

Nghiên cứu khả năng phát chuyển đổi từ nuôi thủy sản truyền thống sang nuôi thủy sản hữu cơ tại xã Tân Dân, An Lão, Hải Phòng

ADDA – TWHND

**Irmen Mantingh
Nguyễn Xuân Cương
Nguyễn Huy Điền**

Tháng 1 năm 2006

Tóm tắt

Trong khuôn khổ hoạt động của dự án ADDA-VNFU nhằm khuyến khích phát triển các hệ thống canh tác hữu cơ, nghiên cứu này đã được tiến hành nhằm đánh giá tiềm năng và khả năng phát triển nuôi cá hữu cơ tại xã Tân Dân, huyện An Lão, thành phố Hải Phòng. Các phương pháp áp dụng trong nghiên cứu bao gồm phỏng vấn không chính thức và tổ chức thảo luận nhóm có sử dụng các công cụ Đánh giá nông thôn có sự tham gia của cộng đồng (PRA) với sự tham gia vấn đại diện chính quyền xã, huyện, phỏng vấn những người trực tiếp tham gia thương mại sản phẩm thủy sản. Nghiên cứu đã mô tả được bức tranh tổng thể về tình hình kinh tế xã hội, hiện trạng nuôi trồng thủy sản của các cộng đồng cũng như khả năng chuyển đổi từ nuôi cá truyền thống sang nuôi cá hữu cơ.

Toàn xã Tân Dân có 58 ha ao hồ nuôi cá, năng suất nuôi biến động khá lớn từ 2,6 – 10 tấn/ha/năm. Ngoài ra, trên địa bàn xã còn có nhiều ao hồ nhỏ, nằm rải rác ở các thôn xóm phục vụ chủ yếu cho việc nuôi cá cải thiện cuộc sống gia đình. Các đối tượng nuôi chủ yếu của xã bao gồm Cá rô hu, cá migral, cá mè hoa, cá trắm cỏ, cá chép, cá trôi ta, cá rô phi và cá chim trắng. Chỉ tính riêng hoạt động thủy sản, hàng năm giá trị sản lượng thủy sản đã đóng góp khoảng 35% tổng thu nhập toàn xã. Tuy nhiên, hiện nay trong phát triển nuôi trồng thủy sản của xã còn gặp một số tồn tại, khó khăn chính như hạn chế về hiểu biết kỹ thuật và kinh nghiệm nuôi, đặc biệt là trong quản lý ao nuôi và phòng trừ dịch bệnh.

Sản phẩm nuôi trồng thủy sản hiện nay của Tân Dân được tiêu thụ chủ yếu trên địa bàn xã, các chợ địa phương trên địa bàn huyện An Lão. Ngoài ra, một lượng nhỏ sản phẩm thủy sản của xã được vận chuyển đi tiêu thụ tại thị trường thành phố Hải Phòng thông qua hệ thống tư thương, những người buôn bán cá.

Nhìn chung, phần lớn người nuôi cá cũng như những người tham gia thương mại sản phẩm thủy sản ở Tân Dân đều cho rằng việc chuyển đổi từ hình thức nuôi cá truyền thống sang nuôi cá hữu cơ có triển vọng tốt trên địa bàn. Tuy nhiên, người dân địa phương vẫn còn suy nghĩ cho rằng việc chuyển đổi này sẽ làm giảm năng suất, sản lượng, hơn nữa giá trị của sản phẩm nuôi hữu cơ chưa được thị trường nhìn nhận 1 cách đúng đắn do vậy hiệu quả của nuôi cá sẽ giảm.

Ngoài ra, để nắm bắt được tiềm năng thị trường tiêu thụ sản phẩm nội địa, nghiên cứu đã tiến hành phỏng vấn một số chủ nhà hàng kinh doanh sản phẩm thuỷ sản, các đơn vị chế biến và các siêu thị trên địa bàn Hải Phòng, Hà Nội. Đối với những đối tượng này, sản phẩm thuỷ sản hữu cơ sẽ được đánh giá cao do các sản phẩm này là sản phẩm sạch, không chứa dư lượng kháng sinh, thuốc trừ sâu và các loại thuốc, hoá chất. Tuy nhiên, đối với họ, các khía cạnh môi trường, sinh học trong nuôi cá hữu cơ thường ít được quan tâm hơn. Một trong những vấn đề quan tâm nữa của những người được phỏng vấn là việc giới thiệu và quảng bá sản phẩm nuôi hữu cơ trên thị trường. Tuy nhiên, nếu các tiêu chuẩn nuôi hữu cơ được đảm bảo và được công nhận về pháp lý, người mua sẵn sàng bỏ thêm 10 – 20% giá để mua sản phẩm nuôi hữu cơ.

Nghiên cứu cũng đã sử dụng bộ tiêu chuẩn nuôi cá hữu cơ của Nature Land and Bio-Suisse để đánh giá những nhu cầu và các nguyên lý chính để chuyển đổi từ nuôi cá truyền thống sang nuôi cá hữu cơ. Để chuyển đổi được, cần quan tâm đến các khía cạnh quản lý nguồn nước, sử dụng con giống có nguồn gốc hữu cơ, sử dụng các loại thức ăn, phân bón có nguồn gốc hữu cơ, không sử dụng các loại kháng sinh, hoá chất và không sử dụng các loại hormones.

Việc Phân tích các điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức cũng đã được tiến hành. Qua đó cho thấy, các điểm mạnh trong việc chuyển đổi từ nuôi cá truyền thống sang nuôi cá hữu cơ bao gồm (i) Tân Dân là xã đầu tiên thực hiện nuôi cá hữu cơ ở miền Bắc Việt nam, đây là lợi thế rất lớn trong vấn đề thị trường, ít chịu cạnh tranh; (ii) Cơ sở hạ tầng phục vụ phát triển kinh tế xã hội và phát triển nuôi trồng thuỷ sản của Tân Dân tương đối phát triển; (iii) Việc nuôi cá hiện nay đang được tiến hành ở mức độ thâm canh thấp, hạn chế sử dụng các loại thuốc kháng sinh, hoá chất, cũng như các loại thức ăn nhân tạo.

Điểm yếu, điểm hạn chế trong chuyển đổi nuôi cá truyền thống sang nuôi cá hữu cơ hiện nay ở Tân Dân đó là việc nhìn nhận của khách hàng đối với sản phẩm hữu cơ nói chung và sản phẩm nuôi thuỷ sản hữu cơ nói riêng. Hiện nay, chưa có kênh thị trường cho sản phẩm hữu cơ. Việc duy trì sản lượng một loại sản phẩm trong cả năm là khó có thể do sự thay đổi lớn về thời tiết, khí hậu, đặc biệt là vào mùa đông. Hơn nữa, trình độ kỹ thuật, kỹ năng thực hành của người dân xã Tân Dân hiện nay còn hạn chế.

Các cơ hội cho phát triển nuôi trồng thủy sản hữu cơ trên địa bàn đó là nhu cầu ngày càng tăng về sản phẩm sạch, sản phẩm an toàn trên thị trường nội địa và xuất khẩu. Dự án mong muốn có được sự hỗ trợ của Chính phủ cũng như những cam kết của chính phủ trong việc thúc đẩy sự phát triển của ngành thủy sản nói riêng cũng như tác động của phát triển nuôi trồng thủy sản đến môi trường.

Tuy nhiên, sự phát triển của nuôi trồng thủy sản hữu cơ cũng gặp phải những thách thức liên quan đến niềm cảnh chung của người tiêu dùng trong việc sử dụng sản phẩm hữu cơ, đặc biệt là nhu cầu của những người hướng tới những sản phẩm có giá trị cao. Các sản phẩm sạch, an toàn sẽ dần được giám định và xác nhận bởi các cơ sở tiêu thụ có uy tín như Eurepgap và HACCP cũng như các cơ sở chế biến, sẽ là những thách thức và cạnh tranh đáng kể của sản phẩm hữu cơ. Việc đăng ký thương hiệu và giữ bản quyền trên thị trường vẫn là vấn đề đáng quan tâm ở Việt Nam hiện nay. Các nhãn mác sản phẩm dễ dàng được sao chép tạo thành những sản phẩm nhái trên thị trường. Trong bối cảnh như vậy, các sản phẩm hữu cơ cần phải được xác nhận và chiếm được vị trí nhất định trên thị trường cũng như trong ý thức của người tiêu thụ.

Trong bối cảnh như vậy, việc hình thành mối liên kết giữa các cơ sở chế biến, người sản xuất và hệ thống tư thương là cần thiết nhằm tạo được những triển vọng cho sự phát triển của sản xuất sản phẩm thủy sản hữu cơ. Người sản xuất, tư thương và những đối tượng có liên quan khác cần phải được đào tạo về sản xuất sản phẩm hữu cơ cũng như được giới thiệu một cách cặn kẽ quá trình sản xuất sản phẩm hữu cơ.

Tuy nhiên, bên cạnh những kỹ thuật sản xuất tiên tiến, việc giới thiệu sản phẩm thủy sản hữu cơ sẽ phụ thuộc rất lớn vào vị trí của sản phẩm trên thị trường. Việc nghiên cứu sâu về khía cạnh thị trường, về người tiêu thụ là yếu tố cần thiết. Trên cơ sở kết quả nghiên cứu thị trường, cần phải có các chiến lược tiếp cận thị trường, phải thể hiện rõ các kênh tiêu thụ sản phẩm và việc tiêu thụ sản phẩm thủy sản hữu cơ trong giới tiêu thụ.

Các từ viết tắt

ADDA	Agricultural Development Denmark Asia (Tổ chức phát triển Nông nghiệp Đan Mạch – Châu Á)
BAP	Best Aquaculture Practice (Thực hành NTTS tối ưu)
HND	Hội Nông dân
GAP	Good Aquaculture Practise (Thực hành NTTS tốt)
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Points
IFOAM	International Federation of Organic Agriculture Movements (Liên đoàn các Phong trào Nông nghiệp Hữu cơ Thế giới)
IIED	International Institute for Environment and Development (Viện Môi trường và Phát triển Quốc tế)
PRA	Đánh giá nông thôn có sự tham gia cộng đồng
VNCNTTS	Viện Nghiên cứu NTTS I
USD	Đô la Mỹ
VKHNN	Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
VND	Đông Việt Nam
TWHND	Trung ương Hội Nông dân Việt Nam

Giới thiệu

ADDA và Trung ương Hội nông dân Việt Nam (VNFU) đang tiến hành dự án nghiên cứu và hình thành hệ thống sản xuất và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp hữu cơ ở Việt Nam. Cả hai tổ chức này đều nhìn nhận sản phẩm nông nghiệp hữu cơ là một trong những công cụ nâng cao vai trò xã hội của các cộng đồng nông thôn. Trên cơ sở đó, một dự án hợp tác đã được hình thành nhằm phục vụ cho việc phát triển nông nghiệp hữu cơ. Dự án sẽ được triển khai ở Đồng bằng Sông Hồng, bao gồm Hà Nội và một số tỉnh lân cận, với mục tiêu sản xuất nông phẩm cho các thị trường chính của miền Bắc – Hà Nội và Hải Phòng. Các địa điểm dự án được lựa chọn theo tiêu chí có thể làm đại diện cho những hệ thống canh tác chủ yếu ở vùng này.

Ở Việt Nam, nếu quy chiếu theo tiêu chuẩn quốc tế về sản xuất, nền sản xuất nông nghiệp hữu cơ mới chỉ được bắt đầu. Trong 2-3 năm trở lại đây, một số dự án nhỏ về sản xuất hữu cơ đã cho thấy việc phát triển lĩnh vực này có tiềm năng phát triển tốt. Tuy nhiên, với những đặc thù cơ bản hiện nay của nông nghiệp Việt Nam về quy mô nông trại, nguồn lao động, tiền vốn và phương thức luân canh rau màu, chúng ta vẫn chưa xác định được chính xác loại hình canh tác nông nghiệp hữu cơ nào là phù hợp.

Hầu hết những kinh nghiệm thu được về nông nghiệp hữu cơ ở Việt Nam cho đến nay vẫn tập trung vào trồng trọt, với các sản phẩm chủ yếu là rau xanh, trà và các loại gia vị (gừng, hồi, quế...). Tuy nhiên, do nông nghiệp hữu cơ chủ yếu dựa vào phương thức canh tác kết hợp, nên cần chú ý đến cả nghề chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản. Ở miền Nam, một số chương trình NTTS hữu cơ quy mô nhỏ đang được xây dựng, nhưng những thông tin chung về tính khả thi của NTTS hữu cơ, đặc biệt trong điều kiện miền Bắc (nơi dự án được triển khai) vẫn còn thiếu. Bởi vậy, cần phải nghiên cứu chi tiết khu vực này, để cho phép dự án xây dựng phương pháp luận cụ thể cho phát triển NTTS hữu cơ.

Trong báo cáo này, những kết quả nêu ra được rút từ việc phân tích sơ bộ đối với hệ thống NTTS và các kênh tiêu thụ ở xã Tân Dân, Hải Phòng. Dự án ADDA-VNFU đã xác định những mục tiêu sau:

- Các nông trại sản xuất hữu cơ và người tiêu dùng được tổ chức thành các hợp tác xã, hiệp hội hoặc tổ nhóm, và thực hiện việc quản

lý sản xuất các mặt hàng nông phẩm hữu cơ được cấp phép cũng như việc cung cấp các sản phẩm này ra thị trường địa phương.

