐỘNG LÊN HỆ SINH THÁI VÀ SỨC KHỎE CON NGƯỜI, TRONG KHI VẪN TỐI ĐA HÓA SỨC KHỎE CÁ, AN SINH CÁ VÀ ĐẢM BẢO VỆ SINH AN TOÀN THỰC PHẨM

Vấn đề: Quản lý sức khỏe, thuốc thú y và hóa chất sử dụng

Quản lý sức khỏe cá tra nuôi phụ thuộc vào quản lý toàn bộ trại nuôi, bao gồm sử dụng có trách nhiệm các loại thuốc thú y⁵³, hóa chất và sản phẩm sinh học⁵⁴. Việc này phải được thực hiện cách tập trung vào việc đảm bảo sức khỏe cá và duy trì an toàn và chất lượng thực phẩm, trong khi giảm tối đa tác động lên sức khỏe con người và môi trường.

6.1 Tiêu chí: Tỷ lệ chết

CHỈ THỊ	TIÊU CHUẨN
6.1.1 Phần trăm cá chết thực tế tính trung bình, từ khi thả đến khi thu hoạch, trong suốt giai đoạn nuôi thương phẩm (xem thực tế công thức phần trăm tính tỷ lệ chết ở phụ lục D)	20%

Cơ sở lý luận—Một trong những tác động chính của nuôi trồng thủy sản có thể là tăng cường và lây truyền các bệnh tự nhiên hoặc ngoại lai. Tuy nhiên, rất khó để viết các tiêu chuẩn giải quyết vấn đề này. Một trong những lựa chọn tốt nhất để đảm bảo rằng việc lây truyền bệnh được giảm thiểu tối đa là thông qua việc đảm bảo tối ưu sức khỏe cá. Một thước đo quan trọng của sức khỏe cá là sự sống còn trong giai đoạn phát triển. Tỷ lệ sống đạt ra trong các tiêu chuẩn này đóng vai trò là một chỉ số dựa trên hiệu quả để phòng bệnh thành công. Với điều kiện là việc sống sót còn phụ thuộc vào các yếu tố khác nhau, chẳng hạn như chất lượng nước và thức ăn, các chỉ số này cũng được ghi ở nơi khác trong bộ tiêu chuẩn. Việc sử dụng các thực hành quản lý tốt cần mang lại tỷ lệ sống phù hợp giữa các đơn vị nuôi. Các tiêu chuẩn được đề xuất có chỗ cho các trường hợp tử vong cách ly, nhưng người nuôi sẽ phải phản ứng nhanh chóng để ngăn chặn bệnh lây lan cho các đơn vị nuôi hoặc trại nuôi khác.

Mặc dù tỷ lệ tử vong có liên quan đến kích thước lúc thả giống, các tiêu chuẩn này không nêu cụ thể kích thước con giống, vì kích cỡ khác nhau của nguồn giống là một thực hành quản lý mà người nuôi có thể xem xét để tiếp cận tiêu chuẩn dựa trên hoạt động này.

Nông dân sẽ cung cấp sổ ghi chép về số lượng cá thả và số lượng cá thu hoạch. Các con số có thể được tính bằng cách lấy tổng khối cá thu hoạch chia cho khối lượng trung bình của cá. Người nuôi phải duy trì thông tin chi tiết về khối lượng trọng lượng của mỗi thùng/mã cân khi thu hoạch để tính nên tổng khối lượng cá thu.

⁵³ Thuốc thú y bao gồm (a) bất kỳ loại chất hoặc hợp chất nào có tính chất điều trị hoặc ngăn ngừa bệnh cho động vật; (b) hay bất kỳ chất hoặc hợp chất nào có thể sử dụng cho động vật để phục hồi, chữa hoặc thay đổi các chức năng vật lý bằng cách thực hiện hoạt động được học, miễn dịch hoặc trao đổi chất, hoặc chuẩn đoán y tế (Cục thú y – Anh Quốc)

⁵⁴ Vitamin và khoáng chất không được đưa vào vấn đề này

6.2 Tiêu chí: Thuốc thú y thủy sản và hóa chất

CHỈ THỊ	TIÊU CHUẨN
6.2.1 Chỉ sử dụng thuốc thú y và hóa chất được phép trong nuôi trồng thủy sản do các cơ quan chức năng cấp quốc gia công bố và không có trong danh mục bị cấm trong cá làm thực phẩm ở các nước nhập khẩu	Có
6.2.2 Chỉ sử dụng thuốc thú y và hóa chất cho việc chữa bệnh được kê đơn bởi các nhà chuyên môn về thú y thủy sản ⁵⁵ dựa vào điều kiện đã xác định; căn cứ theo các thông số trên nhãn về việc sử dụng các chất đúng mục đích ⁵⁶	Có
6.2.3 Tuân theo các chỉ dẫn của các nhà thú y thủy sản về: 6.2.3.1 Cách sử dụng thuốc thú y và hóa chất theo quy định 6.2.3.2 Làm thế nào để sử dụng và lưu trữ thuốc và hóa chất theo qui định 6.2.3.3 Ai cần được thông báo về dịch bệnh và như thế nào? 6.2.3.4 Làm thế nào để ngăn chặn lây lan dịch bệnh cho quần đàn tự nhiên và quần đàn nuôi	Có
6.2.4 Cho phép bán cá hoặc các sản phẩm từ cá trước khi kết thúc thời hạn cụ thể ghi trên sản phẩm thuốc thú y và hóa chất hoặc là áp dụng 750°D nếu không có qui định cụ thể trên nhãn.	Không
6.2.5 Cho phép sử dụng các kháng vi sinh nguy hiểm cho con người, theo phân loại của tổ chức y tế thế giới WHO ⁵⁷	Không
6.2.6 Cho phép sử dụng thuốc thú y nhằm phòng ngừa (ngoài trừ vaccine) trước khi chưa xuất hiện bất kỳ dấu hiệu bệnh tật cụ thể nào	Không
6.2.7 Cho phép sử dụng thuốc thú y (trừ vaccines) làm chất kích thích sinh trưởng ⁵⁸	Không

Cơ sở lý luận—Thuốc thú y và hóa chất có thể chiếm một vai trò quan trọng trong việc duy trì sức khỏe và sự sống còn của cá, tuy nhiên, việc sử dụng quá mức các loại thuốc và hóa chất này có thể gây ra các tác động đối với sức khỏe con người cũng như môi trường.

⁵⁵ Các chuyên gia về bệnh học nuôi trồng thủy sản đã định nghĩa theo các qui định nhà nước nếu các qui định này hiện hữu ở các nước sản xuất. Nếu nhà nước không có các qui định này, những người như sau có thể được coi như các chuyên gia:

- Cán bộ thú y với ít nhất ba tháng được đào tạo chuyên ngành về quản lý sức khỏe cá (ít nhất là 60 giờ). Việc tập huấn này có thể bao gồm cả chứng chỉ về thú y.
- Cán bộ về nuôi trồng thủy sản (với bằng đại học hoặc bằng trung cấp) đã tham gia khóa đào tạo 3 tháng về bệnh học thủy sản và cách phòng trị (ít nhất là 60 giờ). Khóa đào tạo này có thể nằm trong chương trình đại học hoặc trung cấp.

⁵⁶ Các thông số ghi trên nhãn có thể được điều chỉnh theo đề nghị của chuyên gia về bệnh học thủy sản. Các đề nghị này phải được ghi trong sổ tay theo dõi ao nuôi hoặc được phê duyệt trong kế hoạch sức khỏe động

⁵⁷ Tham khảo cuộc họp thứ 2 của các chuyên gia WHO gọi là Những loại thuốc chống vi trùng cực kỳ quan trọng đối với y học con người: Việc phân loại về Quá trình phát triển của chiến lược quản lý mối nguy đối với dư lượng thuốc kháng sinh do việc sử dụng chúng cho đối tượng không phải là con người, 29-31 tháng 5 năm 2007

(http://www.who.int/foodborne_disease/resistance/antimicrobials_human.pdf). Nếu một phiên bản được cập nhật về danh sách thuốc được ban hành, một năm là thời hạn để cho nông dân có thể tuân thủ với danh sách cập nhật vừa ban hành.

⁵⁸ Chất kích thích tăng trưởng: Thuốc thú y, chẳng hạn như kháng sinh, được sử dụng cho các con khỏe nhằm mục đích làm cho chúng phát triển nhanh hơn (Không phải để điều trị một loại bệnh cụ thể nào).

6.3 Tiêu chí: Kế hoạch sức khỏe cá tra

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
6.3.1 Xuất trình kế hoạch sức khỏe của cá Tra được ghi chép có kiểm tra theo năm, có cập nhật và phê duyệt bởi chuyên gia sức khỏe động vật thủy sinh cụ thể ⁵⁹ (xem trong phụ lục E về Danh mục kiểm tra kế hoạch sức khỏe)	Có

6.4 Tiêu chí: Lưu trữ hồ sơ cụ thể của một đơn vị nuôi

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
6.4.1 Sự hiện hữu của hồ sơ ghi lại tên, lý do sử dụng, liều lượng, thời gian ngưng sử dụng của tất cả các loại thuốc thú y và hóa chất sử dụng trong trại sản xuất giống và trong các phương tiện nuôi	Có
6.4.2 Sự hiện hữu của hồ sơ ghi lại nguồn gốc, kích cỡ và chất lượng giống thả nuôi. Hồ sơ về chất lượng con giống bao gồm: 6.4.2.1 Mô tả tổng quát các dấu hiệu và các bất thường 6.4.2.2 Danh mục các thuốc thú y, hóa chất và sản phẩm sinh học sử dụng ở giai đoạn trước của con giống 6.4.2.3 Kết quả xét nghiệm bệnh theo quy định	Có
6.4.3 Lưu giữ hồ sơ hàng ngày ghi nhận sự quản lý thường kỳ về các dấu hiệu bị sốc ⁶⁰ hoặc bị bệnh của cá	Có
6.4.4 Những trường hợp cá chết trung bình ngày cao hơn tỷ lệ chết trung bình của một ngày của trại nuôi phải được báo cáo cho chuyên gia về sức khỏe động vật thủy sản.	Có

Cơ sở lý luận—Hồ sơ hàng ngày của các dấu hiệu lâm sàng và dấu hiệu tử vong cũng sẽ được sử dụng để rà soát lại các tiêu chuẩn PAD để thực hiện dựa trên số liệu hoạt động có thể xác định được.

Lưu ý: Các tiêu chuẩn về hoạt động bổ sung đối với sức khỏe cá có thể được xác định khi các tiêu chuẩn PAD được sửa đổi

⁵⁹ Global G.A.P. AB-5.2.3 được dùng để tham khảo và được sửa đổi để thích hợp yêu cầu của các bên tham gia PAD

⁶⁰ Các dấu hiệu cá bị sốc hoặc bệnh bao gồm các biểu hiện bất thường (v.d., bơi), giảm ăn, các dấu hiệu bên ngoài (vết thương, đốm, tổn thương vây)

6.5 Tiêu chí: “Phúc lợi” cá

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
6.5.1 Tỷ lệ tăng trưởng trung bình tối thiểu	3,85 g/ngày/con
6.5.2 Mật độ tối đa tại mọi thời điểm đối với nuôi ao và nuôi đăng quàng	38 kg/m ² đối với nuôi ao và nuôi đăng quàng
6.5.3 Mật độ tối đa tại bất cứ thời điểm nào đối với nuôi bè	80 kg/m ³ đối với lồng

Cơ sở lý luận—Một tốc độ tăng trưởng tối thiểu được lựa chọn dựa trên giả định rằng nuôi cá trong điều kiện phúc lợi tốt sẽ cho một hiệu suất tăng trưởng tốt. Tuy nhiên, tiêu chuẩn về mức tăng trưởng tối thiểu không được sử dụng để loại trừ các hệ thống hữu cơ hoặc cường độ thấp.

Mật độ thả cá là một yếu tố quan trọng của việc duy trì sức khỏe và phúc lợi cá. Luôn luôn là sự cần thiết phải tìm sự cân bằng giữa hiệu quả không gian, hiệu suất nuôi, kiểm soát dịch bệnh và phúc lợi cá. Hướng dẫn về mật độ tối đa cho các ao nuôi cá, đăng và lồng (tại bất kỳ thời gian nào trong quá trình sản xuất) là một công cụ quan trọng để duy trì sức khỏe cá.

6.6 Tiêu chí: Kiểm soát dịch hại

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
6.6.1 Kiểm soát tỷ lệ chết do dịch hại ⁶¹	không
6.6.2 Tỷ lệ tử vong của các loài trong danh sách đỏ của IUCN	0

⁶¹ Loài dịch hại được định nghĩa là những động vật có nguy cơ gây ra cái chết cho những con cá Tra/basa khỏe mạnh. Các tiêu chuẩn này bao gồm tất cả các loài dịch hại trong suốt thời gian sản xuất, nhưng chỉ có chim, bò sát, thú suốt thời gian chuẩn bị sản xuất ở một phương tiện nuôi giữ (chẳng hạn như ao, bè, đăng). Chuột không nằm trong danh sách này vì chuột không có khả năng gây nguy hiểm cho cá nuôi trong ao, không nguy hiểm tới các vấn đề bảo tồn có liên quan

7. NGUYÊN TẮC: PHÁT TRIỂN VÀ VẬN HÀNH TRẠI NUÔI THỂ HIỆN TRÁCH NHIỆM XÃ HỘI NHẪM ĐÓNG GÓP HIỆU QUẢ CHO SỰ PHÁT TRIỂN CỘNG ĐỒNG VÀ XÓA ĐÓI GIẢM NGHÈO

Vấn đề: Trách nhiệm xã hội và xung đột người sử dụng

Nuôi cá Tra/basa phải được thực hiện theo phương thức có trách nhiệm với xã hội và đảm bảo việc nuôi phải đem lại lợi ích cho những người làm việc trong trại nuôi và cộng đồng địa phương.

Quyền lợi người lao động nuôi cá Tra/basa là quan trọng và điều kiện làm việc trong các nông trại phải đảm bảo được đối xử và đãi ngộ công bằng và có khả năng tìm được sự cân bằng hợp lý giữa công việc và đời sống mặc dù công việc ở các nông trại là không cố định về giờ giấc làm việc. Những nơi có thể, nghề nuôi cá Tra/basa phải đem lại lợi ích cho cộng đồng địa phương, hoặc ít nhất cũng không gây những ảnh hưởng tiêu cực tới cộng đồng địa phương.

7.1 Tiêu chí: Luật lao động

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
7.1.1 Tuân thủ luật lao động của nước sản xuất cá tra	Có

Cơ sở lý luận—Luật lao động trong nước sản xuất đặt ra các yêu cầu tối thiểu cho một trại nuôi hoạt động hợp pháp. Vì lý do này, pháp luật phải được tuân thủ đầy đủ. Nếu các yêu cầu của luật đó theo cách nào đó khác với các tiêu chuẩn PAD, người nuôi phải tuân thủ các tiêu chuẩn PAD, bao gồm cả những tiêu chuẩn tiêu chuẩn theo tiêu chí này (luật lao động) và những tiêu chuẩn theo các tiêu chí và vấn đề khác.

7.2 Tiêu chí: Lao động trẻ em⁶² và lao động thiếu niên⁶³

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
7.2.1 Tuổi lao động tối thiểu	Có
7.2.2 Đối với lao động dưới 18 tuổi: 7.2.2.1 Công việc không ảnh hưởng đến việc học 7.2.2.2 Công việc, khi cộng chung với giờ học tại trường không vượt quá 10 giờ/ngày 7.2.2.3 Công việc chỉ giới hạn trong công việc nhẹ ⁶⁴ 7.2.2.4 Công việc giới hạn trong việc không gây nguy hiểm ⁶⁵	Có

⁶² Trẻ em: bất kỳ người nào nhỏ hơn 15 tuổi, trừ phi luật ở địa phương về tuổi nhỏ nhất quy định độ tuổi cao hơn để làm việc hoặc bắt buộc đi học, trong trường hợp này sẽ áp dụng mức tuổi cao hơn. Tuy nhiên nếu, Luật ở địa phương qui định 14 tuổi phù hợp với các nước đang phát triển, ngoại trừ những nước dưới hiệp định ILO 138, mức tuổi thấp hơn sẽ áp dụng. Lao động trẻ em không bao gồm các trẻ con giúp cha, mẹ chúng ở trại nuôi mà họ sở hữu, tuy nhiên, cần cung cấp rằng, việc làm việc không ảnh hưởng đến sức khỏe và việc học của chúng.

⁶³ Lao động thiếu niên: bất kỳ lao động nào nằm trong độ tuổi giữa trẻ em và dưới 18 tuổi

⁶⁴ Công việc nhẹ: (Quy ước ILO 138, điều 7.1) Công việc nhẹ là những công việc 1) không nguy hiểm cho sức khỏe và sự phát triển của trẻ em, 2) không tồn tại đến việc tham gia học tập, tham gia ngoại khóa, các buổi tập huấn, hoặc làm giảm bớt khả năng thu nhận thông tin của trẻ.

⁶⁵ Công việc nguy hiểm: là công việc có tính chất nguy hiểm hoặc trong lịch sử thực hiện thường xảy ra nguy hiểm cho sức khỏe, sự an toàn và phẩm hạnh của người thực hiện.

Cơ sở lý luận—Tuân thủ bộ luật lao động trẻ em và các định nghĩa nêu trong phần này phù hợp với những gì mà Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) và các công ước quốc tế nói chung công nhận là các vấn đề có ý nghĩa quan trọng để bảo vệ các lao động trẻ em và lao động thiếu niên. Trẻ em đặc biệt dễ bị tổn thương do khai thác kinh tế, do những hạn chế cố hữu liên quan đến tuổi trong phát triển sinh lý, kiến thức và kinh nghiệm. Trẻ em cần thời gian thích hợp để được giáo dục, phát triển, và vui chơi; do đó, sẽ không bao giờ phải tiếp xúc với công việc hoặc những giờ làm việc gây nguy hiểm đến sức khỏe thể chất và tinh thần của trẻ. Đối với vấn đề này, các tiêu chuẩn liên quan đến lao động trẻ em nhằm bảo vệ lợi ích của trẻ em và lao động thiếu niên trong các hoạt động nuôi trồng thủy sản được chứng nhận.

7.3 Tiêu chí: Lao động bắt buộc và cưỡng ép⁶⁶

CHỈ THỊ	TIÊU CHUẨN
7.3.1 Người lao động được tự do thôi việc và được lãnh đầy đủ tiền công đến ngày làm việc cuối cùng của họ nếu người sử dụng lao động ⁶⁷ đã được họ thông báo trước một cách hợp lý ⁶⁸	Có

Cơ sở lý luận—Cưỡng bức lao động (vd, nô lệ, làm công trừ nợ và buôn bán người) là một mối quan ngại trong nhiều ngành công nghiệp và khu vực trên thế giới. Đảm bảo rằng lao động có hợp đồng rõ ràng và người lao động hiểu đúng các điều khoản là rất quan trọng để xác định rằng lao động không ép buộc. Việc người lao động không thể tự do rời khỏi nơi làm việc và / hoặc một người chủ giữ lại bản gốc các tài liệu nhận dạng của người lao động là dấu hiệu của lao động không tự nguyện. Nhân công được phép rời khỏi nơi làm việc và quản lý thời gian của mình. Người sử dụng lao động không bao giờ được phép giữ lại tài liệu nhận dạng gốc của họ. Việc tuân thủ các chính sách này sẽ cho thấy hoạt động nuôi trồng thủy sản không sử dụng lực lượng lao động bắt buộc, cưỡng ép, hay lao động trừ nợ.