Mục tiêu cụ thể của quá trình nghiên cứu NTTS hữu cơ là:

- Mô tả các phương thức sản xuất hiện tại đối với các đối tượng nuôi trồng nước ngọt ở một số khu vực trọng điểm của huyện An Lão, Hải Phòng;
- Mô tả các cơ chế tiêu thụ hiện tại đối với các sản phẩm nuôi trồng nói trên;
- Phân tích các phương thức sản xuất hiện tại nhằm xác định những tiềm năng và trở ngại đối với việc chuyển đổi sang hình thức sản xuất hữu cơ (bằng cách phân tích SWOT);
- Đề xuất những kiến nghị về kỹ thuật đối với quá trình NTTS hữu cơ, trong đó có thức ăn, tỷ lệ thả, phương pháp thu hoạch... Những khuyến nghị này cũng cần phải bao hàm cả những biện pháp cụ thể sẽ được thực hiện trong 2 năm đầu của quá trình chuyển đổi.

Nhóm nghiên cứu gồm tổng cộng 6 người (xem Bảng 1)

Bảng 1 Thành viên nhóm nghiên cứu

Họ tên	Chức vụ
Bà Nguyễn Thị Loan	Phó Giám đốc kiêm Điều phối viên Dự án
Bà Irmien Mantingh (trưởng nhóm nghiên cứu)	Chuyên gia tư vấn thủy sản
Ông Nguyễn Huy Điền	Phó Giám đốc – TT Khuyến ngư Quốc gia – Bộ Thủy sản
Ông Nguyễn Xuân Cương	Cán bộ Kinh tế - Xã hội (VNCNTTS)
Bà Hoàng Thị Mai Hương	Phiên dịch (Trụ sở TWHND tại Hà Nội)
Ông Phùng Hưng Mạnh	Trợ lý phỏng vấn (VP TWHND tại Hải Phòng)

Trong chương 2, chúng tôi sẽ trình bày các phương pháp nghiên cứu và phỏng vấn đã áp dụng. Chương 3 là kết quả nghiên cứu. Chương 4 tập trung vào các cơ chế tiêu thụ sản phẩm cá nước ngọt. Chương 5 phân tích yêu cầu chuyển đổi sang canh tác nông nghiệp hữu cơ và trong chương 6 là các kiến nghị thực thi canh tác hữu cơ cũng như hoạt động nghiên cứu cần triển khai tiếp.

2 Phương pháp nghiên cứu

2.1 Chuẩn bị nghiên cứu trên thực địa

Điểm nghiên cứu tại xã Tân Dân (Hải Phòng) đã được chọn trong khung lô-gic của dự án 5 năm giữa ADDA-TWHND. Khu vực dự án được lựa chọn với mục đích làm đại diện cho các hệ thống canh tác khác nhau của miền Bắc. Xã Tân Dân là một địa điểm với đặc trưng của hệ thống nông nghiệp tập trung vào NTTS, kết hợp với chăn nuôi và trồng trọt (ở quy mô hạn chế) như trồng lúa, ngô. Xã này vốn có truyền thống nuôi cá từ vài chục năm nay. 20 nông hộ trong xã được chọn theo tiêu chí: các hộ này phải có diện tích đất đủ lớn cho nuôi cá hữu cơ, có đủ điều kiện để áp dụng các phương thức canh tác hữu cơ (tức là không bị thiếu nguồn nước nghiêm trọng, có đủ lao động), sẵn sàng tham gia tổ nhóm và các hoạt động dự án một cách tự nguyện, và phải là những nông dân sinh sống thuần túy dựa vào nghề nông, với diện tích canh tác (không kể đất rừng) từ 5 đến 20 sào mỗi hộ. TWHND mời các cán bộ tỉnh, xã và các thương nhân tham gia phỏng vấn (xem danh sách trong Phụ lục 1). Kế hoạch nghiên cứu tổng thể được trình bày trong phụ lục 2.

Hoạt động nghiên cứu thực địa chủ yếu áp dụng các nguyên lý của phương pháp đánh giá nông thôn có sự tham gia cộng đồng (PRA) nhằm tìm hiểu nhận thức của các chủ thể liên quan đối với phương thức NTTS, trao đổi hàng hóa và tiềm năng nuôi hữu cơ ở xã Tân Dân.

Trước hết, 2 phỏng vấn viên hướng dẫn 4 thành viên khác của nhóm về các nguyên tắc của PRA trong vòng nửa ngày, để họ làm quen với phương pháp này và có thể giúp đỡ tốt hơn các phỏng vấn viên trong quá trình phỏng vấn. Việc tập huấn chủ yếu tập trung vào các công cụ PRA sẽ sử dụng khi phỏng vấn (xem tài liệu tập huấn trong phụ lục 3). Những ví dụ về công cụ PRA được trích dẫn từ công trình của Pretty và CTV (1995).

Khi chuẩn bị nghiên cứu, các bảng đề mục câu hỏi riêng rẽ đã được xây dựng cho từng nhóm đối tượng nông dân, cán bộ, tư thương trong xã (phụ lục 4a+). Hầu hết thời gian phỏng vấn được dành cho nông dân, vì họ là chủ thể chính trong sản xuất NTTS.

2.2 Phỏng vấn nhà hàng, khách sạn, siêu thị

Một cuộc khảo sát nhỏ được thực hiện với 3 đầu bếp của các nhà hàng – khách sạn hàng đầu của Hà Nội và với một siêu thị của Hải Phòng về cá

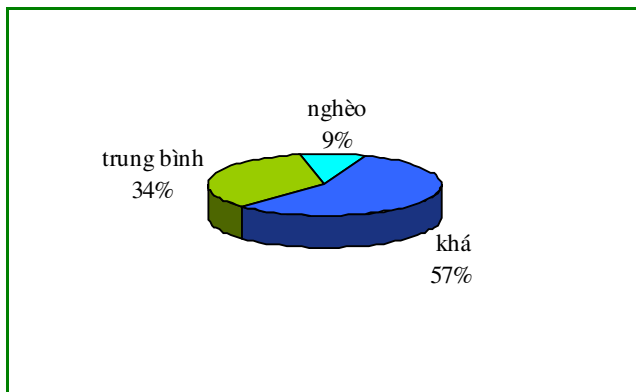
và các sản phẩm từ cá trong năm 2005. Trong cuộc khảo sát này, chúng tôi cố gắng tìm câu trả lời cho các vấn đề về lượng cá tiêu thụ, giá cá và cơ cấu tiêu dùng với từng loài cá, tìm hiểu về nhận thức và thái độ của các đầu bếp và người quản lý siêu thị đối với cá nuôi hữu cơ. 2 bộ câu hỏi đã được chuẩn bị (phụ lục 5a+b). Vì lý do tế nhị, tên các khách sạn và nhà hàng sẽ không được nêu trong báo cáo này. Một nhà máy chế biến thủy sản cũng được phỏng vấn để xác định nhu cầu cá nước ngọt đã qua chế biến trên thị trường trong nước và xuất khẩu.

3 Các phương thức sản xuất hiện tại

3.1 Thông tin về xã Tân Dân

Xã Tân Dân nằm ở trung tâm huyện An Lão, cách TP Hải Phòng 20 km. Xã Tân Dân có 7 làng: Việt Khê, Vị Xuyên, Đại Hoàng, Xóm Chùa, Xóm Gùa, Lai Hà and Xóm Duong. Các làng này đều ở sát sông, và khu vực đất trũng của xã vốn có truyền thống nuôi cá từ lâu. Diện tích xã là 589 ha, trong đó có 325 ha lúa, 3 ha rau màu, 58 ha ao cá. Xã được bao bọc bởi một mạng lưới sông ngòi, cung cấp nước cho nghề nuôi thủy sản.

Năm 2004, dân số toàn xã là 6667 người, với 1.674 hộ. Tổng số lao động là 2.587, chiếm 38,8% dân số. Lao động nông nghiệp chiếm 90,1% (2.350 người) trong lực lượng lao động. Trên 1.000 hộ (60 – 70%) trong xã có ao nuôi cá. Về điều kiện kinh tế, các hộ có thể chia ra 3 nhóm: 1) hộ khá (chiếm 57%); 2) hộ trung bình (34%), và 3) hộ nghèo (9%) (xem hình 1).



Hình 1 Phân loại kinh tế hộ ở xã Tân Dân

3.2 Các sự kiện lịch sử

Các nông dân được yêu cầu vẽ trục thời gian với các sự kiện chính liên quan đến nuôi trồng thủy sản (bảng 2). Trước năm 1960, nghề NTTS chủ yếu diễn ra dưới hình thức quảng canh và diện tích sản xuất NTTS một phần thuộc sở hữu tập thể, với 20 người tham gia quản lý, và một phần do HTX quản lý (cũng với 20 người). Năng suất nuôi vào thời gian đó khá thấp, chỉ đạt khoảng 2,8 tấn/ha (bảng 3). Người dân địa phương thường bắt cá từ tự nhiên. Ngư trường khai thác không chỉ hạn chế trong phạm vi huyện mà người dân còn đi đánh bắt ở các nơi khác như Thái Thụy (Thái Bình), Ninh Giang (Hải Dương). Năm 1960 đánh dấu một bước ngoặt quan trọng. HTX Nông nghiệp được thành lập, với hai tổ nuôi cá làm thành viên phụ trách sản xuất giống và ương nuôi cá thịt. Sản lượng cá

tăng vọt. Các giống cá mè trắng, trắm cỏ, trôi được sản xuất và cung ứng cho các hộ dân trong xã cũng như các huyện và tỉnh khác. Hai tổ nuôi cá này còn tồn tại mãi đến năm 1985.

Bảng 2 Các sự kiện quan trọng trong lịch sử nghề nuôi trồng thủy sản ở xã Tân Dân

Năm	Sự kiện
Trước 1960	Người dân chủ yếu đánh bắt cá tự nhiên; sản lượng NTTS còn thấp.
1960	Hợp tác xã nông nghiệp thành lập
1979	Thành Ủy Hải Phòng ra Quyết định 24, khuyến khích 3 xã Tân Dân, Thái Sơn và An Thắng hợp tác thả cá và quản lý sông ngòi trên địa bàn 3 xã này
1986	Chính sách Đổi mới ra đời; đất nông nghiệp được chia đều cho các nhân khẩu trong xã
1987	Các hộ dân quản lý phần đất và mặt nước được chia. NTTS bắt đầu phát triển
1989	Cải tạo bờ sông, thả cá
1990	- Ông Liên (Việt Khê) thả vào diện tích ao 10ha của mình cá trắm cỏ, mè trắng, chép, trôi Ấn, rô phi và trôi ta. Các hộ dân khác lập tức làm theo - Hệ thống ao chuôm được xây dựng - Trận lụt lớn phá hủy cơ sở vật chất của nghề NTTS, toàn bộ cá nuôi bị mất - Tư thương tìm đến xã để mua bán
1992	Thức ăn tự nhiên cho cá trong ao tăng lên, do lần đầu tiên áp dụng bón phân
1994	Lần đầu tiên xuất hiện dịch bệnh, khiến cá trắm chết hàng loạt Đưa thuốc kháng sinh vào sử dụng
1995	Áp dụng bón phân (NPK). Các hộ tư nhân bắt đầu ương nuôi cá giống
1997	Cá rô phi đơn tính và cá trê được đưa vào nuôi tại xã
2000	Lần đầu được chuyển giao công nghệ và tổ chức tập huấn về khuyến ngư Đưa vào nuôi các đối tượng mới: rô phi, chim trắng, cá chép
2002	Lần đầu tiên xảy ra dịch bệnh đối với trôi Ấn
2004	Đầu năm bị thiếu nước, nhưng cuối năm bị lũ lụt nghiêm trọng làm phá hủy ao chuôm, khiến toàn bộ cá nuôi bị mất

Nghề nuôi cá trôi ta chấm dứt
2005 Nuôi cá hữu cơ được phổ biến

Sau đợt cải cách về đất đai năm 1986 (trong phong trào “Đổi mới”) và vào năm 1988, diện tích NTTS được giao cho các hộ dân. Từ đó trở đi, nghề NTTS chuyển sang hướng thâm canh và diện tích mặt nước ao của mỗi hộ đã được tăng thêm. Tổng diện tích NTTS lúc này đạt 19 ha. Ông Tèo và ông Đậu (Lai Thi) là những người đầu tiên mở rộng và cải tiến ao nuôi nhà mình, gia cố bờ ao, thả cá giống nhưng vẫn chưa chăm sóc theo đúng nghĩa (không cho cá ăn). Cá nuôi chủ yếu ăn các thức ăn tự nhiên như cỏ, bèo, rau xanh. Khi lượng thức ăn tự nhiên bị giảm sút, vào năm 1992, người dân đã bắt đầu bón phân gây màu để nâng cao sản lượng. Năm 1997, cá rô phi đơn tính và cá trê được đưa vào nuôi. Đến năm 2000, tại xã đã tổ chức lớp tập huấn khuyến ngư đầu tiên cho người dân tiếp cận với kỹ thuật nuôi tiên tiến. Trong giai đoạn 1990 – 2005, 100 hộ có diện tích ao lớn, 1000 hộ có ao nhỏ, và tổng số diện tích đã tăng lên 58 ha vào cuối năm 2005. Năm 1990, các hộ nông dân được giao sử dụng đất nông nghiệp trong 10 năm (đến năm 1995 rút xuống còn 5 năm). Năm 2003, họ được giao lại với thời hạn 10 năm.

Bảng 3 Phát triển nuôi trồng thủy sản về số lượng hộ nuôi, diện tích nuôi, năng suất và thu nhập từ 1960 đến nay

Giai đoạn	Số hộ gia đình	Diện tích sản xuất (ha)*	Năng suất (tấn/ha)	Thu nhập (tỷ đồng)	% tổng thu nhập
1960-1990	20	7,39	2,8 (100 kg/sào)	Các hộ không nhớ chính xác	không nhớ chính xác
1990-2000	Không có số liệu	34	4,2 (150 kg/sào)	Các hộ không nhớ chính xác	không nhớ chính xác
2000-2005	1100	58	7,2 (170 kg/sào)	2.6	25

Chú thích: * Diện tích được mở rộng nhờ chuyển đổi ruộng năng suất thấp sang NTTS

3.3 Sinh kế

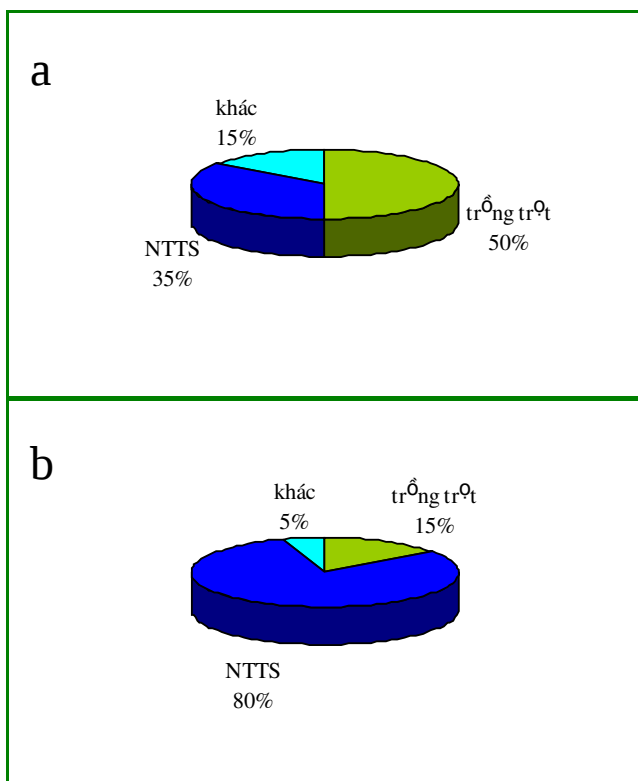
Ở xã Tân Dân, sản xuất nông nghiệp (lúa, rau màu) là hoạt động chính, với 100% số hộ tham gia. Hầu hết các hộ nuôi trâu bò, lợn, gà (90%).

Trong 85% số hộ, NTTS có một vai trò quan trọng. Các hoạt động phi nông nghiệp đứng ở vị trí thấp hơn (xem bảng 4).

Bảng 4 Các hoạt động tạo thu nhập ở xã Tân Dân và % các hộ tham gia

Hoạt động	Tỷ lệ hộ tham gia
Trồng trọt (lúa, rau màu)	100%
Chăn nuôi (trâu bò, lợn, gia cầm)	>90%
NTTS (ương, nuôi)	85
Các hoạt động phi nông nghiệp (cơ khí, mộc, nề,)	20 – 30%
Buôn bán (rau quả, vật tư, ăn uống, chạy chợ hoặc bán hàng tại nhà)	10%

Trung bình trong mỗi hộ dân, 50% nguồn thu nhập là từ trồng trọt, 35% từ NTTS, 15% từ các hoạt động khác (hình 3a). Tại các hộ có nghề NTTS là hoạt động tạo thu nhập chính, thì NTTS đóng góp tới 80% tổng thu nhập, còn lại trồng trọt 15% và các hoạt động khác 5% (hình 3b).



Hình 2 Đóng góp từ các hoạt động kinh tế vào thu nhập bình quân (a) xã Tân Dân, và (b) đối với hộ nuôi cá

Mỗi hộ có tổng thu nhập khác nhau tùy thuộc vào nguồn tạo thu nhập đó. Tổng thu nhập của một hộ lấy NTTS làm nghề chính đạt khoảng 15 triệu đồng (tương đương 1000 USD) đến 150 triệu đồng (10.000 USD) mỗi năm, và trung bình đạt 35 triệu đồng (2200 USD). Chi phí sản xuất và sinh hoạt chiếm đến 70-80% tổng thu nhập. Việc mua sắm vật tư - trang thiết bị NTTS tốn kém nhất, tiếp đó là đến chi phí mua giống (Bảng 5). Tiền tiết kiệm hàng năm dao động từ 5 triệu đến 30 triệu đồng, và trung bình là 10 triệu.

Bảng 5 Các khoản chi phí theo miêu tả của các hộ NTTS – thứ tự theo tầm quan trọng

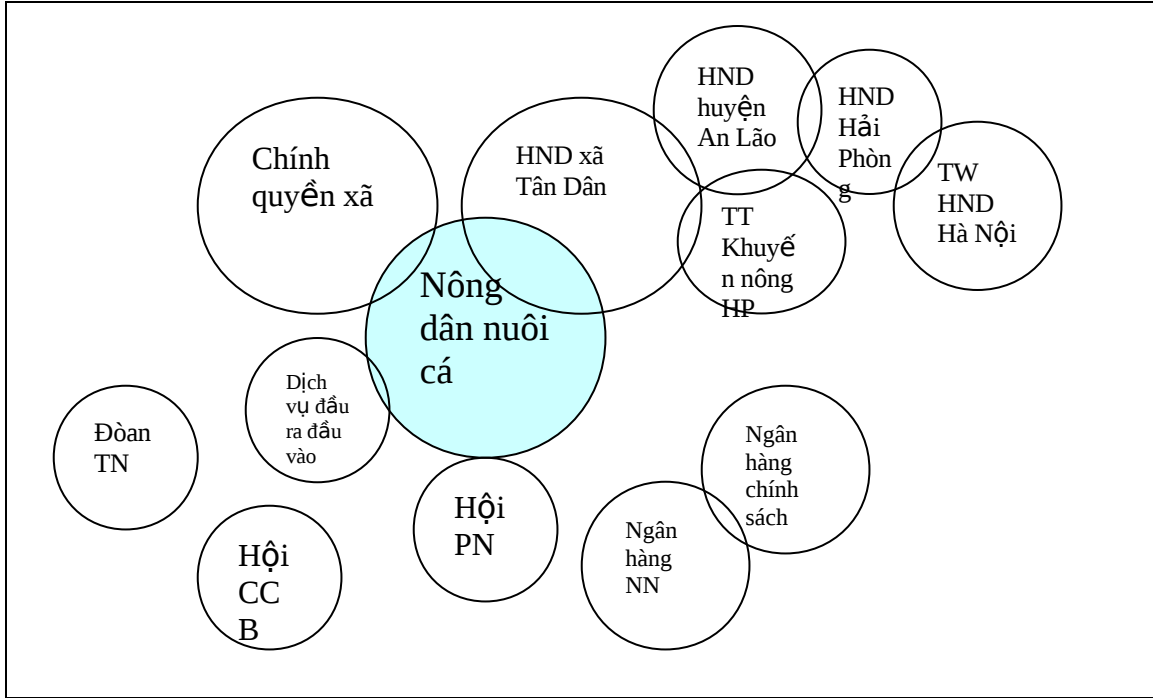
Loại chi phí	Xếp hạng
Vật tư - trang thiết bị	1
Giống	2
Thuê lao động	3
Sinh hoạt	4
Chi phí xã hội	5
Trả lãi tín dụng	6
Sửa chữa phương tiện sản xuất	7

Chú thích: 1= quan trọng nhất; 7 = ít quan trọng nhất

Lao động tại chỗ được chia ra thành 2 nhóm nam và nữ (bảng 6). Phụ nữ mỗi ngày dành 5 giờ cho công việc nội trợ, từ nấu ăn, giặt giũ, đi chợ đến chăm sóc con cái. Họ cũng tham gia canh tác nông nghiệp: cho lợn gà ăn, chở phân bón ra ao.

Bảng 6 Những hoạt động nông nghiệp phân chia theo giới

Nam giới	Nữ giới
Cắt cỏ	Nấu ăn
Cày bừa	Đi chợ
Thủy lợi	Cho cá ăn
Trồng lúa	Chăm sóc con cái
Trông ao	Giặt giũ
Bơm nước	Cho lợn gà ăn
Khuấy dẻo	Cắt cỏ



Hình 4 Sơ đồ các cơ quan, tổ chức có vai trò quan trọng đối với nông dân nuôi cá ở Tân Dân (theo thứ tự quan trọng từ to đến nhỏ, và cấp độ ảnh hưởng từ xa đến gần)

Bảng 5 Các cơ quan, tổ chức có vai trò quan trọng đối với người dân – các hoạt động và hạn chế của họ

Cơ quan, tổ chức	Thời gian thành lập	Mức quan trọng	Hoạt động	Hạn chế
1. Chính quyền (cấp xã)	Không biết	Rất quan trọng	<ul style="list-style-type: none"> - Đề ra phương hướng chỉ đạo phát triển kinh tế xã hội - Lập quy hoạch, kế hoạch - Quản lý, giám sát - Tuyên truyền chính sách, xây dựng chiến lược - Cung cấp thông tin 	Sự tham gia chỉ ở mức độ chung chung, không tập trung vào hoạt động nào cụ thể

2. HND xã	Những năm 1990	Quan trọng	<ul style="list-style-type: none"> - Liên hệ TTKN để chuyển giao công nghệ và giống - Huy động tín dụng ngân hàng cho các hội viên vay - Tuyên truyền chủ trương, chính sách của nhà nước - Tổ chức tham quan học tập - Xây dựng mô hình - Cung cấp thông tin 	<ul style="list-style-type: none"> - Năng lực cán bộ HND còn hạn chế - Nguồn lực còn hạn chế
3. TTKN	Không biết	Quan trọng	<ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp kỹ thuật - Cung cấp giống - Liên hệ với cơ sở 	<ul style="list-style-type: none"> - Không giải quyết được vấn đề tiêu thụ SP - Kinh phí hạn chế
4. Dịch vụ đầu vào - đầu ra	Những năm 1990	Rất quan trọng	<ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp giống, vật tư - Tiêu thụ SP - Hỗ trợ vốn (cho mua chịu) 	<ul style="list-style-type: none"> - Độc quyền, thường tự quyết định giảm giá SP
5. Ngân hàng	Không biết	Quan trọng	<ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp vốn - Hỗ trợ người dân tiếp cận vốn vay (hướng dẫn giấy tờ, thủ tục vay vốn) 	<ul style="list-style-type: none"> - Thời gian vay quá ngắn - Thủ tục phức tạp - Chậm giải ngân (sau khi nộp đơn xin vay) - Vốn vay hạn chế
6. Hội PN	Không biết	Quan trọng	<ul style="list-style-type: none"> - Huy động tín dụng ngân hàng cho các hội viên vay - Tuyên truyền 	

			chủ trương, chính sách	
			- Cung cấp thông tin	
7. Hội CCB	1989	Ít quan trọng	- Tuyên truyền chủ trương, chính sách - Cung cấp thông tin	- Các thành viên ít phối hợp hoạt động

3.4 Hệ thống sản xuất

3.4.1 Các loài thủy sản

Nông dân ở xã Tân Dân nuôi nhiều đối tượng khác nhau. Bảng 9 nêu ra tên tiếng Anh, tên khoa học và tên tiếng Việt của các đối tượng nuôi này. Phổ biến nhất là trắm cỏ, trôi, mè, chép, rô phi và chim trắng.

Bảng 6 Bảng đối chiếu tên tiếng Anh và tiếng Việt của các loài thủy sản ở xã Tân Dân

Tên tiếng Anh	Tên khoa học	Tên tiếng Việt
Grass carp	<i>Ctenopharyngodon idellus</i> (Cuvier & Valenciennes, 1844)	Cá Trắm cỏ
Common carp	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758	Cá Chép
Mud carp	<i>Cirrhina denticulatus</i> Oshima, 1926	Cá Trôi ta (Cá Trôi Việt)
Rohu	<i>Labeo rohita</i> (Hamilton, 1822)	Cá Trôi ấn độ (Cá Rô hu)
Mrigal	<i>Cirrhinus mrigalla</i> (Hamilton, 1822)	Cá Mrigal
Silver carp	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Valenciennes, 1844)	Cá Mè trắng
Old tilapia	<i>Oreochromis mossambicus</i> (peters, 1852)	Cá Rô phi cũ (rô phi đen)
	<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1757)	Rô phi vằn
Black carp	<i>Mylopharyngodon piceus</i> (Richardson, 1845)	Cá Trắm đen
Mono-sex tilapia	<i>Oreochromis Niloticus</i> (Linnaeus, 1757)	Cá Rô phi đơn tính

Hybrid common carp	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758	Cá Chép lai
Catfish	<i>Clarias fuscus</i> (Lacepede, 1803) <i>Clarias gariepinus</i> (Burchell, 18150)	Cá Trê đen Cá Trê phi
Colossoma	<i>Colossoma brachypomum</i> Cuvier, 1818	Cá Chim trắng

Những loài này hầu hết được thả ghép (bảng 10). Trắm cỏ là loài phổ biến nhất, vì dễ nuôi và chi phí thấp do chỉ ăn cỏ, còn chim trắng và mè trắng ít được nuôi hơn cả.