7.4 Tiêu chí: Sức khỏe và an toàn

CHỈ THỊ	TIÊU CHUẨN
7.4.1 Người sử dụng lao động tạo môi trường sống & làm việc không nguy hiểm	Có
7.4.2 Người lao động nhận thức được nguy hiểm ⁶⁹ về an toàn và sức khỏe tại nơi làm việc và cách xử lý	Có
7.4.3 Người sử dụng lao động ghi lại các tai nạn, dù nhỏ nhất, ⁷⁰ và có biện pháp phòng tránh cũng như có hành động sửa chữa đối với các tai nạn	Có
7.4.4 Tất cả những người làm việc lâu dài phải có bảo hiểm y tế ⁷¹	Có

⁶⁶ Lao động bắt buộc (cưỡng ép): Tất cả những công việc hoặc dịch vụ có được từ những người lao động do hình thức phạt bằng sự đe dọa chứ không phải là do tự nguyện của họ; hoặc những công việc hay dịch vụ được thực hiện nhằm trả nợ. Việc phạt có thể là phạt bằng tiền, phạt hình thức thể xác, tước quyền tự do hoặc giới hạn sự di chuyển (không có giữ lại văn bản ghi nhận sự việc)

⁶⁷ Như được ghi trong hợp đồng

⁶⁸ Người sử dụng lao động là những người đang làm việc cho chính công ty, cơ sở của mình với một hoặc vài người cộng sự, những người này sở hữu những công việc gọi là làm thuê cho chính mình. Để phát huy hết công suất một cách liên tục, họ phải thuê một hoặc vài người làm việc cho họ như những người làm thuê.

⁶⁹ Nguy hiểm: Là khả năng có thể làm tổn thương hoặc hủy hoại sức khỏe của con người, chẳng hạn như là không có trang bị bảo hộ lao động khi là việc với máy móc hạng nặng/không trang bị bảo hộ lao động khi tiếp xúc với hóa chất độc hại.

⁷⁰ Tai nạn không thể được xử lý trong ngay tại chỗ, mà phải được chuyển đến trạm y tế gần nhất

⁷¹ Bảo hiểm sức khỏe là bắt buộc đối với mọi người lao động với thời gian làm việc trên 3 tháng/năm. Nếu nó không được thực hiện như qui định trong luật lao động thì người sử dụng lao động phải trả 100% chi phí cho tất cả các tai nạn do công việc gây ra cho người làm việc dài hạn. Tuy nhiên những chi phí phát sinh do tai nạn làm mất khả năng của người lao động không được chi trả.

Cơ sở lý luận—Một môi trường làm việc an toàn và lành mạnh là điều cần thiết để bảo vệ người lao động khỏi bị tổn hại. Điều này rất quan trọng đối với hoạt động nuôi trồng thủy sản có trách nhiệm để giảm thiểu những rủi ro. Một số các rủi ro chính cho người lao động bao gồm nguy hiểm do tai nạn và thương tích. Đào tạo người lao động có hiệu quả đối với thực hành an toàn và sức khỏe là một biện pháp phòng ngừa quan trọng. Khi một tai nạn, chấn thương, hoặc vi phạm xảy ra, công ty phải ghi lại và có hành động khắc phục để xác định nguyên nhân gốc rễ của vụ việc, khắc phục, và thực hiện các bước để ngăn ngừa xảy ra sự cố tương tự trong tương lai. Điều này sẽ giải quyết các vi phạm và các nguy cơ về sức khỏe và an toàn lâu dài. Cuối cùng, khi luật quốc gia yêu cầu người sử dụng lao động chịu trách nhiệm trước các tai nạn / thương tích liên quan đến công việc, không phải tất cả các quốc gia yêu cầu này và không phải tất cả người lao động (vd: người di cư và người lao động khác) sẽ thực hiện theo luật này. Khi không được bảo hiểm theo luật pháp quốc gia, người sử dụng lao động phải chứng minh họ đang tham gia bảo hiểm để trang trải 100 phần trăm chi phí cho người lao động trong tai nạn hoặc chấn thương liên quan đến công việc. Mặc dù việc chi trả các chi phí liên quan tàn tật vĩnh viễn do tai nạn lao động là quan trọng, tuy nhiên, hiện nay, đây là vấn đề không thực tế trong ngành công nghiệp cá tra. Tuy nhiên, nếu có thể, các sửa đổi trong thời gian tới sẽ đưa cả vấn đề tàn tật vĩnh viễn vào trong tiêu chuẩn PAD.

Lưu ý: Trong quá trình sửa đổi các tiêu chuẩn PAD, các bên liên quan PAD cần xem xét giải quyết các nguy cơ tai nạn lâu dài (vd, do độc tính của hoá chất).

7.5 Tiêu chí: Tự do liên kết và thỏa ước tập thể⁷²

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
7.5.1 Người lao động ⁷³ có quyền thành lập hoặc tham gia vào các tổ chức để bảo vệ quyền lợi cho họ bao gồm quyền thỏa ước tập thể) mà không có sự can thiệp của người sử dụng lao động và không chịu các hậu quả tiêu cực do thực hiện các quyền này ⁷⁴	Có

Cơ sở lý luận—Có quyền tự do để liên kết và thỏa ước tập thể là một 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 làm những việc chẳng hạn như thương lượng đền bù công bằng. Mặc dù điều này không có nghĩa là tất cả người lao động của một hoạt động nuôi trồng thủy sản được chứng nhận phải thuộc một tổ chức công đoàn hay tổ chức tương tự, người lao động không bị cấm tiếp cận với các tổ chức như vậy nếu các tổ chức đó tồn tại. Nếu các tổ chức không tồn tại hoặc bất hợp pháp, các công ty phải làm rõ rằng họ sẵn sàng tham gia vào một cuộc đối thoại tập thể thông qua một cơ cấu đại diện được người lao động tự do bầu ra.

7.6 Tiêu chí: Phân biệt đối xử

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
7.6.1 Người lao động không phải chịu bất kỳ sự phân biệt đối xử ⁷⁵ nào từ người sử dụng lao động và người lao động khác	Có

⁷² Thỏa ước tập thể: Tự nguyện thỏa thuận giữa người sử dụng lao động và tổ chức của người lao động nhằm mục đích thiết lập các điều khoản sử dụng lao động theo phương thức lựa chọn có sự đồng ý (bằng văn bản)

⁷³ Người lao động: là người đồng ý tham gia vào làm việc có thời hạn cho một công ty/cơ sở và được chi trả bằng tiền mặt hoặc bằng sản phẩm. Họ hàng gần gũi với người chủ nông trại (chẳng hạn như con, vợ/chồng, cha mẹ, anh, chị,...) và lao động đối công không được coi là người lao động, trừ khi họ có thể hiện mong muốn trở thành người làm việc.

⁷⁴ Người lao động không bị cấm tiếp xúc với tổ chức khi họ còn tồn tại, khi họ không tồn tại hoặc vi phạm luật, công ty/cơ sở phải làm rõ là họ sẵn sàng thuê một người đại diện do tập thể của người làm việc bầu lên.

⁷⁵ Bao gồm nhưng không giới hạn: chủng tộc, địa vị, nguồn gốc, màu da, giới tính, thương tật, tôn giáo, định hướng tình dục, người bản địa hay nhập cư, hội đoàn hay chính trị.

Cơ sở lý luận—Đối xử không bình đẳng trong người lao động, dựa trên đặc điểm nhất định (chẳng hạn như giới tính hay chủng tộc), là vi phạm nhân quyền của người lao động. Ngoài ra, phân biệt đối xử rộng rãi trong môi trường làm việc có thể ảnh hưởng tiêu cực đến đời sống chung và tốc độ phát triển kinh tế. Phân biệt đối xử xảy ra trong nhiều môi trường làm việc và có nhiều hình thức khác nhau. Để đảm bảo rằng phân biệt đối xử không xảy ra tại các trại nuôi trồng thủy sản được chứng nhận, người sử dụng lao động phải chứng minh cam kết bình đẳng bằng một chính sách chống phân biệt đối xử chính thức, một chính sách trả lương công bằng cho các công việc giống nhau, cũng như các thủ tục rõ ràng để lưu trữ và phản ứng trước các khiếu nại về phân biệt đối xử một cách có hiệu quả. Bằng chứng, bao gồm cả lời khai của người lao động, của sự tuân thủ các chính sách và thủ tục sẽ thể hiện sự giảm thiểu tối đa phân biệt đối xử.