Bảng 7 Thành phần các đối tượng nuôi ghép và thị hiếu của nông dân

Đối tượng nuôi	Tỷ lệ (%)	Thị hiếu
Trắm cỏ	10	1
Trôi ta	30	2
Mè trắng	20	6
Chép	10	4
Rô phi	20	3
Chim trắng	10	5

Chú ý: 1 = được ưa thích nhất; 6 = ít được ưa thích nhất

Từ năm 1990, số lượng đối tượng nuôi đã tăng dần. Các loài được cải tạo giống như rô phi đơn tính, chép lai được đưa vào nuôi trong những năm gần đây cùng với cá trê và chim trắng. Cá rô-hu là đối tượng nuôi có hiệu quả nhất qua các năm về thu nhập và sản lượng (bảng 11).

Bảng 8 Thay đổi cơ cấu đối tượng nuôi từ 1990 đến 2005

Đối tượng	1990		2005	
	Tầm quan trọng	Đối tượng	Sản lượng	Thu nhập
Trắm cỏ	2	Trắm cỏ	2	2
Chép	3	Chép	-	-
Trôi ta	4	Trôi ta	-	-
Rô-hu	1	Rô-hu	1	1
Mri-gan	4	Mri-gan	4	5
Mè trắng	1	Mè trắng	2	2

Rô phi truyền thống	2	Rô phi truyền thống	-	-
Trắm đen	5	Trắm đen	5	6
		Rô phi đơn tính	4	4
		Chép lai	3	3
		Trê	4	6
		Chim trắng	4	6

Chú thích: 1 = quan trọng nhất; 6 = ít quan trọng nhất

3.4.2 Quản lý chăm sóc ao nuôi

Cá được nuôi trong ao, ruộng lúa và trong các khu dân cư. Ở đây chúng tôi tập trung vào nuôi ao. Trước đây ao cá thường ở ngay trong làng và có diện tích trung bình 200 m² (70-700 m²), lấy nước mưa là chủ yếu. Ngày nay ao được đào xung quanh làng và cấp nước từ sông. Các ao mới có diện tích trung bình 1500 m² (700-40.000 m²) và được nông dân phân làm 3 loại: ao lớn (> 2 ha), ao vừa (1000-20.000 m²) và ao nhỏ (<1000 m²) (bảng 12). Ao lớn thường ở xa nhà ở, còn ao nhỏ hoặc nằm trong khuôn viên nhà ở hoặc gần đó. Ao nhỏ thường sâu từ 0,5 đến 1 m, còn ao lớn từ 1,5 đến 2 m. Riêng ao ương diện tích trung bình là 700 m² (350-7000 m²). Vùng tập trung là Việt Khe và Đại Hoàng, dọc các sông Cù, Đá Đổ, Vườn Rễ ở phía đông nam xã Tân Dân.

Bảng 9 Đặc trưng về kích thước ao gia đình và sự tham gia của nông hộ

Đặc trưng	Số hộ
Hộ có ao lớn (> 2 ha), vừa ương cá giống vừa nuôi cá thịt	100
Hộ có ao vừa (1000-20000m ²), một số vừa ương giống vừa nuôi thịt, còn lại chỉ nuôi cá thịt	200
Hộ có ao nhỏ (<1000 m ²), chỉ nuôi cá thịt	700

Việc đào và duy tu ao cá ngày càng được thực hiện bằng máy móc thay vì thủ công như trước. Nếu gia đình có điều kiện, bờ ao có thể xây kè gạch và bê tông, nhờ đó giảm công duy tu sửa chữa.

Ao nuôi cá thịt thường được tát cạn sau 1-2 năm (1 năm/lần đối với ao nhỏ, 2 năm/lần với ao lớn). Ao ương cá giống được thay nước hàng năm. Việc chuẩn bị ao nuôi được tiến hành trước khi thả cá vào tháng 2, tháng 3. Sau khi nước được tháo cạn, người dân rắc vôi bột xuống nền đáy

(2000 kg/ha), phơi 3 ngày rồi bơm nước vào, bón phân (phân chuồng, phân đạm) rồi sau 1 tuần sẽ thả cá. U-rê kích thích sự sinh trưởng của phù du sinh vật trong ao.

Đôi lúc, nếu có mưa to làm mực nước ao dâng cao, người dân quây lưới xung quanh để ngăn không cho cá ra ngoài. Nhưng biện pháp này cũng không giữ được cá nếu có lũ lớn.

Vào mùa khô (tháng 10-11), người dân bơm nước bổ sung vào ao. Mùa đông, nhiệt độ nước ao xuống còn 10-15 °C, và mùa hè, nhiệt độ tăng lên đến 35-37 °C. Lượng ô-xy hòa tan bị giảm đột ngột khiến cá nổi đầu. Người nuôi cá xử lý bằng cách bơm nước từ dưới sông vào (thấp hơn nhiệt độ ao khoảng 10-15°C). Chất lượng nước thường tốt nhất vào quãng tháng 8-9.

3.4.3 Chế độ cho ăn và nguồn dinh dưỡng

Thức ăn cho cá chủ yếu là từ phân chuồng (phân lợn, gà vịt), cỏ, cám gạo – ngô. Phân lợn thường được sử dụng phổ biến nhất, có thể mua từ các hộ chăn nuôi lợn trong xã. Các hộ nuôi quy mô lớn hơn có thể mua phân lợn ở các trang trại lợn lớn cách Tân Dân 10-20 km. Phân gà vịt có thể lấy ngay trong nhà hoặc mua các hộ khác ở xóm. Cũng giống như trên, các hộ nuôi cá quy mô lớn hơn có thể mua phân gà từ nhiều nguồn, chủ yếu lấy ở Thành phố Hải Phòng. Phân chuồng được bón một tuần một lần, mặc dù một số hộ nông dân nuôi lợn có thể bón phân lợn và cám lợn thừa xuống ao hàng ngày khi dọn chuồng lợn. Phân bắc thường không được bón trực tiếp mà ủ trong hố cách ao 2-10 m rồi chảy từ từ xuống ao. Lượng thức ăn cho cá hàng tháng được nêu trong bảng 13.

Bảng 10 Lượng cỏ, phân chuồng và cám làm thức ăn cho cá hàng tháng trên mỗi hecta

Loại thức ăn	Lượng (kg/ha/thg)	Tần suất cho ăn
Cỏ	1000?	Daily at 10 am
Phân chuồng	2000	Weekly
Cám gạo và ngô	1000?	Daily at 3 pm

Cỏ được lấy từ vệ đường, bờ sông, bờ ao và thả xuống ao hàng ngày làm thức ăn trực tiếp cho cá. Phụ nữ thường cắt cỏ vào sáng sớm để tận dụng trời mát, ít nắng và cỏ còn tươi. Cỏ được rắc vào ao, trong khoảng 10 m tính từ bờ ao. Các loại bèo và rau nước cũng được thu lượm từ các vùng nước xung quanh để cho cá ăn. Nếu ao lớn hơn 1 ha, nông dân thường dùng thuyền để rắc thức ăn đều lên mặt ao. Nếu cá không ăn hết, cỏ thừa được vớt ra để cho ăn trong ngày hôm sau.

Trấu cỏ và mè trắng là các đối tượng ăn thực vật (bảng 14). Cám gạo-ngô có thể làm thức ăn cho tất cả các loài nuôi trừ mè trắng, và có thể mua từ một đại lý thức ăn ở xã hoặc huyện. Cám gạo – ngô được nấu đặc để cho cá ăn vào buổi chiều hàng ngày. Thức ăn chế biến công nghiệp ít được sử dụng do giá cả đắt đỏ (6.000-9.000/kg). Một số hộ chỉ dùng loại thức ăn này nếu họ ương cá giống. Để so sánh, phân lợn có giá 200 đồng/kg, phân gà 250 đồng/kg và phân vịt 250-300 đồng/kg (bảng 15). Các hộ nuôi quy mô nhỏ thường có đủ phân chuồng, nhưng hầu hết các hộ nuôi cá đều phải bổ sung thêm bằng lượng phân mua ngoài. Vào mùa đông, lượng thức ăn cho cá giảm đến 40 %.

Bảng 11 Các loại thức ăn cho cá

Đối tượng	Cỏ	Phân chuồng	Cám gạo – ngô
Trấu cỏ	1	3	2
Trôi ta	-	1	2
Mè trắng	-	1	-
Chép	-	2	1
Rô phi	-	1	2
Chim trắng	3	2	1

Chú thích: 1= được ưa chuộng nhất; 3 = ít được ưa chuộng nhất

Bảng 12 Giá cả (đồng/tạ) và nguồn cung cấp các loại thức ăn, phân bón

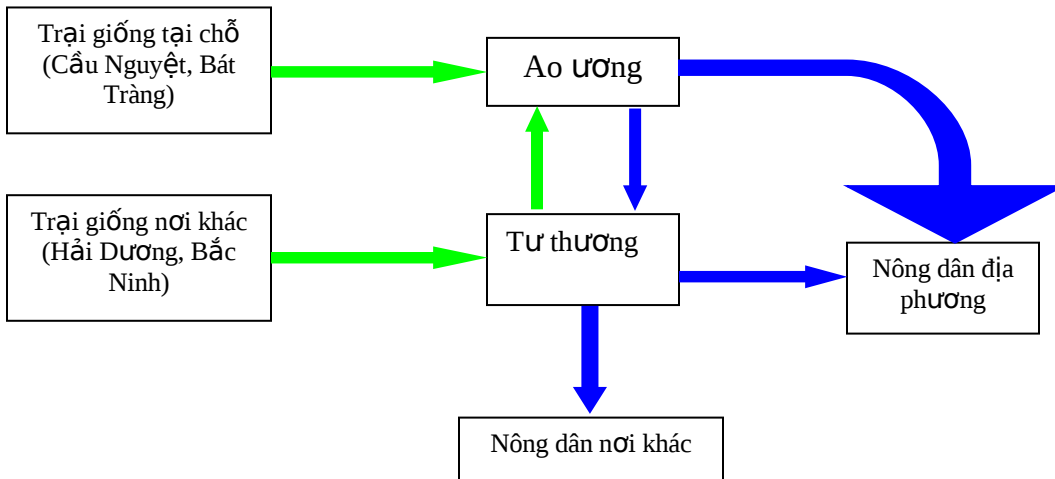
Phân bón	Giá cả (VND/100 kg)	Nguồn cung cấp
Phân lợn	20.000	Mua/ tự cấp
Phân gà	25.000	Mua/ tự cấp
Phân vịt	25.000-30.000	Mua/ tự cấp
NPK	150.000	Mua

U-rê	500.000	Mua
Cám gạo	???	Mua/ tự cấp
Phân xanh		Thu lượm

3.4.4 Thả cá, chăm sóc và thu hoạch

Hàng năm, vụ cá bắt đầu từ khoảng tháng 2-3. Cá giống được mua từ nhiều nhà cung cấp khác nhau. Khoảng 20 hộ lấy cá bột từ trại giống quốc doanh của Sở Thủy sản Hải Phòng (hình 5). Cá bột được tính theo lít (1 cc chứa khoảng 2000 con). Sau khi ương khoảng 20 ngày, các hộ này bán cá giống cho những người khác, thông qua một số tư thương tự định đoạt giá cả. Giá cá giống ở các giai đoạn khác nhau được mô tả trong bảng 17.

Khoảng 40% nông dân ương cá bột lên giống là để nuôi tiếp lên cá thịt và bán cho các hộ khác. Cá giống được chọn bằng cách quan sát: tròng mắt lớn, màu trong, bơi khỏe. Mật độ thả tùy thuộc vào cỡ cá giống. Thông thường, tỷ lệ thả cá bột là 10.000 con/sào (360 m²). Việc thu cá bột được làm với lưới mắt nhỏ



Hình 3 Sơ đồ nguồn cung ứng cá giống cho xã Tân Dân

Đợt thu hoạch cá đầu tiên là vào tháng 6, tức là 4 tháng sau khi thả. Lần thu thứ hai là tháng 8, và lần 3 vào tháng 11. Năng suất thu hoạch đạt khoảng 500 kg/ha mỗi đợt. Riêng cá nhỏ được giữ lại và thả bù thêm cá giống vào tháng 6 và tháng 8 (bảng 16). Vào tháng 11, nhiệt độ xuống thấp nên không thả giống nữa. Sau 1 năm là lúc thu lớn. Tuy nhiên khoảng 500 kg cá đạt kích cỡ thương phẩm được giữ lại cho vụ sau. Tiếp đó, ao nuôi lại được cải tạo như đã nêu trong mục 3.2.4.

Năng suất ở các ao lớn có thể đạt 10 tấn/ha mỗi năm, còn ao nhỏ đạt 4 tấn/ha/năm.

Bảng 13 Lịch thu cá và năng suất trên ha

Tháng	Thả	Thu (kg/ha)
Tháng 2	Thả mới	1000 (sau 1 năm)
Tháng 6	Thả bù 10%	500
Tháng 8	Thả bù 10%	500
Tháng 11	Không thả	600

Để thu cá, người dân sử dụng lưới có kích cỡ mắt khoảng 0,5-1 cm. Nam giới quyết định thời điểm bán cá, còn phụ nữ quyết định giá cá vì họ đi chợ hàng ngày và nắm được giá thị trường, đồng thời thương lượng giá với những người buôn bán.

Khi thu hoạch, những người buôn cá đến tận nơi để cân cá và sẽ thanh toán sau khi đã bán xong cá. Nông dân thường chọn người nào mà họ tin tưởng nhất để giao, tuy vậy quan hệ giữa nông dân với người buôn bán thường không ổn định. Người buôn bán nào có uy tín sẽ được nhiều nông dân giao hàng hơn.

Nhìn chung, giá cá không thay đổi trong suốt năm trừ dịp Tết – đây là thời gian giá tăng lên thậm chí gấp đôi ngày thường. Năm 2005, giá cá cũng có biến động nhỏ. Giá bán thường lên cao vào đầu năm vì cung ít, tiếp đó sẽ giảm dần từ tháng 4 trở đi, vì lúc đó nông dân bắt đầu thu cá. Giá cá xuống thấp nhất vào tháng 10 vì đây là thời điểm thu nhiều nhất. Sau tháng 10, giá cá lại tăng cho đến mức cực đại vào đầu năm sau. Giá cá trung bình khi thu hoạch và trọng lượng cá được nêu trong 17. Việc tiêu thụ sản phẩm cá nuôi sẽ được phân tích trong chương 4.

Bảng 14 Giá cá trung bình trong các giai đoạn sản xuất khác nhau

Đối tượng nuôi	Giá cá bột VND/10.000 con	Giá cá giống		Giá cá bán tại chỗ khi thu hoạch VND/kg (g/con)
		20 ngày tuổi VND/1000 con	50 ngày tuổi VND/kg (số con/kg)	

Trắm cỏ	25.000	25.000	25.000 (50)	20.000 (1000)
Trôi ta	20.000	20.000	12.000 (50)	12.000 (500-600)
Mè trắng	15.000	15.000	8.000 (50)	9.000 (500-600)
Chép	30.000	30.000	50.000 (100)	25.000 (500-600)
Rô phi	25.000	25.000	50.000 (100)	20.000 (500-600)
Chim trắng	40.000	40.000	100.000 (150)	20.000 (1000)

Chú thích: Giá cá hiện nay đã tăng 1,5 lần so với 1990

3.4.5 Bệnh dịch

Bệnh cá thường bùng phát vào tháng 5-6, khi nhiệt độ nước ao tăng đến 35-37°C. Trong bảng 18 là 4 loại bệnh thường gặp và ảnh hưởng của chúng đối với 6 loài cá nuôi cơ bản. rô phi có sức kháng bệnh tốt nhất, và nông dân cho biết họ chưa gặp trường hợp rô phi mắc bệnh nào. Trắm cỏ và chim trắng dễ bị bệnh hơn cả. Khi có dịch bệnh xảy ra, nông dân tìm đến trại giống quốc doanh của Sở Thủy sản và thông báo về triệu chứng cá nhiễm bệnh. Cán bộ thú y sẽ hướng dẫn dùng loại thuốc nào, nhưng người dân không nhớ vì tên thuốc ghi bằng tiếng nước ngoài, mà họ chỉ biết rằng có màu trắng.

Nông dân thường xuyên thông tin cho nhau về bệnh dịch. Cá chết vì dịch được chôn cẩn thận và không nấu cho lợn ăn. Cũng có lúc người dân sử dụng thuốc kháng sinh trước khi thả cá để phòng dịch.

Bảng 15 Bệnh thường gặp ở cá nuôi và khả năng kháng bệnh theo quan sát của người dân xã Tân Dân (tên bệnh có thể không chính xác do vấn đề dịch thuật)

Đối tượng nuôi theo thứ tự kháng bệnh (từ trên xuống)	Độ nhạy cảm với bệnh dịch	Desquamate (%)	Defecation (%)	Xuất huyết (%)	Đen đầu, sưng đầu (%)
Rô phi	5	-	-	-	-

Trôi ta	4	-	30-40 chết 30 nhiễm	30-40 chết 30 nhiễm	30-40 chết 30 nhiễm
Mè trắng	3	-	-	30-40 chết 30 nhiễm	30-40 chết 30 nhiễm
Chép	2	-	-	10-20 chết 50 nhiễm	50 die 30 nhiễm
Chim trắng	1	-	-	-	-
Trắm cỏ	1	100 chết	100 chết	-	-
			50-60 nhiễm		

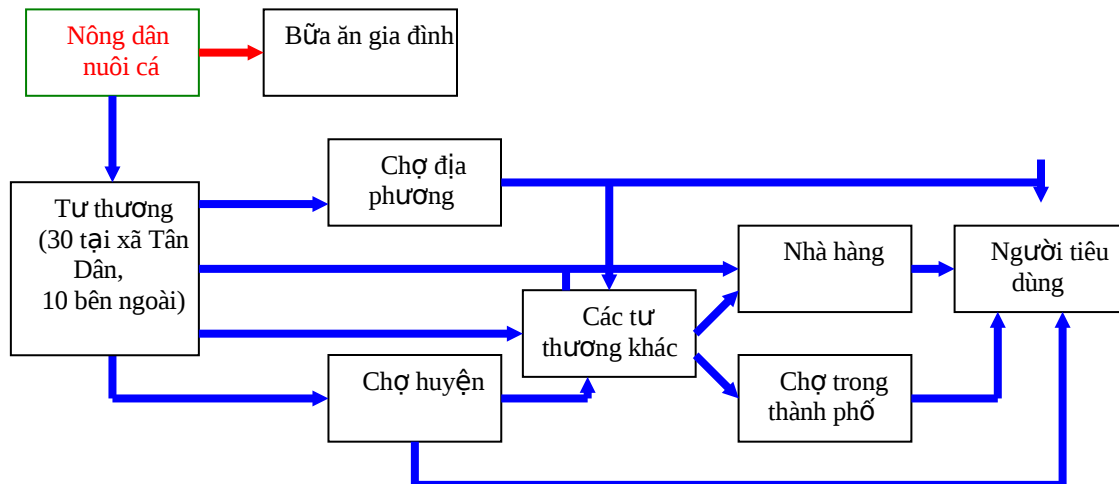
Note: 1= nhảy cảm nhất; 5 = ít nhạy cảm nhất

4 Cơ chế tiêu thụ sản phẩm

4.1 Buôn bán cá ở xã Tân Dân

Nghề buôn bán cá xuất hiện ở xã từ năm 1989, tại các thôn Việt Khê, Đan Hoàng. Ông Bùi Văn Đậu và ông Nguyễn Văn Hiền là những người buôn bán cá đầu tiên sau khi họ đào ao thả cá. Hiện nay tất cả các thôn đều nuôi những loài cá giống nhau, và xã có khoảng 30 người chuyên mua bán cá. Tuy nhiên, số người buôn bán ở huyện An Lão và TP Hải Phòng đến xã mua cá thì không xác định được chính xác. Cá được bán tại các chợ làng của xã, huyện cũng như thông qua mạng lưới tư thương đến các chợ và nhà hàng trong thành phố (hình 6). Hiệp hội tư thương bảo vệ quyền lợi cho những người buôn bán.

Hình 4 Sơ đồ thị trường tiêu thụ cá của xã Tân Dân



Những người buôn bán cá nhận thấy có sự thay đổi quan trọng trong giai đoạn 1989-2005, đặc biệt là lượng cá tiêu thụ đã tăng gấp 10-15 lần. Bên cạnh đó, năng suất và trọng lượng cá tiêu thụ cũng tăng đáng kể. Việc mua bán đã chuyển từ cá chết sang cá tươi sống. Người tiêu dùng ngày càng có xu hướng ăn cá to hơn. Lượng cá tiêu thụ tại gia đình đã tăng từ 200-300 g/ngày năm 1989 lên 800-1000 g/ngày năm 2005.

Người bán cá căn cứ vào nhiều tiêu chuẩn để chọn cá. Ở trang trại nuôi cá, họ phải để ý xem cách thức nuôi cá thế nào, đặc biệt là nguồn nước ao. Họ thích những ao có nước chảy lấy từ sông, vì cá ở các ao này thường ngon hơn ao nước tĩnh. Nước ao phải có màu xanh nõn chuối - biểu hiện môi trường nuôi tốt. Một số hộ dân nuôi cá bằng cỏ và phân chuồng mà không cho thêm cám gạo, điều đó cũng ảnh hưởng đến chất lượng cá. Khi chọn cá, các tiêu chuẩn sau đây được cân nhắc:

1. Kích cỡ. Càng to càng tốt
2. Sức khỏe. Cá bơi nhanh là cá khỏe.
3. Màu sắc tươi đẹp.
4. Độ chắc. Độ chắc của thịt cá là sự phản ánh loại thức ăn của cá. Theo những người buôn bán cá, thức ăn công nghiệp tuy làm cá lớn nhanh nhưng thịt cá bị nhão và kém thơm ngon.
5. Cá phải đói. Ruột cá không chứa thức ăn trước khi vận chuyển hoặc để giữ cho nước sạch.

Tầm quan trọng của các tiêu chí này được nêu trong bảng 19.

Bảng 16 Phân hạng tiêu chuẩn chọn cá của người buôn bán

Tiêu chuẩn	Xếp hạng
Kích cỡ	2
Sức khỏe	4
Màu sắc	5
Độ chắc	3
Cá đói	1

Chú thích: 1 = quan trọng nhất; 5 ít quan trọng nhất

Sau khi thu hoạch, cá sống được cho vào bồn hoặc xô nước có sục khí để giữ mức ô-xy hòa tan không bị thiếu hụt. Cá được chuyển thẳng ra chợ bằng xe đạp hoặc xe máy (bảng 20). Phụ nữ thích dùng xe đạp vì nhẹ nhàng hơn, còn nam giới thích đi xe máy. Lượng hàng vận chuyển tăng

đáng kể sau khi đường sá được nâng cấp, đổ bê tông, giúp cho xe đạp xe máy ít phải đem đi bảo dưỡng, và tuổi thọ sẫm lốp cũng được tăng lên 4 lần so với trước.

Bảng 17 Phương tiện và khối lượng vận chuyển

Phương tiện	Tỷ lệ %	Sở thích theo giới	Tổng khối lượng chuyên chở, kể cả nước (kg)	Cá (kg)
Xe đạp	70	Nữ	50-60	20
Xe máy	30	Nam	60-70	>30

Những người buôn bán đã nói chuyện khá lâu về việc ai là người quyết định giá thị trường. Đầu tiên họ nói rằng người tiêu dùng quyết định, nhưng sau cùng thì thừa nhận chính họ là người đưa ra giá đó. Giá cả được xác định một ngày trước khi mua tại ao, và phần lớn ít khi dao động trong suốt năm. Mức giá lên xuống thường trong khoảng 1.000-2.000 đồng/kg. Giá các loài nuôi chính được nêu trong bảng 21. Lượng cá tiêu thụ có sự thay đổi theo mùa vụ: Vào mùa đông (Tháng 10- tháng 2), cá trắm được tiêu thụ nhiều nhất. Đến mùa hè (Tháng 4- tháng 9), rô phi và chim trắng lại bán được nhất. Vào dịp Tết, giá cá tăng lên gấp đôi, gấp ba ngày thường, trong đó các loài cá to và ngon như trắm cỏ và chép là các đối tượng được chú ý nhất. Trôi ta, mè trắng và chim trắng không được người dân mua vào dịp Tết vì họ cho rằng nếu ăn các loài cá đó sẽ gặp xui xẻo. Vào dịp cuối tuần, lượng cá tiêu thụ tăng lên nhưng giá không thay đổi. Nhu cầu cá vào mùa đông lớn hơn mùa hè, vì người dân thường ăn cá khi thời tiết lạnh hơn.

Bảng 18 Giá bán và giá mua sản phẩm theo quyết định của người buôn bán

Đối tượng	Giá trung bình (VND/kg) trong năm		Giá vào dịp Tết (VND/kg)	
	Mua	Bán	Mua	Bán
Trắm cỏ	15.000	17.000	18.000	20.000
Chép	16.000	17.000	18.000	20.000
Rô phi	13.000	15.000	-	-
Trôi ta	10.000	11.000	-	-
Mè trắng	5.000	6.000	-	-

Chim trắng	12.000	13.000	-	-
------------	--------	--------	---	---

Cá được bán tại nhiều chợ: chợ Chùa tại xã Tân Dân, chợ Ruôn cách đó 3 km, chợ Bến Phà (hộp buổi sáng, cách 6km), chợ Gò Công (hộp buổi chiều, cách 5 km). Những người buôn bán không hạ giá cá vào cuối buổi chợ để bán tháo, mà họ giữ lại cá để bán tiếp. Không chỉ bán ở chợ, họ còn đem đến các làng bán dạo cho đến khi hết hàng. Cá không để qua đêm, nếu không sẽ chết.

5 người buôn bán được phỏng vấn không theo dõi cụ thể mà họ chỉ nắm được sơ bộ số lượng cá bán, khoảng 9 tấn/tháng, thu về khoảng 700.000-800.000 đồng/người mỗi tháng. Tiền đầu tư phải bỏ ra trong vòng 6 tháng là khoảng 1 triệu đồng.

Khi buôn bán cá, những khả năng gây rủi ro là thời tiết xấu: trời nắng nóng hoặc trời mưa đều không bán được. Nếu mất điện, cá cũng sẽ chết do không đủ ô-xy.

Theo những người buôn bán cá, cá nuôi hữu cơ cũng không khác gì về chất lượng với cá tự nhiên: màu sắc cũng tươi, đẹp như vậy, độ thơm ngon cũng không kém. Do đó, họ có thái độ tích cực đối với cá nuôi hữu cơ do lợi nhuận thu được khá cao. Họ tin rằng thị trường cá nuôi hữu cơ cũng có tiềm năng, nhưng còn phụ thuộc vào giá cả, mà tốt nhất không nên cao quá 2.000-3.000/kg so với mức giá trung bình.