7.7 Tiêu chí: Các thực hành công bằng và tiến bộ đối với người lao động (bao gồm các thực hành về quy tắc)

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
7.7.1 Người sử dụng lao động phải đối xử tôn trọng người lao động	Có

Cơ sở lý luận—Kỷ luật nơi làm việc là để sửa chữa những hành động không đúng và duy trì mức độ làm việc hiệu quả của người lao động. Tuy nhiên, những hành động lạm dụng kỷ luật có thể vi phạm nhân quyền của người lao động. Các thực hành kỷ luật sẽ luôn tập trung vào sự tiến bộ của người lao động. Một hoạt động nuôi trồng thủy sản chứng nhận sẽ không bao giờ sử dụng các thực hành kỷ luật mang tính đe dọa, làm nhục hay trừng phạt có tác động tiêu cực đối với sức khỏe thể chất và tinh thần cũng như lòng tự trọng của người lao động. Người sử dụng lao động ủng hộ các thực hành kỷ luật không lạm dụng như mô tả trong hướng dẫn đi kèm, cũng như các bằng chứng từ người lao động, sẽ cho thấy một hoạt động nuôi trồng thủy sản được chứng nhận không lạm dụng bất kỳ một thực hành kỷ luật nào

7.8 Tiêu chí: Giờ làm việc

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
7.8.1 Số giờ làm việc thường xuyên tối đa	8 giờ/ngày, 48 giờ/tuần (tuy nhiên đây không phải là giờ làm việc liên tục)
7.8.2 Người lao động có thể rời nông trại sau khi kết thúc công việc thường nhật trong ngày.	Có
7.8.3 Thời gian nghỉ tối thiểu	Hai đêm nghỉ/tuần nếu ở tại nông trại, tổng cộng 4 ngày nghỉ/tháng đối với tất cả người lao động
7.8.4 Làm việc ngoài giờ 7.8.4.1 Do tự nguyện 7.8.4.2 Không vượt quá tối đa 12 giờ /tuần 7.8.4.3 Xảy ra do bất đắc dĩ (Không thường xuyên) 7.8.4.4 Được trả công ở mức cao ⁷⁶ (có nghĩa là, cao hơn 20% so với mức lương bình thường)	Có

⁷⁶ Mức cao: Mức trả công cao hơn mức làm việc thông thường trong tuần. Phải tuân theo luật lao động/những qui định/những tiêu chuẩn trong sản xuất công nghiệp, phải từ 120% trở lên.

Cơ sở lý luận—Người lao động không bị buộc phải sống tại trại nuôi. Lạm dụng thời gian làm việc ngoài giờ là một vấn đề phổ biến rộng rãi trong nhiều ngành công nghiệp và khu vực. Người lao động phải làm thêm quá mức, có thể phải chịu hậu quả trong công việc / cân bằng cuộc sống và có thể có tỷ lệ tai nạn liên quan đến mệt mỏi cao hơn. Để tuân thủ các thực hành tốt hơn, người lao động trong hoạt động nuôi trồng thủy sản được chứng nhận được phép làm việc theo các hướng dẫn đã quy định ngoài giờ làm việc bình thường trong tuần, nhưng phải được hưởng mức lương cao hơn. Yêu cầu đối với thời gian nghỉ ngơi, giờ làm việc và mức bồi thường, như mô tả ở trên, nên làm giảm tác động của việc làm thêm giờ.

7.9 Tiêu chí: Tiền công đầy đủ và công bằng

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
7.9.1 Người sử dụng lao động phải trả mức lương tối thiểu theo luật lao động, đảm bảo lương đủ trang trải cho các nhu cầu thiết yếu, ⁷⁷ cộng thêm thu nhập không thường xuyên, ⁷⁸ thường cao hơn	Có
7.9.2 Người lao động có quyền biết nguyên tắc tính toán lương và lợi ích của mình	Có
7.9.3 Tiền công nên được trả bằng tiền mặt hoặc bằng cách thuận tiện nhất cho người lao động	Có

Cơ sở lý luận—Người lao động được trả lương hợp lý và công bằng mà ở mức tối thiểu, đáp ứng mức lương tối thiểu theo đúng pháp luật các tiêu chuẩn của ngành. Tiền lương phải đáp ứng các nhu cầu cơ bản tối thiểu, vì người lao động được bồi thường không công bằng có thể phải chịu một cuộc sống nghèo nàn vĩnh viễn. Hoạt động nuôi trồng thủy sản được chứng nhận cũng thể hiện cam kết của họ đối với mức lương công bằng và hợp lý bằng cách chia sẻ một cơ chế rõ ràng và minh bạch khi tính lương và chính sách giải quyết xung đột lao động theo dõi các khiếu nại và phản ứng liên quan đến tiền lương. Các chính sách và thực hành của công ty cũng sẽ cấm các khoản khấu trừ vào tiền lương do áp dụng các thực hành kỷ luật, và các khoản thanh toán được thực hiện một cách thuận tiện cho người lao động. Việc các chính sách nêu ra một cách rõ ràng và minh bạch, sẽ trao quyền cho người lao động để thương lượng có hiệu quả về tiền lương hợp lý và công bằng sẽ mà ở mức tối thiểu, đáp ứng nhu cầu cơ bản của đời sống.

⁷⁷ Nhu cầu thiết yếu: nhu cầu thiết yếu được xác định bằng cách tính toán chi phí đi mua sắm cho các bữa ăn hợp lý, phần trăm trung bình ngân sách của các hộ gia đình được chi trả cho thức ăn và những chi phí cần thiết khác, mức trung bình của gia đình đã được qui định tại mỗi quốc gia. Xác định mức chi phí đại diện cho một hộ gia đình được điều tra bao gồm những điều tra do cơ quan chức năng nhà nước, những tổ chức phát triển khác. Một cách cơ bản hoặc tiền lương phải đủ sức duy trì 50% của một hộ gia đình cỡ trung bình về thực phẩm, nước sạch, quần áo, nhà, đi lại, học hành, tiền thuế, bảo vệ sức khỏe cộng thêm 10% thu nhập bất thường (SA8000). Người sử dụng lao động phải trả mức tối thiểu cho người làm việc (hết thời gian) lương cơ bản tối thiểu (không tính phần tài chính bị trừ), hoặc mức lương tối thiểu theo nhà nước qui định, hoặc là cao hơn. Mức lương cơ bản/mức sống cơ bản đề cập đến phần chi trả mà người lao động mang về nhà. Tất cả những chi phí bắt buộc về phí người lao động (như đồng phục, dụng cụ, ăn trưa) sẽ không được chi trả để đem về nhà trả dưới mức một nhu cầu thiết yếu theo tiêu chuẩn.

⁷⁸ Về phương pháp và cách tính nhu cầu cơ bản, xem tài liệu hướng dẫn SA8000

7.10 Tiêu chí: Hợp đồng lao động

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
7.10.1 Người lao động phải có bản sao của hợp đồng lao động, hiểu nội dung hợp đồng lao động ⁷⁹	Có
7.10.2 Thời gian thử việc tối đa đối với người công nhân trong hợp đồng, khác với người quản lý hoặc lao động có trình độ đại học	1 tháng
7.10.3 Thời gian thử việc tối đa đối với người quản lý hoặc lao động có trình độ đại học	2 tháng

Cơ sở lý luận—Chìa khóa cho một trao đổi công bằng và minh bạch (làm việc cho thu nhập) là một thỏa thuận rõ ràng cho cả hai bên và có thể được xác nhận trong khoảng thời gian hợp đồng. Các giấy tờ mà cả hai bên có thể tiếp cận sẽ rất cần thiết khi muốn xác minh. Điều này cũng sẽ đảm bảo tránh các xung đột gây ra do hiểu lầm và nếu xảy ra xung đột, cần cùng nhau thảo luận rõ ràng. Các phương án quay vòng lao động hợp đồng nhằm không cho lao động làm việc lâu dài được nhận mức thù lao công bằng và các lợi ích khác đều bị cấm..

7.11 Tiêu chí: Các hệ thống quản lý

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
7.11.1 Người sử dụng lao động phải đảm bảo người lao động có các kênh thông tin ẩn danh với người sử dụng lao động về các vấn đề liên quan đến quyền lợi và điều kiện làm việc của người lao động.	Có
7.11.2 Phần trăm những vấn đề phát sinh bởi những người lao động đã đăng ký, giải quyết và trả lời bởi người sử dụng lao động	100%
7.11.3 Phần trăm khiếu nại đã được giải quyết ⁸⁰ sau 1 tháng kể từ khi nhận được khiếu nại ⁸¹	90%
7.11.4 Một kế hoạch để giải quyết mâu thuẫn được xây dựng và được đồng ý làm theo	Có

⁷⁹ Nếu thực hiện các hợp đồng miệng (v.d., vùng nông thôn xa xôi, trường hợp mù chữ và các trại nuôi gia đình quy mô nhỏ), cần quan tâm hơn đến việc liệu các nội dung của thỏa thuận có được thống nhất hoàn toàn và hiểu rõ hay không. Cần có phỏng vấn chéo để biết người lao động và người sử dụng lao động hiểu như nhau các điều khoản của thỏa thuận miệng.

⁸⁰ Giải quyết của một cuộc xung đột được định nghĩa là khi cả hai bên đồng ý để loại bỏ nó khỏi danh sách các xung đột

⁸¹ Khiếu nại bao gồm những thứ phát sinh từ những người sử dụng nguồn lợi khác, người lao động và người mua (v.d. chủ nợ vừa hoặc các nhà máy chế biến)

⁸² Gồm cả hợp đồng viết và miệng

⁸³ Như định nghĩa trong tiêu chuẩn

Cơ sở lý luận—Người sử dụng lao động sẽ đưa vào một hệ thống cho phép người lao động có thể tự do giao tiếp về các vấn đề quan tâm. Hệ thống như vậy cần bảo vệ danh tính của những người thổi còi. Người sử dụng lao động cũng sẽ cố gắng lưu giữ hồ sơ, theo dõi và giải quyết các vấn đề. Con số 90% là tùy ý và có nghĩa là hầu như tất cả các khiếu nại được giải quyết nhanh chóng. Có một tiêu chuẩn dựa trên các số liệu cũng cho phép tỷ lệ khiếu nại được giải quyết ở mức độ cao hơn trong quá trình sửa đổi các tiêu chuẩn này. Hiện nay, có thể nhận thấy rằng hầu hết các nhà cung cấp và cung cấp dịch vụ ký hợp đồng với người nuôi không thể cung cấp các điều kiện an toàn và sức khỏe phù hợp cho người lao động và điều này nằm ngoài sự kiểm soát của người nuôi. Tuy nhiên, khoảng thời gian một năm, mà PAD xem xét là một khung thời gian thực tế cho người nuôi xác định nhà cung cấp các điều kiện này.