Hiện nay, người tiêu dùng đã nhận thức được những tác động bất lợi của các loại cá nuôi thông thường có thể gây ra cho sức khỏe con người, nên thường hỏi “cá này có bị nhiễm bẩn không” (hàm ý có sử dụng thuốc kháng sinh hoặc hóa chất không). Ở huyện An Lão, thị hiếu mua sắm không có thay đổi lớn, trong khi đó những người buôn bán cho rằng thị trường ở TP Hải Phòng lớn hơn và người tiêu dùng sẵn sàng trả giá cao hơn.

Những người buôn bán được phỏng vấn cho rằng giữa họ và người nuôi cá cần phải hợp tác chặt chẽ với nhau hơn, và phải có một hệ thống kiểm tra chất lượng và cấp phép sản xuất hữu cơ. Người bán sản phẩm hữu cơ phải có dấu hiệu riêng, chẳng hạn như biển thông báo điểm bán hàng sạch, và phân biệt bằng các phương tiện khác biệt và bắt mắt hơn. Hiệp hội tư thương cần giúp họ đầu tư mua xe tải nhỏ có thùng lạnh để chở sản phẩm đi xa.

4.2 Người tiêu dùng

4.2.1 Nhà hàng khách sạn

Cơ cấu tiêu dùng

Khách hàng ở các nhà hàng cao cấp thường là những người đến thuê phòng khách sạn, khách du lịch, những người Việt giàu có và thương nhân. Hầu hết các sản phẩm NTTS được tiêu thụ ở nhà hàng là hải sản và không phải là loài tươi sống. Bảng 22 liệt kê danh sách các loài nước mặn và nước ngọt được ưa chuộng trong các nhà hàng cũng như xuất xứ của chúng.

2 loài nước ngọt duy nhất được ưa thích là cá quả và cá tra/ba sa, nhưng lượng tiêu thụ ít khi vượt quá 100 kg/tháng ở mỗi nhà hàng (bảng 23). Nhìn chung, khách hàng đến những nhà hàng này chỉ thích các đặc sản biển như tôm, cá hồi, tôm hùm, mực ống. Các món ăn ít chịu ảnh hưởng bởi thời vụ vì có cả nguồn cung cấp từ nước ngoài.

5 năm trở lại đây đã có một số thay đổi về thị hiếu tiêu thụ như sau:

- Từ khi nạn cúm gia cầm bùng phát vào năm 2003, gà ít được ăn hơn và thay vào đó là cá
- Một số món ăn mới đã xuất hiện, như cá ba sa
- Thương hiệu trở nên quan trọng hơn và bởi vậy một số sản phẩm chỉ được cung cấp từ những nguồn hàng ngoại quốc như cá Saba (Nhật Bản), sac-đin và điệp (Pháp).
- Một số món ăn như cá kiểng, vây cá mập... đã bị đưa ra khỏi thực đơn của một nhà hàng, do thuộc loài có tên trong sách đỏ

Bảng 19 Các loài cá: nguồn gốc và giá cả trên thực đơn các nhà hàng cao cấp

Món ăn (khai vị và món chính)	Nguồn gốc	Giá trên thực đơn (USD)
Barramundi		>12,00
Cá chép	Việt Nam	
Cá đánh bắt tươi sống	Hải phòng (Việt Nam)	16,50-17,00
Cá tra, basa	Việt Nam	11,00
Cá Lăng	Việt Nam	14,50
Trứng cá hồi	Pháp	
Ngao		6,00
Cua		>12,00
Ghẹ	Biển Đông	7,50
Vẹm	Tây Ban Nha	
Cá mú (song)		17,00
Vẹm xanh	Niu Di-lân	
Cá trích (đã qua chế biến)	Châu Âu	
Tôm hùm	Pháp, Nha Trang (Việt Nam)	8,50-18,50
Hàu	Australia	>6,00
Tôm các cỡ (và tôm sạch tại 1 nhà hàng)	Việt Nam (chủ yếu miền Nam), tôm sạch từ Cà Mau	>14,00
Cá hồi	Tasmania, Na-uy	>14,00
Cá hồi tartar	Tasmania, Na-uy	9,00
Điệp	Alaska, Pháp	
Cá chẽm (+ phi-lê)	Việt Nam	
Cerviche hải sản	Việt Nam	
Cá quả	Việt Nam	
Mực ống	Việt Nam	9,00-15,00
Cá ngừ (đại dương)	Miền Nam Việt Nam	16,50
Cá ngừ	Nha Trang (Việt Nam)	>12,00

Bảng 20 Lượng tiêu thụ theo tháng và chỉ số giá bán lẻ của các loài thủy sản khác nhau

Loài thủy sản	Lượng tiêu thụ kg/thg	Giá trung bình đồng/kg
Barramundi	0-57	80.000

Cá tra, ba sa	0-34	40.000
Ngao	0-57	?
Thịt cua	0-6	50.000-65.000
Mực nang	0-100	85.000
Cua tươi sống	10-30	140.000
Tôm hùm	0-1000	240.000
Tôm các cỡ (và tôm sạch tại 1 nhà hàng)	28-1000	110.000-225.000 (tùy cỡ và chất lượng)
Cá hồi	69-380	140.000
Điệp	0-80	150.000-240.000
Cá chẻm (+ phi-lê)	0-190	65.000-145.000
Cá quả (phi-lê)	0-120	65.000-78.000
Mực ống	0-600	50.000-60.000
Cá ngừ	0-100	80.000

Chú thích: 1 USD = 15.890 VND (Tháng 11/2005)

Theo các đầu bếp, trong tương lai sẽ có những thay đổi lớn về cung ứng cá:

- Chính sách nhập khẩu của chính phủ sẽ linh hoạt hơn, cho phép sản phẩm nước ngoài dễ dàng thâm nhập
- Nguồn hàng cho siêu thị sẽ tăng cường và ngày càng nhiều sản phẩm sẽ được lưu thông qua kênh này
- Sẽ có ít cá giá trị cao, do nguồn cá tự nhiên bị khai thác quá mức
- Các loài nuôi sẽ phổ biến hơn, vì chất lượng nuôi ngày càng được cải thiện
- Cơ cấu tiêu dùng sẽ thay đổi, hướng đến sản phẩm tự nhiên: “lượng ít hơn, nhưng chất phải đảm bảo”.

Các nhà hàng đã phải đối mặt với vấn đề tìm ra nhà cung ứng sản phẩm tốt, để có nguồn hàng tươi sống và đảm bảo vệ sinh. 3 chợ đầu mối ở Hà Nội: Long Biên, 19/12 và An Dương là những nơi mà các đầu bếp thường đến trực tiếp kiểm tra và mua hàng. Với họ, các siêu thị chưa phải là nơi đáng tin cậy, vì các sản phẩm từ thị trường truyền thống được giữ tươi hơn, trong khi các siêu thị lại ở xa và không có dịch vụ giao hàng tốt.

Những yếu tố ảnh hưởng đến việc lựa chọn nguồn cung cấp cá

Đầu bếp thường nhìn vào nhiều đặc điểm hàng hóa khác nhau để mua hàng, trong đó chất lượng là hàng đầu (bảng 24). Bên cạnh những đặc điểm nêu trong bảng này, một số nhân tố khác cũng có vị trí quan trọng: nguồn cung ứng phải ổn định, cán cân cung - cầu, sự thuận lợi và tính kinh tế của sản phẩm.

Khi lựa chọn nhà cung cấp, có nhiều yếu tố cần xem xét (bảng 25) và mỗi đầu bếp lại có cách nhìn nhận khác nhau. Chỉ có tiêu chí chất lượng sản phẩm (tươi và hình thức tốt) là yếu tố quan trọng chung cho tất cả các đầu bếp. Bên cạnh đó, độ tin cậy cũng được 2 trong 3 đầu bếp đánh giá cao

Bảng 21 Các yếu tố lựa chọn cá theo đánh giá của người được phỏng vấn

Yếu tố	Điểm (do người được phỏng vấn cho)			Xếp hạng	Bình luận của người được phỏng vấn
	1	2	3		
Giá cả	1	2	-	4	3: giá cả không quan trọng nếu sản phẩm tươi ngon
Chất lượng	1	1	1	1	
Tươi	1	1	2	2	
Hình thức	1	1	3	3	
An toàn	2	3	4	5	2: chất lượng ở Việt Nam không bảo đảm
Kích cỡ	2	-	5	6	
Trọng lượng	2	-	6	7	2: chỉ quan trọng khi chọn mua tôm và cá song

Chú thích: 1 = được ưa thích nhất, 7= ít được ưa thích nhất

Bảng 22 Phân loại các yếu tố quyết định lựa chọn nhà cung ứng theo đánh giá của các đầu bếp

Yếu tố	Điểm (do người phỏng vấn cho)	Bình luận
--------	-------------------------------	-----------

	1	2	3	
Vị trí	-	4	3	2: Nguồn hàng ở Hà Nội tốt hơn và nhanh hơn
Độ tin cậy (thời gian và số lượng giao hàng)	-	1	2	
Giá cả	2	3	-	
Chất lượng (tươi, hình thức đẹp)	1	2	1	
Diện mạo cửa hàng	-	-	4	2: Không có sự lựa chọn. Nếu có thì trong tương lai sẽ thực hiện
Quan hệ cá nhân	4	-	-	
Vệ sinh an toàn thực phẩm	5	-	-	2: Ở Việt Nam, điều này nằm ngoài tầm kiểm soát của các đầu bếp
Thân thiện với môi trường	-	-	-	
Loài	-	-	-	2: không liên quan, vì nhà cung ứng nào cũng có thể đáp ứng yêu cầu mọi loại mặt hàng
Phương thức nuôi	-	5	-	2: Nếu được lựa chọn thì càng tốt
Dịch vụ	3	-	-	1: Nhà cung ứng phải đảm bảo có thể giao hàng 24/24 và dịch vụ hậu mãi

Chú thích: 1 = quan tâm nhất, 5= ít quan tâm nhất, - = không quan trọng

Cá nuôi hữu cơ

Nguyên tắc của cá nuôi hữu cơ được những người phỏng vấn lĩnh hội khá đầy đủ. Họ thể hiện các mức độ từ khá quan tâm đến rất quan tâm về tác động lên môi trường của các phương thức NTTS hiện tại. Để có thể xây dựng lòng tin đối với hình thức nuôi mới, họ đã đề xuất:

- Làm phim tư liệu về toàn bộ quá trình nuôi hữu cơ và phân tích lợi thế của nó

- Sử dụng một cơ quan cấp chứng chỉ quốc tế (chứ không phải Việt Nam)
- Cần có sự tham gia tích cực của Chính phủ

Những đặc điểm của cá nuôi hữu cơ được đánh giá như trình bày ở bảng 26, trong đó việc loại bỏ chất kháng sinh và hóa chất được coi là quan trọng nhất.

Bảng 23 Phân loại nguyện vọng về đặc điểm cá nuôi hữu cơ

Đặc điểm	Điểm (do người phỏng vấn cho)			Ghi chú
	1	2	3	
Mùi vị ngon hơn	2	4	1	
Thịt chắc hơn	3	5	1	
Không có chất kháng sinh	1	1	1	
Không có hóa chất	1	2	1	
Không có chất dinh dưỡng nhân tạo	6	3	1	
Thân thiện với môi trường	4	6	1	2: về cá nhân thì đồng ý, nhưng ở góc độ quản lý thì khó
Thân thiện với động vật	5	7	-	2: CP đã từng cấm dùng vây cá mập làm đồ ăn nhưng do quan niệm về văn hóa (người Hoa rất thích) nên khó cấm

Chú thích : 1 = quan tâm nhất; 7= ít quan tâm nhất; - = không quan trọng

Khả năng chi trả

Khả năng mua các loại cá nuôi hữu cơ của các đầu bếp tại các nhà hàng hàng đầu của Hà Nội cho thấy họ sẵn sàng trả 10-25% giá cao hơn so với mức giá hiện nay. Các đầu bếp dự tính, khách hàng của họ có thể trả mức giá cao hơn 10-20% so với thực đơn. Tuy nhiên trong cả 2 trường hợp, cá phải được chứng nhận nuôi hữu cơ theo tiêu chuẩn quốc tế. Để có được lòng tin của khách hàng, họ cho rằng những người sản xuất cần thông tin chính xác về sản phẩm của mình, chẳng hạn như phim tài liệu, tờ rơi, tờ bướm giới thiệu quy trình sản xuất.

Để kích thích tiêu thụ sản phẩm nuôi hữu cơ, các đầu bếp gợi ý:

1. Trước hết phải hỏi qua đầu bếp, xem họ cần mặt hàng nào, cho xem mẫu sản phẩm và để họ gợi ý về cách chế biến
2. Tiếp đó, chọn một thương hiệu và bán hàng theo thương hiệu đó cho các nhà hàng cao cấp
3. Nhà cung cấp phải đảm bảo tin cậy
4. Giao hàng trực tiếp, tránh qua tay tư thương
5. Nâng cao nhận thức cộng đồng về sản phẩm hữu cơ, giúp cho người dân hiểu rõ về giá trị của loại mặt hàng này.

Dĩ nhiên, kết quả trên mới chỉ là khảo sát sơ bộ, chưa thể đại diện cho mặt bằng chung của các nhà hàng, khách sạn và siêu thị tại Hà Nội.