7.12 Tiêu chí: Lưu trữ tài liệu

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
7.12.1 Hồ sơ về từng giờ làm việc của mỗi công nhân làm việc trong nông trại hiện hữu	Có

Cơ sở lý luận—Tuân thủ các tiêu chuẩn về làm thêm giờ cần có bằng chứng về những giờ làm việc của người lao động được lưu giữ chính xác.

7.13 Tiêu chí: Đánh giá tác động xã hội nhiều bên tham gia đối với các cộng đồng địa phương

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
7.13.1 Đánh giá tác động xã hội nhiều bên tham gia (p-SIA) ⁸⁴ được thực hiện (Xem Phụ lục F để biết chi tiết)	Có
7.13.2 Cộng đồng ⁸⁵ địa phương và ít nhất một tổ chức xã hội được chọn bởi cộng đồng có bản sao của p-SIA bằng ngôn ngữ địa phương phù hợp.	Có

Cơ sở lý luận—Những người sống trong các cộng đồng xung quanh trại nuôi cá tra chính là các bên tham gia quan trọng. Giao tiếp và tư vấn thường xuyên có thể xây dựng mối quan hệ tin cậy với các cộng đồng địa phương và ngăn chặn hoặc giảm thiểu xung đột. Các trại nuôi nên góp phần vào xoá đói giảm nghèo và an ninh lương thực để mang lại những lợi ích thực cho cộng đồng địa phương.

Trọng tâm của các tiêu chí p-SIA là rủi ro và tác động giữa các cộng đồng xung quanh và trại nuôi. Thông tin về hoạt động kỹ thuật trong trại nuôi không có rủi ro và tác động bên ngoài trại không cần phải được ghi lại cũng không được tiết lộ trong quá trình tham gia.

⁸⁴ p-SIA là một đánh giá về những mặt tích cực và tiêu cực về những hệ quả và rủi ro của quá trình làm kế hoạch hoặc dự án đang thực hiện (chẳng hạn như nông trại hoặc mở rộng nông trại) được thực thi với phương pháp sao cho tất cả những nhóm đối tượng liên quan có được thông tin về đầu vào, kết quả và đầu ra của những đánh giá này, những bước thực hiện và thông tin thu thập được phải công khai truy cập được đối với tất cả mọi người.

⁸⁵ Cộng đồng: Là một nhóm người có các đặc điểm đa dạng khác nhau họ kết nối với nhau bằng ràng buộc xã hội, chia sẻ với nhau về cách nhìn sự việc, họ tham gia với nhau do sự phân chia của khu vực địa lý, bốn chỉ báo cơ bản là (1) chính quyền dân sự của một cộng đồng (thị trấn, một làng, một xóm ấp) được nhận biết với một người đại diện (người đứng đầu, có thể là chính thức hoặc không chính thức); (2) những người bên trong bị phân chia bởi điều kiện địa lý, nhỏ đủ để trực tiếp giao tiếp với nhau giữa những cá nhân trong cộng đồng; (3) sở hữu những tài sản thông thường và lợi ích cộng đồng và nhận biết chúng, được nhận biết cũng như sở hữu chúng; (4) có ý thức chung của cộng đồng và các đặc điểm tương tự (ví dụ chúng tôi đôi chọi cảm giác của họ) về các mặt xã hội, văn hóa, kinh tế, nền tảng tôn giáo.

Phạm vi mà các bước trong p-SIA được thực hiện bởi các chuyên gia hoặc tư vấn bên ngoài chuyên nghiệp, hoặc được bản địa hóa (gần như đầy đủ), có hoặc không sử dụng các công cụ kỹ thuật cao, có thể thích hợp với quy mô của trại nuôi. Diện tích-kích thước (ao và đất đai giành riêng cho trại nuôi), công nghệ trại nuôi (từ chuyên sâu đến mở rộng), và chi tiêu vốn là những chỉ báo tốt để đánh giá mức độ sự phù hợp của phương pháp và công cụ được sử dụng trong các p-SIA.

Người nuôi nhỏ có thể thực hiện các bước này trong quy trình tổ chức tại địa phương và sử dụng tài liệu viết tay được đăng trên bảng tin công cộng của làng. Đất công nghiệp hoặc đầu tư quy mô lớn sẽ cần phải thuê các chuyên gia chuyên nghiệp để hỗ trợ quá trình này và cần tuân thủ các mô tả phương pháp của UNDP hoặc Ngân hàng Thế giới. Điểm bổ sung duy nhất để mô tả chung chung hiện tại của phương pháp p-SIA là yêu cầu về một kế hoạch đóng cửa và cải tạo.

Đối với trại nuôi mới, trọng tâm của tiêu chuẩn này nằm ở chỗ đánh giá rủi ro và tác động trong tương lai. Nó sẽ được thực hiện trước khi bắt đầu xây dựng trại nuôi. Đối với trại nuôi hiện có, tập trung vào việc đánh giá các rủi ro và tác động thực tế. Trong cả hai trường hợp, kết quả được định hướng theo hướng xác định làm thế nào để giải quyết có trách nhiệm với những rủi ro và tác động trong quá trình đàm phán với những người bị ảnh hưởng.

Trong các cách tiếp cận chứng nhận cụ thể (hợp tác xã hoặc một khu vực gồm các trại nuôi cá nhân có các sản phẩm không thể truy xuất nguồn gốc khi bán, cả nhóm sẽ là một đơn vị lợi ích).

Tiêu chuẩn bền vững xã hội đáng tin cậy phải có khả năng đáp ứng mối quan tâm thực sự của con trong các cộng đồng nằm ở gần trại nuôi, cũng như tại trại nuôi. Đặc biệt, cần tham khảo ý kiến trong cộng đồng địa phương để xác định đúng các xung đột tiềm năng, tránh, giảm thiểu và/hoặc giảm nhẹ thông qua thương lượng mở và minh bạch trên cơ sở đánh giá rủi ro và tác động hiện tại đối với cộng đồng xung quanh. Cộng đồng sẽ có cơ hội là một phần của quá trình đánh giá. Những tác động của hoạt động nuôi trồng thủy sản lên dân tộc thiểu số và những người dễ bị phân biệt đối xử sẽ được tính, và cơ hội cho những nhóm người nên được xác định, đánh giá và giải quyết. Có thể không phải lúc nào cũng tránh được tác động tiêu cực. Tuy nhiên, quá trình để giải quyết chúng phải cởi mở, công bằng và minh bạch. Do đó, các tiêu chuẩn cộng đồng tập trung vào đối thoại và đàm phán với các cộng đồng xung quanh.

Các phương pháp quy định sử dụng chung đối với p-SIAs.

- Xem Hướng dẫn tổng quan Đánh giá Tác động xã hội của Mạng lưới Quản lý Công Liên hợp quốc (2006), và
- Phương pháp và Công cụ Đánh giá Tác động xã hội – Chương trình Môi trường Liên hợp quốc 13-2 trong Sổ tay Nguồn tài liệu đào tạo EIA (2002)
- giành cho một bộ công cụ chính xác, ngắn gọn để xây dựng nông thôn đất nước

7.14 Tiêu chí: Khiếu nại của cộng đồng địa phương

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
7.14.1 Một chính sách giải quyết mâu thuẫn ^{86,87} để phát triển và áp dụng ở cộng đồng địa phương	Có
7.14.2 Hộp thư khiếu nại, sổ ghi chép phản ánh và các giấy ghi nhận các phản ánh viết bằng tiếng địa phương được sử dụng	Có
7.14.3 Phần trăm các xung đột được giải quyết trong ngày lưu hồ sơ	Trong vòng 6 tháng: 50% Trong vòng 1 năm: 75% Trong vòng 2 năm: 100%

Cơ sở lý luận—Các cuộc đàm phán công bằng và cởi mở sẽ giúp giải quyết xung đột. Do đó, các trại nuôi phải có một chính sách giải quyết xung đột trong đó mô tả cách thức khiếu nại cũng như cách trại nuôi dự định giải quyết xung đột. Nội dung của chính sách này phải được công bố (cho các cộng đồng ở xung quanh) và các trại nuôi phải cung cấp xác minh về tiến độ giải quyết các vấn đề quan tâm.

Tiêu chuẩn này thừa nhận các trường hợp mà không phải tất cả các cuộc xung đột có thể được giải quyết dễ dàng và nhanh chóng. Nó cũng đề cập đến các xung đột có thể không nhất thiết do xây dựng trại nuôi và/hoặc khi trại đi vào hoạt động. Nhưng trại nuôi sẽ tập trung (có nghĩa là chủ động tìm kiếm để xác định và giải quyết) có quan tâm đến các khiếu nại, vào các nỗ lực tránh làm tổn hại đến lợi ích của cộng đồng xung quanh, và cung cấp bằng chứng theo tiêu chuẩn.

7.15 Tiêu chí: Ưu tiên sử dụng lao động địa phương

CHỈ THI	TIÊU CHUẨN
7.15.1 Có bằng chứng về việc đăng tuyển các vị trí trong cộng đồng địa phương trước khi tuyển lao động bên ngoài	Có
7.15.2 Giải thích lý do cho việc thuê mỗi công nhân thì có sẵn và giải thích lý do cho việc không thuê lao động tại cộng đồng địa phương.	Có, nếu các công nhân bên ngoài cộng đồng

Cơ sở lý luận—Lao động thủ công không có tay nghề rất phổ biến tại nhiều trại nuôi cá tra và, do đó, nuôi cá tra có thể mang lại lợi ích cho nền kinh tế nông thôn như một nguồn sử dụng lao động chính. Tuy nhiên, người nuôi cá tra thường tuyển dụng lao động nhập cư và yêu cầu họ ở lại, hoặc ở gần trại nuôi. Khi làm như vậy, giá trị tiềm năng của nuôi cá tra đóng góp cho nền kinh tế địa phương nông thôn bị giảm đi. Các tiêu chí được xây dựng để đảm bảo những người trong lực lượng lao động địa phương được coi là hợp lệ cho việc làm tại trại nuôi, và lao động di cư chỉ được thuê khi lực lượng lao động địa phương không đáp ứng yêu cầu.

⁸⁶ Chính sách nên thể hiện các mâu thuẫn và khiếu nại sẽ được giải quyết như thế nào một cách minh bạch và giải thích cách trả lời tất cả các khiếu nại.

⁸⁷ Tiến trình giải quyết được ghi lại và các buổi họp cần được tổng hợp. Các bảng tổng hợp gồm chương trình làm việc (danh sách các vấn đề), giải pháp hoặc sự thống nhất đạt được, ai sẽ làm việc gì, khi nào và danh sách người tham dự. Chính quyền địa phương và ít nhất một tổ chức xã hội hay tổ chức địa phương được cộng đồng chọn tiếp cận được tiến trình giải quyết mâu thuẫn và các tài liệu liên quan. Một mâu thuẫn được xem như được giải quyết nếu cả 2 phía trong tiến trình thương lượng đồng ý để đưa ra khỏi chương trình làm việc.

PHỤ LỤC A—DANH SÁCH THÀNH VIÊN NHÓM THỨC ĐẨY QUÁ TRÌNH

Tên	Tổ chức	Nhóm các bên tham gia
Antoine Bui	Binca	Người mua/người chế biến
Corey Peet	David Suzuki Foundation	Phi chính phủ
David Graham	BirdsEye/Iglo	Người mua
Flavio Corsin	Quỹ Bảo tồn Thiên nhiên Thế giới (WWF)	Phi chính phủ
Jack Morales	Đối tác thủy sản bền vững (SFP)	Phi chính phủ
Nguyen Hoai Nam	Hiệp hội chế biến xuất khẩu thủy sản Việt Nam (VASEP)	Hiệp hội người nuôi/chế biến
Nguyen Van Trong	Viện NC Nuôi trồng Thủy sản N.2	Chính phủ
Pham Quoc Lam	Butler's Choice	Người mua
Pham Thi Anh	Đại học Van Lang	Nghiên cứu Giảng dạy
Thuy Nguyen	Mạng lưới Trung tâm Nuôi trồng thủy sản Châu Á Thái Bình Dương	Liên chính phủ
Vo Thanh Khon	Công ty thủy sản Bình An	Người nuôi/chế biến

PHỤ LỤC B—DANH SÁCH THÀNH VIÊN TỔ CÔNG TÁC KỸ THUẬT

#	Tên	Tổ chức	TWG1	TWG2	TWG3	TWG4	TWG5	TWG6	TWG7
1	Albert Salamanca	University of Durham		X					X
2	Anne Laurance Huillery	Regal Springs (formerly Anova & Vinh Hoan)		X			X		
3	Antoine Bui	Binca			X	X	X	X	
4	Benjamin Belton	University of Stirling							X
5	Casson Trenor	Consultant (formerly Fishwise)				XXX	X		
6	Corey Peet	David Suzuki Foundation	X	X	X	X	X		X
7	Dan Fegan	Cargill			X		XXX		
8	Dang Van Vien	Vinh Hoan			X				
9	Dave Little	University of Stirling	XXX	X		X			
10	Dave Robb	EWOS					X		
11	David Graham	BirdsEye/Iglo					X		
12	David Penman	University of Stirling				X			
13	Dinh Thi Thuy	RIA2						X	
14	Dirk Lamberts	MRAG		X	X	X	X	X	X
15	Dirk Lorenz-Meyer	Behn Meyer Animal Nutrition			X		X		
16	Do Thanh Muon	Bureau Veritas Vietnam			X		X	X	
17	Flavio Corsin	WWF	X	X	X	X	X	X	X
18	Florentina Constanta Grecu	Triton Group (formerly Butler's Choice)							XXX
19	Francis Murray	University of Stirling	X	X		X	X		X
20	Gaetan Morizur	Ocialis					X		
21	Geert Depestele	Marine Harvest Pieters N.V.			X			X	
22	Heinzpeter Studer	Fair Fish						X	
23	Hua Thi Phuong Lien	AnGiang University			X		X	X	

#	Tên	Tổ chức	TWG1	TWG2	TWG3	TWG4	TWG5	TWG6	TWG7
24	Jack Morales	Sustainable Fisheries Partnership		X	XXX	X		X	X
25	Jan Koesling	Bayer						X	
26	Julien Vignier	Viking Fish Farm		X			X		X
27	Kelling Ingrid	WorldFish Center							X
28	Kjersti Gravningen	PHARMAQ AS in Vietnam						X	
29	Kwei Lin	Independent			X				
30	Le Nguyen Doan Khoi	University of Groningen/CanTho University	X					X	
31	Leo van Mulekom	Oxfam Novib							X
32	Ludwig Nägel	Independent			X		X		
33	Mags Crumlish	University of Stirling					X	X	
34	Mai Thi Thuy Hang	Xanh							X
35	Malinee Smithrithee	Department of Fisheries	X			X			X
36	Marc Campet	Ocialis			X		X		
37	Marie-Louise Scippo	University of Liege						X	
38	Md. Mofakkarul Islam	Bangladesh Agricultural University	X						
39	Mike Phillips	WorldFish Center							X
40	Mohammad Mahfujul Haque	Bangladesh Agricultural University		XXX					X
41	Nguyen Duong Hieu	TÜV SÜD PSB VIET NAM CO., LTD					X	X	
42	Nguyen Huynh Duc	Vung Vuong Sadec Company (Director)							
43	Nguyen Thanh Phuong	Can Tho University			X		X		
44	Nguyen Thi Bich	WWF	X	X	X	X	X	X	X
45	Nguyen Thi Hai Xuan	CEDMA/RIA1			X			X	
46	Nguyen Van Sang	RIA2				X			
47	Nguyen Xuan Nhan	Domenal Joint Stock company			X		X	X	
48	Nicolas Demblans	Distriplus Asia		X	X	X			

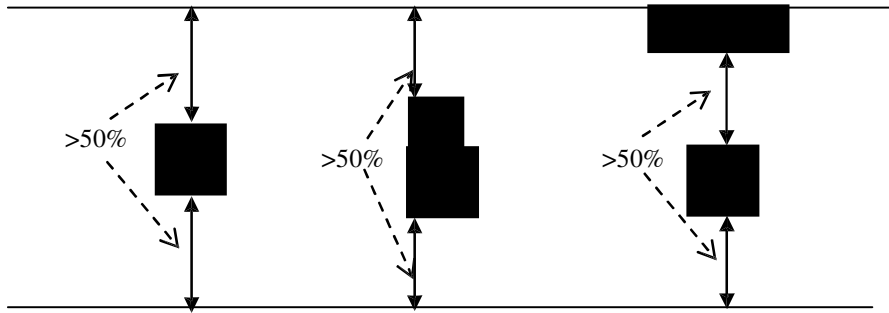
#	Tên	Tổ chức	TWG1	TWG2	TWG3	TWG4	TWG5	TWG6	TWG7
49	Nicolas Privet	Freshstudio (formerly ANOVA)				X	X	XXX	
50	Patrick Kestemont	University of Namur						X	
51	Pham Quoc Lam	Butler's Choice							X
52	Phan Thi Hai Yen	Social Accountability International	X						X
53	Phil Nguyen	Asia Innovation		X	X		X	X	
54	Raphaela Legouvello	Aquaculture Health Consulting						X	
55	Reiko Omoto	University of Waterloo							X
56	Roel Bosma	Wageningen University			X		X		
57	Sena de Silva	NACA	X				X		X
58	So Nam	Inland Fisheries Research and Development Institute (IFReDI), Fisheries Administration, Cambodia				X	X	X	
59	Stefano Carboni	University of Stirling				X			X
60	Steven Schut	Wageningen University							X
61	Thuy Nguyen	Deakin University				X			
62	Timothy Fitzgerald	Environmental Defense						X	
63	Tran Truong Luu	Survey Design & Investment Consulting Joint Stock Company (SDICO)		X	X				
64	Uthairat Na-Nakorn	Kasetsart University				X			
65	Vincent Ruel	Virbac						X	
66	Vo Hoang Duy	Cuu Long University			X		X		
67	Vo Thanh Khon	Bianfishco	X	X	X	X	X	X	X
68	Wongpathom Kamonrat	Inland Fisheries Resources Research and Development Institute				X			
69	Xavier Bocquillet	formerly IMO			X				

Chú ý: -XXX là các điều phối viên TWG

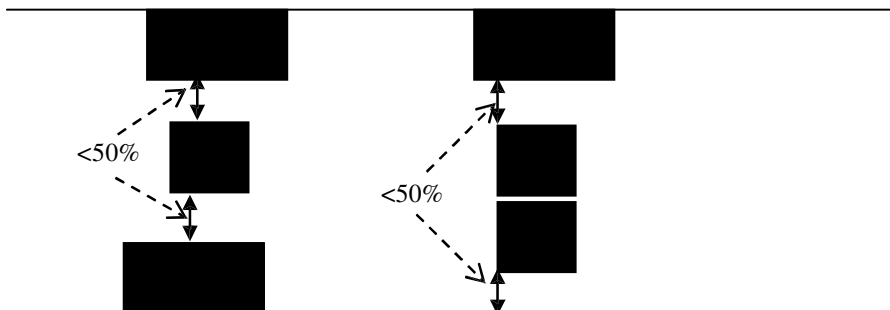
PHỤ LỤC C—BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 1. Tiêu chuẩn cho bè nuôi. Chiều rộng nhỏ nhất của thủy vực không có trại nuôi