4.2.2 Siêu thị

Siêu thị ở Hải Phòng bán cả cá đóng hộp và cá đông lạnh. Hầu hết đây là các loài cá biển có nguồn gốc từ Việt Nam, chủ yếu là cá ngừ và cá sặc-đin đóng hộp. Các mặt hàng thủy sản nước ngọt đông lạnh là cá tra, cá basa nguồn gốc Việt Nam, cá hồi Nga và Nhật bản. Cá đóng hộp và cá đông lạnh đều được cung cấp qua một đầu mối đại lý tại Hà Nội. Đại lý này được lựa chọn chủ yếu dựa vào nhãn mác của loại hàng hóa mà chủ đại lý đang bán. Tiêu chí thứ hai là chi phí sản phẩm, và thứ ba là vệ sinh an toàn thực phẩm (VSATTP).

Đến nay, siêu thị này vẫn chưa bán cá tươi sống, do sự cạnh tranh từ các chợ cóc đang diễn ra quyết liệt. Tuy vậy từ cuối năm 2005, siêu thị này sẽ cố gắng bán cả cá tươi sống. Đi siêu thị nhìn chung đang trở thành một văn hóa mua sắm trong khách hàng và khi thu nhập ở các thành phố đang tăng lên, người dân cũng có khuynh hướng tiêu nhiều tiền hơn cho thực phẩm và sẵn sàng trả thêm để có được sự thuận tiện cũng như VSATTP. Hiện siêu thị đang bán ‘rau sạch’. Lượng cá mua từ siêu thị đã tăng 15% hàng năm trong những năm liên tiếp trở lại đây. Thời kỳ lượng cá tiêu thụ lên cao nhất là vào các dịp Tết.

Ông giám đốc siêu thị rất tin tưởng vào tiềm năng của cá nước ngọt nuôi hữu cơ. Những đặc điểm chính của cá nuôi hữu cơ mà ông tâm đắc là VSATTP và mùi vị thơm ngon hơn (bảng 27). Ông ta cho rằng, cần phải đưa các sản phẩm nuôi hữu cơ ra kiểm tra và chứng nhận bởi một tổ chức chịu trách nhiệm giám định chất lượng sản phẩm. Ông sẵn sàng trả

thêm giá 10-15%, và cũng tin rằng khách hàng cũng vui lòng trả thêm 20% để có loại sản phẩm được chứng nhận như trên.

Thêm vào đó, ông giám đốc đề xuất việc nuôi cá hữu cơ trên diện rộng nhằm làm giảm giá bán, từ đó sẽ khiến sản phẩm trở nên phổ biến hơn trong giới tiêu dùng. Ông cũng đề nghị dự án tập huấn cho người dân địa phương về kỹ thuật lưu cá sau thu hoạch, sơ chế, tinh chế, đóng gói và dán nhãn hàng hóa. Một chuỗi thị trường rõ ràng, minh bạch cần được thiết lập.

4.2.3 Nhà máy chế biến

Nhà máy chế biến bắt đầu đi vào hoạt động từ 1960 với tư cách là một công ty quốc doanh. Phạm vi kinh doanh của nhà máy này là chế biến thủy hải sản phục vụ xuất khẩu và tiêu thụ trong nước. Công suất chế biến đạt khoảng 2.700 tấn/năm. Những mặt hàng chính là mực nang và tôm, xuất sang các thị trường lớn: Nhật Bản, EU, Hồng Kông, Tây Ban Nha, Italia và Đức. Đến nay, nhà máy này vẫn chưa chế biến cá nước ngọt nhưng họ đang có dự kiến đưa vào trong tương lai gần. Thị trường xuất khẩu cho cá rô phi tương đối tốt, nhưng hiện giờ rô phi sản xuất ở miền Bắc không đáp ứng nhu cầu về cả kích cỡ và số lượng. Cỡ cá thương phẩm mới đạt 700 g/phi-lê và tổng diện tích nuôi còn quá nhỏ, bởi vậy không có nguồn cung ứng liên tục. Một đối tượng nước ngọt khác cũng có giá trị xuất khẩu là cá quả.

Ông giám đốc nhà máy quan tâm đặc biệt đến việc xử lý nước thải trong NTTS. Hiện nay nguồn nước ra vào các hệ thống nuôi vẫn chưa được xử lý tốt. Đối với nuôi hữu cơ, độ tin cậy của sản phẩm nằm ở nguồn gốc để xác minh của sản phẩm đó. Không sử dụng kháng sinh trong chu trình nuôi là yếu tố quan trọng nhất để mua cá nuôi hữu cơ, tiếp đó là không sử dụng hóa chất. Sự thân thiện với môi trường và động vật nuôi ít được quan tâm nhất (bảng 27). Ông giám đốc cho rằng, rô phi là đối tượng nuôi lý tưởng nhất cho nuôi hữu cơ, và người tiêu dùng sản phẩm hữu cơ sẽ chủ yếu là các khách du lịch - những người thường ít phải băn khoăn về giá cả.

Bảng 24 Phân loại các đặc điểm của cá nuôi hữu cơ theo ý kiến của một siêu thị và một giám đốc nhà máy chế biến thủy hải sản

Đặc điểm	Siêu thị	Nhà máy chế biến
-----------------	-----------------	-------------------------

Thơm ngon hơn	1	4
Chắc thịt hơn	-	5
Không có kháng sinh	-	1
Không có hóa chất	-	2
Không có chất dinh dưỡng nhân tạo	-	3
Thân thiện với môi trường	-	6
Thân thiện với động vật	-	7
Những người khác:	1	-

VSATTP

Chú thích: 1 = được quan tâm nhất; 7 = ít được quan tâm nhất

5 Chuyển đổi sang hình thức nuôi cá hữu cơ

Trong chương này, chúng tôi sẽ đề cập đến nhu cầu chuyển đổi từ hệ thống NTTS truyền thống của 20 hộ dân tại xã Tân Dân sang hệ nuôi hữu cơ.

Nghề NTTS hữu cơ vẫn đang trong giai đoạn manh nha hình thành. Các tiêu chuẩn quốc tế về nghề này cũng vẫn chưa được hoàn chỉnh. Tuy nhiên, sự phát triển lành mạnh của nghề này nhìn chung hứa hẹn những cơ hội thị trường trong tương lai cho cá nuôi hữu cơ cũng như hải sản. Nhu cầu cá nuôi hữu cơ sẽ ngày càng tăng khi nguồn cung còn hạn chế. Sự phát triển của thị trường thực phẩm sạch trên toàn thế giới đang đạt tỷ lệ 5-20% mỗi năm, hải sản và cá hữu cơ sẽ là một bộ phận của thị trường thực phẩm này. Cá hồi và tôm hiện đang là những đối tượng nuôi hữu cơ chủ yếu.

Các sản phẩm nuôi trồng hữu cơ cũng mới chỉ bước đầu đặt chân vào các thị trường Châu Âu, Mỹ và Nhật bản. Người tiêu dùng vẫn còn e ngại về những vấn đề môi trường cũng như sức khỏe. Nghề nuôi trồng hữu cơ có được sự phát triển cũng là nhờ sự vào cuộc của các siêu thị truyền thống trong hệ thống phân phối sản phẩm đến đông đảo người tiêu dùng.

5.1 Định hướng chung

Liên đoàn các Phong trào Nông nghiệp Hữu cơ Thế giới (IFOAM) là một tổ chức quốc tế có nội dung hoạt động là ủng hộ phong trào nuôi trồng

hữu cơ. IFOAM đã xây dựng bộ Tiêu chuẩn Cơ bản về NTTS hữu cơ (2002). Một số tổ chức thành viên như Naturland và Bio-Suisse cũng đã tiến hành soạn thảo các tiêu chuẩn cho một số đối tượng cá nuôi nước ngọt nhất định (vùng nhiệt đới). Hiện đã có một số tiêu chuẩn chung cũng như yêu cầu cụ thể đối với các loài như *Cyprinus carpio*, *Pangasius sp.*, *Oreochromis sp.* và *Chanos chanos*. Chúng tôi sẽ sử dụng những tiêu chuẩn này làm định hướng thảo luận về việc chuyển đổi sang hình thức NTTS hữu cơ ở xã Tân Dân. Tuy nhiên, điều này không có nghĩa rằng các tiêu chuẩn ở trên được khuyến cáo áp dụng trong điều kiện Việt Nam.

5.1.1 Thủ tục giao khoán và chứng nhận

Để được chứng nhận, nông dân NTTS hữu cơ phải đáp ứng một số yêu cầu nhất định. Cơ quan cấp phép phải có khả năng thu được những thông tin tổng hợp về điều kiện nội tại và ngoại cảnh của những cơ sở nuôi ở xã Tân Dân. Đặc biệt quan trọng là nguồn nước, khu vực lân cận và các hệ sinh thái xung quanh. Những rủi ro đối với vùng sản xuất hữu cơ, chẳng hạn như nguồn nước thải từ cơ sở công nghiệp hoặc thuốc trừ sâu được phun ở các ruộng nông nghiệp truyền thống, cần được xác định để từ đó giảm thiểu những tác động của chúng lên vùng nuôi hữu cơ. Bên cạnh đó, cần tiến hành phân tích tổng thể các thủy vực và vùng nuôi.

Một khi được chứng nhận, nông dân NTTS hữu cơ sẽ được cơ quan cấp phép yêu cầu cung cấp các thông tin cần thiết cho việc thanh tra, kiểm tra quá trình thực thi những tiêu chuẩn về nuôi hữu cơ. Họ sẽ phải ghi chép nhật ký nông hộ, sổ theo dõi sản phẩm và nguồn thức ăn, bệnh dịch, tỷ lệ chết... Hiện nay, nông dân ở xã Tân Dân vẫn chưa làm công việc này bao giờ.

Thời gian tối thiểu cho việc chuyển đổi toàn bộ vùng nuôi truyền thống sang nuôi hữu cơ (cho đến khi việc chứng nhận được hoàn tất) sẽ cần phải mất ít nhất một vụ nuôi. Trong quá trình chuyển đổi và khi nông dân được cấp chứng nhận, các cơ quan có thẩm quyền nhìn chung sẽ không cho phép sản xuất cùng lúc sản phẩm nuôi hữu cơ và sản phẩm nuôi truyền thống. Xem chi tiết tại phụ lục 6a.

5.1.2 Nguyên tắc quản lý

Khi áp dụng các nguyên tắc quản lý do Naturland và Bio-Suisse đề xướng, cần phân tích nhanh những nguyên tắc quản lý NTTS đang được nông dân xã Tân Dân thực hiện, cũng như những nguyên tắc cần chấp hành khi chuyển đổi sang NTTS hữu cơ (được tóm tắt trong bảng 27).

- Môi trường xung quanh phải được bảo vệ tốt, tránh ảnh hưởng tiêu cực của NTTS. Hiện tại, nước thải được xả thẳng xuống sông làm nước tưới cho ruộng lúa. Cần ngăn chặn những tác động tiêu cực như ô nhiễm hoặc sự ra đi của các loài động vật trong tương lai.
- Những đối tượng nuôi trọng điểm nên có nguồn gốc từ địa phương, để tránh việc đưa vào những loài mới. Trừ cá chim trắng, các loài nuôi ở Tân Dân hiện nay đều là loài bản địa. Nuôi ghép là mô hình được người dân ưa chuộng và đang được áp dụng ở xã.
- Một phần cá bố mẹ được ương nuôi ngay tại xã. Trong tương lai, đàn cá bố mẹ cần phải được sản xuất ở các trại nuôi hữu cơ. Các chương trình sinh sản nhân tạo giống thủy sản được thực hiện cần trọng ở xã có thể sẽ tạo điều kiện cho nông dân có nguồn giống tốt phục vụ sản xuất hữu cơ.
- Không cho phép sử dụng hormone: Quá trình xử lý hormone để tạo ra rô phi đơn tính sẽ không còn được chấp nhận trong tương lai. Hiện đã có những phương pháp thay thế cho hormone (như công trình nghiên cứu của Công ty Aquaculture Production Technology Ltd., 2005).
- Ao nuôi cần được thiết kế để cá sinh trưởng bình thường như trong tự nhiên. Độ sâu cần ở trong khoảng 1,5-2 m (thường không phổ biến ở xã Tân Dân). Ao phải có lượng ô xy hòa tan sẵn có đủ để không phải cấp nhân tạo. Một khi thiếu ô xy, chất lượng nước ao sẽ giảm. Sự thiếu hụt ô xy thường diễn ra ở các vùng nước nông và khi nhiệt độ tăng lên 37 °C (mùa hè).
- Cần áp dụng biện pháp phòng bệnh tích cực, với những phương pháp phòng trị tự nhiên. Các loại thuốc thông thường chỉ nên dùng sau khi bác sĩ thú y chẩn đoán chi tiết và khuyến cáo theo đơn thuốc. Nông dân nuôi cá hiện gần như không hiểu biết gì về bệnh cá, và chỉ nghe theo lời khuyên của đại lý thuốc (không phải bác sĩ thú y) một cách thụ động. Những tiêu chuẩn do Naturland đề xuất cho phép áp dụng một số biện pháp phòng trị nhất định (xem phần 5.2 phụ lục 8a).
- Nếu có điều kiện, phân bón cần phải được tạo ra từ nông nghiệp hữu cơ. Hiện đây vẫn chưa phải là vấn đề lớn, tuy nhiên dự án đang dự kiến xây dựng hệ thống canh tác hữu cơ tổng hợp ở xã Tân Dân (bao gồm cả chăn nuôi và trồng trọt hữu cơ), để có thể cung cấp phân bón hữu cơ trong tương lai. Như vậy, hệ thống NTTS tại xã sẽ có quan hệ mật thiết với các hoạt động nông nghiệp khác.