Các ví dụ về phân bố lồng (bè) được chấp nhận (Các hình chữ nhật màu đen biểu thị các đơn vị nuôi)

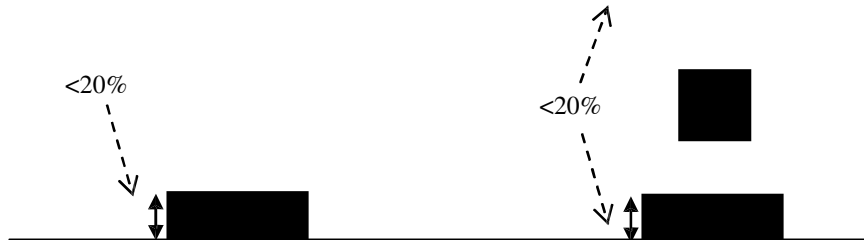


Các ví dụ về phân bố lồng (bè) không được chấp nhận (Các hình chữ nhật màu đen biểu thị các đơn vị nuôi)



Biểu đồ 2. Tiêu chuẩn cho đăng quang. Chiều rộng tối đa trại nuôi có thể chiếm chỗ, được tính toán tại thời điểm mực nước/chiều rộng của thủy vực là nhỏ nhất.

Các ví dụ về phân bố đăng quang được chấp nhận (Các hình chữ nhật màu đen biểu thị các đơn vị nuôi)



Các ví dụ về phân bố đăng quang không được chấp nhận (Các hình chữ nhật màu đen biểu thị các đơn vị nuôi)



Diagram 3. Tiêu chuẩn đối với đăng quầng . Số lượng các đăng quầng liền kề được phép

Các ví dụ về phân bố các đăng quầng liền kề được chấp nhận (hình chữ nhật màu đen biểu thị các đơn vị nuôi)



hoặc



Ví dụ về phân bố các đăng quầng không được chấp nhận (hình chữ nhật màu đen biểu thị các đơn vị nuôi)



hoặc



PHỤ LỤC D—CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐO VÀ CÔNG THỨC

Chú ý: Các kết quả được chấp nhận khi kiểm định nếu có bằng chứng có chứng cứ chứng minh là những kết quả đạt được này theo các quy trình phù hợp hoặc từ nguồn thích hợp. Nếu người nuôi không thực hiện kiểm tra đúng với chuẩn mực, Ban cấp chứng nhận sẽ sử dụng một quy trình kiểm tra thích hợp/ quy trình kiểm tra trong phòng thí nghiệm.

Nước sử dụng (Tiêu chí 2.4)

Nước sử dụng có thể tính như sau:

Mã	Mô tả	Ví dụ
PV	Thể tích ao nuôi	10 m ³
%E	Phần trăm trao đổi tại mỗi lần	Phần trăm nước trao đổi
EV	Thể tích nước được trao đổi/lần	10 m ³ x lần
T	Số lần trao đổi nước trong một vụ nuôi	100 lần/vụ
TEV	Thể tích nước trao đổi/ vụ	100 m ³ /vụ
Q	Tổng lượng cá thu hoạch	300t
A	Đổi tác nghề cá bền vững???	3000m ³ /t

$$EV = \%E \times PV$$

$$TEV = EV \times T$$

$$A = TEV / Q$$

Phương pháp đo Tổng Ni-tơ & Tổng Phốt pho (Tiêu chí 3.1)

% Thay đổi = (giá trị đầu ra – giá trị đầu vào) / giá trị đầu vào

- TN sẽ được đo bởi việc sử dụng phương pháp sau:
 - Kejdahl và Indo-phenol Blue
- TP sẽ được đo bởi việc sử dụng phương pháp sau:
 - Kejdahl và axit Ascorbic
- Kiểm tra nước sẽ được thực hiện trong nửa sau của vụ cá (có nghĩa là ít nhất 90 ngày từ khi thả cá)
- Người nuôi có thể cung cấp kết quả kiểm tra trực tiếp. Các kết quả có được phải tuân theo các quy trình phù hợp (như định nghĩa trong các tiêu chuẩn này) hoặc từ một nguồn thích hợp
- Nếu người nuôi không kiểm tra nước hoặc các quy trình sử dụng không thích hợp, đơn vị chứng nhận sẽ sử dụng một quy định kiểm nghiệm thích hợp
- Lấy mẫu nước nên được thực hiện vào buổi sáng (có nghĩa là trước 11 giờ sáng)

Phương pháp đo Oxy hoà tan (Tiêu chí 3.2)

- Đo ô-xy hòa tan phải được thực hiện hai lần một ngày. Để có được các mức tối đa và tối thiểu, nên đo
- 1 giờ trước khi mặt trời mọc (± 30 phút)
- Và hai giờ trước khi mặt trời lặn (± 30 phút)
- Ô-xy sẽ được đo sử dụng một máy đo ô-xy cầm tay hoặc một phương pháp (hóa học) chính xác hơn.
- Mức độ chính xác của phương pháp sẽ được chứng minh bằng các tài liệu được rà soát
- DO sẽ được người nuôi đo hai tuần một lần từ thời điểm thả cá và đo thường xuyên trong giai đoạn trại nuôi được chứng nhận. Có sẵn các dữ liệu trong vòng ít nhất ba tháng để thẩm định. Các tài liệu người nuôi cung cấp sẽ được các nhà thẩm định kiểm tra. Họ sẽ đo DO trong nước nhận mỗi khi tham quan trại nuôi.

Phần trăm thay đổi của DO ngày - đêm của nước tiếp nhận so với DO bão (Tiêu chí 3.2)

Phần trăm thay đổi của DO ngày - đêm của nước tiếp nhận so với DO bão hoà =

$$= \left[\frac{\text{DO tối đa (mg/l)}}{\text{DO ở mức bão hòa tối đa (mg/l)}} \times 100 \right] - \left[\frac{\text{DO tối thiểu (mg/l)}}{\text{DO ở mức bão hòa tối thiểu (mg/l)}} \times 100 \right]$$

Công thức tổng Nitơ (TN) phóng thích (Tiêu chí 3.3)

TN Phóng thích (g/kg cá) =

$$\frac{[\text{Tổng TN (mg/l) trong nước ao} - \text{tổng TN (mg/l) trong nước lấy vào}] \times \text{Tổng thể tích xả thải (m}^3\text{)}}{\text{sản lượng cá (kg)}}$$

Công thức tổng xả thải TP (Tiêu chí 3.3)

TP Xả thải (g/kg cá) =

$$\frac{[\text{Tổng TP (mg/l) trong nước ao} - \text{tổng TP (mg/l) trong nước lấy vào}] \times \text{Tổng thể tích xả thải (m}^3\text{)}}{\text{sản lượng cá (kg)}}$$

Công thức tính bể chứa bùn đáy (Tiêu chí 3.4)

- Bùn đáy được bơm ra hai tháng một lần
- Khoảng 20 cm bùn được bơm trong mỗi lần
- Tỷ lệ bốc hơi được giả định là 150 mm/tháng⁸⁸

Do đó, thể tích bể chứa bùn đáy tối thiểu sẽ được tính như sau

$$\text{Thể tích} = [\text{Diện tích ao}^{89} \times 0.2\text{m}] - [\text{Diện tích bể chứa} \times 0.3\text{m}]$$

Công thức tính hệ số sử dụng thức ăn eFCR (Tiêu chí 5.2)

Tính toán eFCR (Ao):

Thức ăn được sử dụng (tấn vuông)

Cá thu hoạch (tấn) – cá thả (tấn)

Tính toán sản lượng (Ao):

Cá thu hoạch (tấn) – cá thả (tấn)

Công thức eFCR đối với trại nuôi được chứng nhận (Tiêu chí 5.2)

$(\text{eFCR1} \times \text{Sản lượng1}) + (\text{eFCR2} \times \text{Sản lượng2}) + \dots + \text{eFCRn} \times \text{Sản lượngn}$

$(\text{Sản lượng1} + \text{Sản lượng2} + \dots + \text{Sản lượngn})$

⁸⁸ Tri, Le Quang; van Mensvoort, M.E.F (2004) Decision trees for farm management on acid sulfate soils, Mekong Delta, Viet Nam Australian Journal of Soil Research. September 01, 2004

⁸⁹ Chỉ tính diện tích những ao nuôi nơi mà bùn đáy phải được loại bỏ sau 2 tháng

Công thức hệ số chuyển hóa nguyên liệu có nguồn gốc từ cá trong thức ăn (FFCR) (Tiêu chí 5.2)

FFCR được tính cho cả bột cá và dầu cá. Giá trị lớn hơn sẽ phù hợp với tiêu chuẩn. Các tính toán FFER đối với bột cá và dầu cá sẽ theo công thức sau:

FFCR (Bột cá):

$$(\% \text{ Bột cá trong thức ăn} \times \text{eFCR})$$

$$\% \text{ sản lượng bột cá từ cá tự nhiên}^{90} \text{ (22.22\%)}$$

Tỉ lệ tương đương cá trong thức ăn (Dầu cá):

$$(\% \text{ Dầu cá trong thức ăn} \times \text{eFCR})$$

$$\% \text{ sản lượng dầu cá từ cá tự nhiên}^{91} \text{ (5\%)}$$

Công thức tỉ lệ chết thực tế (Tiêu chí 6.1)

Tỉ lệ chết thực tế (ngược lại với tỉ lệ chết được ghi nhận) được tính toán là trung bình của tất cả các đơn vị nuôi trong trại nuôi trong giai đoạn một năm. Chỉ số này nên bao gồm cá đang sống và không nên thực hiện việc phép trừ của cá giống với số lượng cá chết hay cộng thêm nó với số cá đã được thu hoạch. Chỉ sử dụng các vụ hoàn chỉnh như là vụ đã từng được thu hoạch hoặc là dừng sớm do các lý do khác.

$$\text{Tỷ lệ chết (\%)} = \frac{(\text{số lượng cá giống thả} - \text{số lượng cá thu hoạch}) \times 100}{(\text{số lượng cá thả})}$$

Công thức tỉ lệ tăng trưởng trung bình (Tiêu chí 6.4)

$$\text{Tỉ lệ tăng trưởng TB (g/ngày/cá)} = \frac{(\text{khối lượng thu hoạch(g)} - \text{khối lượng thả (g)})}{\text{Số ngày nuôi}}$$

⁹⁰ Không bao gồm bột cá hoặc thịt thừa từ phụ phẩm chế biến cá

⁹¹ Không bao gồm dầu cá từ các phụ phẩm chế biến cá

PHỤ LỤC E—DANH MỤC KIỂM TRA KẾ HOẠCH SỨC KHỎE (ĐỐI VỚI TIÊU CHÍ 6.3)

Kế hoạch sức khỏe phải bao gồm:	Đã thực hiện	Cần phải làm
1) Tên và vị trí trại nuôi		
2) Danh sách các bệnh đã phát hiện trước đây		
3) Các biện pháp phòng ngừa có kế hoạch và điều trị (gồm Hóa chất, thuốc thú y, chế phẩm sinh học và các giai đoạn rút) các bệnh đã phát hiện trước đây		
4) Các thủ tục chuẩn bị ao		
5) Các thủ tục tiêm vắc-xin (khi cần)		
6) Các quy trình an ninh sinh học		
7) Chương trình sàng lọc dành cho các tác nhân gây bệnh		
8) Quy trình quản lý nước để phòng bệnh		
9) Có sẵn tài liệu về các chuyến công tác thường xuyên của chuyên gia sức khỏe động vật thủy sinh		
10) Tàn suất và các phương pháp loại bỏ bệnh và tiêu hủy các động vật chết		
11) Các kế hoạch phòng ngừa khác nếu có		
12) Các quy trình vận chuyển giống và cá thu hoạch		
13) Cơ chế phản ứng khi dịch bệnh bùng phát, bao gồm ghi lại các bùng phát dịch bệnh cho chuyên gia sức khỏe cá và những người khác nếu thích hợp		
14) Các thủ tục ngăn bệnh dịch lan tràn (v.d., thông qua nước thải và cá)		

PHỤ LỤC F—DANH MỤC KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG XÃ HỘI (p-SIA) CHO NGƯỜI NUÔI (DÀNH CHO TIÊU CHÍ 7.13)

A p-SIA là một đánh giá rủi ro trong đó đánh giá tác động của các trại nuôi đối với môi trường và cộng đồng, mức độ tác động và những người chịu ảnh hưởng thông qua quá trình trong đó trại nuôi và cộng đồng xung quanh (các bên tham gia có khả năng bị ảnh hưởng) đã mở các đối thoại về tác động, rủi ro và các cách để giải quyết vấn đề. Chỉ những quá trình trên trại nuôi có nguy cơ rủi ro ngoài trại nuôi (v.d. sử dụng thuốc trừ sâu hoặc kháng sinh và tiêu hủy) cần được rà soát lại trong p-SIA. Chính vấn đề sau đây nên được xem xét:

	Đã thực hiện	Cần phải làm
1. Quá trình và tính minh bạch của hệ thống thông tin với các bên tham gia (v.d., người bị ảnh hưởng, các nhóm và cộng đồng)		
2. Chất lượng của quá trình p-SIA (v.d., liệu quá trình có nhiều bên tham gia và minh bạch hay không). (a) Dự định thực hiện một p-SIA được thông báo đến cả địa phương và chính quyền với khoảng thời gian đủ để các bên quan tâm tham gia và/hoặc có được thông tin (b) Khi liệt kê các bên tham gia, trong mô tả tác động, và khi chuẩn bị hồ sơ báo cáo p-SIA cuối cùng, cần diễn ra các cuộc họp với các bên tham gia được liệt kê (hoặc đại diện các bên tham gia đã chọn) (c) Những cuộc họp này đã được ghi biên bản và đính kèm báo cáo cuối cùng; tên và chi tiết liên hệ của các bên tham gia cũng được đưa vào (d) Có bằng chứng rằng báo cáo p-SIA bản dự thảo và bản cuối cùng đã được nộp cho đại diện chính quyền địa phương và, nếu các bên muốn một tổ chức dân sự được đăng ký hợp pháp do chính những người đại diện lựa chọn		
3. Rủi ro, và các tác động thực sự của trại nuôi hiện nay hoặc trại nuôi dự định xây dựng và ít nhất có hai phương án thay thế (một trong số đó là kịch bản “không có trại nuôi hoặc không mở rộng”). Concepts		
a) Các khía cạnh kinh tế (ảnh hưởng đến cơ hội việc làm, ảnh hưởng đến sinh kế trong cộng đồng)		
b) Tiếp cận và sử dụng tài nguyên thiên nhiên (sở hữu đất đai và nước, ảnh hưởng đến chất lượng và khả năng cung cấp tài nguyên thiên nhiên bao gồm cả nước)		
c) Tài sản con người (an ninh lương thực, sức khỏe và an toàn, giáo dục và kiến thức bản địa)		
d) Cơ sở vật chất (tiếp cận với các hệ thống đường, điện, điện thoại, nhà cửa và tiêu hủy chất thải)		
e) Các khía cạnh văn hóa xã hội (các quyền và niềm tin về bản xứ/truyền thống/tập quán, loài trừ và hòa nhập xã hội, bình đẳng giới, thay đổi về thành phần độ tuổi trong cộng đồng, tổ chức và cơ quan không chính thức ở địa phương)		

<p>f) Các khía cạnh về quản lý nhà nước (ảnh hưởng của nuôi trồng thủy sản lên các tiêu chuẩn, điều cấm kị, quy định, luật, quản lý xung đột, và liệu các thay đổi trong quá trình ra quyết định có ít nhiều tính minh bạch, chịu trách nhiệm và nhiều bên tham gia</p>		
<p>4. Nghiên cứu và báo cáo các tác động quan trọng có thể xảy ra. Khi làm việc này, cần sắp xếp các cuộc họp với các bên tham gia để họ ưu tiên và thể hiện các đánh giá/nhìn nhận/cảm nhận của mình; xác định cả các rủi ro và tác động tích cực cũng như tiêu cực. (cách làm việc này cũng mở đường cho giải quyết công bằng.)</p>		
<p>5. Điều tra sâu các tác động, ưu tiên tập trung vào câu hỏi “Sẽ có những thay đổi gì nếu có những xoay chuyển bất ngờ?” Như: a) Tác động vật lý đối với các cấu trúc và quá trình tự nhiên và nhân tạo b) Khả năng thích nghi và các tác động kinh tế xã hội của việc thích nghi c) Các hậu quả trực tiếp và gián tiếp so với việc không can thiệp d) Các hậu quả có thể tích tụ.</p>		
<p>6. Khuyến cáo tăng tối đa mặt tích cực và giảm tối thiểu mặt tiêu cực, có cân nhắc các phương án bồi thường cho những khu đất và người bị ảnh hưởng; bao gồm các khuyến cáo về cách tránh các vấn đề với các trại nuôi dự định xây dựng và mở rộng</p>		
<p>7. Đề xuất một kế hoạch giảm nhẹ giả sử sẽ hoặc tiếp tục mở rộng trại nuôi (dưới hình thức thích ứng nếu cần); bao gồm kế hoạch đóng cửa và cải tạo trong đó giải thích cách sửa chữa hoặc phục hồi sau khi trại nuôi đóng cửa hoặc phá sản.</p>		
<p>8. Xây dựng và thông qua, với các bên tham gia, một kế hoạch giám sát và các chỉ báo về các nguy cơ, tác động tích cực và tiêu cực; dùng phương pháp FDG⁹² và/hoặc PRA⁹³ trong bước này</p>		
<p>9. Tóm tắt với khuyến cáo và kết luận về tất cả các vấn đề liên quan trong quá trình, và thông qua thông báo chung của địa phương, đến tất cả các thành viên của cộng đồng địa phương</p>		

⁹² Thảo luận nhóm tập trung (FGD): Một cách để nhanh chóng thu thập dữ liệu so sánh từ nhiều bên tham gia trong một nhóm. Rất hữu ích khi liệt kê hoặc thảo luận tự do về các mối quan tâm, để kiểm tra chéo thông tin kiểm chứng, hoặc để có một danh sách gồm nhiều phản ứng trước các hành động giả định

⁹³ Đánh giá Nông thôn có sự tham gia của người dân (PRA): Một thuật ngữ bao hàm một họ các cách tiếp cận tham gia và các phương pháp điều tra tập trung vào kiến thức và nhận thức bản địa. Nó bao gồm các bài tập nhóm mà qua đó các bên tham gia được khuyến khích chia sẻ thông tin và tự đánh giá cũng như đưa ra giải pháp của riêng mình. Ban đầu chỉ được sử dụng ở các khu vực nông thôn (với những người mù chữ), PRAs đã được sử dụng thành công trong nhiều trường hợp nhằm cho phép người dân địa phương cùng nhau lập kế hoạch phát triển phù hợp trong và cho cộng đồng.