- Thức ăn cho cá cũng phải có nguồn gốc hữu cơ theo tiêu chuẩn của IFOAM.
- Việc vận chuyển cá sống và giết mổ cá cần theo các bước sơ chế cẩn thận và chống sốc. Sự thân thiện với động vật và ý thức bảo vệ động vật hiện đang được duy trì tốt ở Việt Nam, tuy nhiên trong tương lai, các tiêu chuẩn quốc tế về vấn đề này sẽ được đưa vào áp dụng.

Bảng 258 Hiện trạng áp dụng các nguyên tắc quản lý canh tác hữu cơ ở xã Tân Dân

Các nguyên tắc được khuyến cáo	Các nguyên tắc đã được áp dụng
<ul style="list-style-type: none"> • Kiểm soát nguồn nước (vào-ra) và sự di chuyển của động vật nuôi • Đàn cá bố mẹ có nguồn gốc hữu cơ • Không sử dụng hormone • Ao đạt độ sâu cần thiết (1,5-2 m) • Không cấp ô xy bổ sung • Sử dụng các loại thuốc truyền thống theo chỉ dẫn của bác sĩ thú y • Phân bón lấy từ các hoạt động nông nghiệp hữu cơ • Không sử dụng phân nhân tạo • Thức ăn cho cá phải có nguồn gốc hữu cơ • Không sử dụng thuốc kháng sinh và các chất kích thích sinh trưởng • Điều kiện vận chuyển? 	<ul style="list-style-type: none"> • Giống nuôi lấy ngay tại địa phương (trừ cá chim trắng) • Nuôi ghép • Cá có thể sinh trưởng như trong điều kiện tự nhiên • Ít sử dụng thuốc • Canh tác nông nghiệp kết hợp • Sử dụng phân bón hữu cơ (phân chuồng)

5.2 Phân tích SWOT đối với nghề NTTS ở xã Tân Dân

Trong đợt nghiên cứu, chúng tôi tiến hành phân tích SWOT (điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức) để làm rõ các khía cạnh về những phương thức NTTS (yếu tố nội tại) ở xã và môi trường hoạt động (yếu tố

ngoại cảnh). Phân tích SWOT cho phép dự án nhìn nhận những ưu, nhược điểm trong bối cảnh của những cơ hội và thách thức.

Trọng tâm của công việc này là nhằm tạo ra sự phù hợp tối ưu giữa nghề NTTS hữu cơ ở xã Tân Dân với môi trường, từ đó tạo ra lợi thế cạnh tranh bền vững thông qua:

- Bắt đầu bằng lợi thế về NTTS ở xã;
- Giảm thiểu rủi ro, bằng cách áp dụng chiến lược phù hợp để khắc phục nhược điểm;
- Tận dụng cơ hội, đặc biệt là phát huy thế mạnh cả nghề NTTS ở xã Tân Dân;
- Giảm thiểu tác động của những thách thức.

5.2.1 Phân tích nội tại: Điểm mạnh và điểm yếu

Điểm mạnh

Khi người dân xã Tân Dân được cấp chứng nhận nuôi hữu cơ, đây sẽ là những nông dân NTTS hữu cơ chính thức đầu tiên ở miền Bắc. Nhờ vậy, họ sẽ có vị thế đặc biệt trên thị trường, có khả năng chiếm lĩnh thị trường cá hữu cơ – đây sẽ là một lợi thế cạnh tranh. Xã Tân Dân có truyền thống nuôi cá từ lâu và nông dân có nhiều kinh nghiệm với nghề này. Cơ sở hạ tầng NTTS đã có sẵn, nên sẽ giảm chi phí đầu tư vào việc chuyển đổi sang nuôi hữu cơ. Hình thức NTTS hiện chủ yếu là quảng canh, bởi vậy trình độ sản xuất chưa đòi hỏi phải có đầu tư lớn về phân hóa học, thức ăn công nghiệp, thuốc kháng sinh và hóa chất phòng trị bệnh. Đây cũng là điều kiện tốt cho việc chuyển đổi.

Điểm yếu

Thị phần cá nuôi hữu cơ ở Việt Nam còn nhỏ. Giữa người nuôi và người tiêu dùng còn chưa tìm được tiếng nói chung. Tất cả còn phụ thuộc vào việc định hướng sản phẩm, trong đó việc sản phẩm là yếu tố quan trọng. Khả năng giá cá nuôi hữu cơ cao hơn các loại cá khác có thể sẽ khiến người tiêu dùng e ngại, tuy còn phụ thuộc vào mức độ.

Những kỹ năng của nông dân và kỹ thuật sử dụng trong nghề NTTS ở xã Tân Dân nhìn chung thấp hơn nhiều so với các mô hình nuôi quy mô lớn ở miền Nam. Làm thế nào để người dân thu hẹp khoảng cách đó? Làm thế nào họ có thể duy trì sản lượng ổn định?

Nguồn nước sông suối quanh xã Tân Dân cung cấp nước cho các ao nuôi cá, nhưng các hộ dân không thể kiểm soát được chất lượng nước. Cần xác định những nguy cơ gây ô nhiễm và tìm cách khắc phục chúng. Thêm vào đó, nông nghiệp truyền thống xung quanh khu vực nuôi cá hữu cơ có thể sẽ gây ảnh hưởng xấu, chẳng hạn như do sử dụng thuốc trừ sâu. Nghề nuôi hữu cơ đòi hỏi phải có nguyên liệu hữu cơ thô, điều này rất khó thực hiện. Hiện đã có một số nguồn nguyên liệu dạng này, chẳng hạn như một số cơ sở nuôi quảng canh ở miền Bắc (sau khi được cấp chứng nhận), tuy nhiên chi phí vận chuyển đến xã Tân Dân sẽ là bao nhiêu? Nghề nuôi hữu cơ nhìn chung không có năng suất cao. Liệu sản lượng nuôi có thấp hơn trước hay không? Nếu thấp hơn, liệu giá cá bán có đủ trang trải phần chênh lệch không?

5.2.2 Phân tích ngoại cảnh: Cơ hội và thách thức

Cơ hội

Nhu cầu cá ở Việt Nam đang tăng do những thay đổi về mặt xã hội – nhân văn; do dân số và thu nhập người dân tăng. Khảo sát sơ bộ về thị trường cho thấy ở Việt Nam đang có nhu cầu lớn về cá chất lượng cao và cá đảm bảo an toàn vệ sinh. Trong khi đó chất lượng cá nuôi truyền thống và cá chế biến cho thị trường trong nước còn thấp hơn nhiều so với tiêu chuẩn quốc tế. Các cuộc phỏng vấn tại 3 nhà hàng cao cấp ở Hà Nội cho thấy họ sẵn sàng trả thêm tiền nếu sản phẩm được các cơ quan giám định chất lượng quốc tế chứng nhận sạch và an toàn. Cần nói thêm rằng chúng tôi chưa phỏng vấn một nhà hàng nào của Việt Nam, cũng có nghĩa là thị trường tiêu thụ cá nuôi hữu cơ sẽ thậm chí còn lớn hơn dự kiến, nếu sản phẩm này được chú ý.

Chính phủ Việt Nam gần đây đã cam kết nỗ lực nâng cao chất lượng NTTS và bảo vệ môi trường, mặc dù chú trọng xuất khẩu hơn là tiêu thụ trong nước.

Thách thức

Cá nuôi nước ngọt ít được chú ý vì người tiêu dùng thường tìm đến cá chất lượng cao. Các loài hải sản do có mùi vị thơm ngon và được coi là sạch hơn nên được người tiêu dùng ưa chuộng hơn, do đó họ sẵn sàng trả nhiều tiền hơn để mua. Đó là lý do vì sao các nhà hàng cao cấp thường kinh doanh các món ăn từ cá biển hơn là cá nước ngọt. Khách hàng của họ chủ yếu gọi các món như cá hồi, tôm, cá chẻm và cá ngừ. Như vậy, cần phải tiếp thị rộng rãi hơn sản phẩm cá nước ngọt.

Cá nước ngọt nuôi truyền thống có thể có lợi thế cạnh tranh về giá và chất lượng. Giá cá nuôi sẽ thấp hơn và bởi vậy sẽ là mục tiêu tìm kiếm của giới trung lưu nếu so sánh với cá nuôi hữu cơ giá đắt. Trong tương lai gần, người tiêu dùng nếu quan tâm nhiều hơn đến chất lượng sẽ có được cá nuôi đảm bảo an toàn vệ sinh được chứng nhận theo các tiêu chuẩn như HACCP, GAP and EUREPGAP. Các sản phẩm này cũng sẽ sớm thâm nhập vào thị trường trong nước. Như vậy, cá nuôi truyền thống cũng sẽ tiến gần hơn đến cá hữu cơ về mặt tiêu chuẩn an toàn vệ sinh thực phẩm - một trong những tiêu chí đầu tiên được người tiêu dùng nhắc đến khi chọn mua cá (Lem, 2004).

Quyền tài sản hiện đang là vấn đề lớn ở Việt Nam. Nhãn mác hàng hóa có thể bị sao chép để dán lên hàng giả tung ra thị trường – như đối với rau hoa quả tươi. Nhiều người sản xuất quảng cáo hàng của họ là “hữu cơ” hoặc “sạch”, cho dù đó chỉ là nuôi truyền thống. Do đó, cần có biện pháp để giúp người tiêu dùng phân biệt sản phẩm hữu cơ với các sản phẩm khác, để có được lòng tin với loại sản phẩm này.

Hiện nay, các thị trường cá chủ yếu của xã Tân Dân mới chỉ giới hạn ở hệ thống chợ địa phương, chợ huyện và một phần sản phẩm được tiêu thụ ở TP Hải Phòng. Nếu chỉ như vậy, người tiêu dùng khó có thể trả tiền mua cá nuôi hữu cơ do giá cao hơn, trong khi cá nuôi truyền thống cũng đang cạnh tranh rất mạnh. Cần khảo sát thêm đầu mối tiêu thụ ở Hà Nội.

Bảng 26 Phân tích SWOT (Điểm mạnh - điểm yếu - cơ hội - thách thức) đối với nghề nuôi cá hữu cơ ở xã Tân Dân

	Tích cực	Tiêu cực
--	----------	----------

<p>Nội tại</p>	<p>Điểm mạnh</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mô hình sản xuất đầu tiên ở miền Bắc • Lợi thế thị trường ở miền Bắc • Nông dân đã có kinh nghiệm nuôi cá từ lâu • Có sẵn cơ sở vật chất nên giảm chi phí đầu tư ban đầu • Phương thức nuôi quảng canh vẫn đang tồn tại 	<p>Điểm yếu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Định hướng sản phẩm • Thị phần nhỏ • Tăng giá thành sản phẩm • Thiếu kỹ năng, kỹ thuật • Phụ thuộc vào nguồn nước tự nhiên • Vùng nông nghiệp truyền thống nằm gần với điểm NTTS • Thiếu nguyên vật liệu hữu cơ thô • Năng suất thấp hơn
<p>Ngoại vi</p>	<p>Cơ hội</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nhu cầu cá an toàn và chất lượng • Nhu cầu tiêu thụ cá nhìn chung mỗi năm một tăng do thu nhập và mức tăng dân số ngày một cao • Cơ hội đa dạng hóa sản phẩm • Môi trường đầu tư và nâng cao chất lượng thủy sản khá tốt 	<p>Thách thức</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cá nước ngọt ít được ưa chuộng • Áp lực về giá từ các hộ nuôi truyền thống • Áp lực về chất lượng từ các tiêu chuẩn nuôi truyền thống (VD: HACCP, GAP, BAP) • Thị trường cá nuôi ở Tân Dân còn hạn hẹp • Người tiêu dùng không tin tưởng giấy phép nuôi hữu cơ • Nguy cơ bị thay thế • Khó tiếp cận nguồn vốn vay • Thiếu tiêu chuẩn đồng bộ

6 Khuyến nghị

Việc tiến hành PRA ở xã Tân Dân là hoạt động phân tích nhanh hệ thống nuôi hiện tại, thực hiện song song với việc phỏng vấn các nhà hàng khách sạn. Tuy nhiên, những công việc nghiên cứu này chỉ cung cấp một ý

tường sơ bộ về các quá trình và phương hướng mà dự án ADDA cần tập trung vào để việc triển khai nuôi cá hữu cơ ở xã Tân Dân đạt kết quả mong muốn. Trong chương 5, chúng tôi đã nêu ra những nguyên tắc quản lý cần thiết cho việc chuyển đổi và minh họa bằng phân tích SWOT. Bởi vậy, những khuyến nghị dưới đây không đi sâu vào các chi tiết của khía cạnh kỹ thuật về chuyển đổi, mà nêu lên tổng thể quá trình trước mắt.

Trong 5 năm thực hiện, dự án đã đi được 1 năm. Việc lập kế hoạch và thực thi chuyển đổi từ canh tác truyền thống sang nuôi hữu cơ là một tiến trình dài. Trong tiến trình đó, hai chủ điểm chính có thể xác định trong nghiên cứu này là: Chuyển đổi về mặt kỹ thuật ở cấp độ nông trại, và tiêu thụ sản phẩm. Bởi vậy, một kế hoạch cụ thể cần được xây dựng với yêu cầu phải có một khung thời gian phù hợp với chu trình dự án.

⇒ **Lên kế hoạch chi tiết**

6.1 Cấp độ sản xuất ở trang trại (yếu tố bên trong)

Cần coi nhóm nông dân được lựa chọn tham gia dự án nuôi cá hữu cơ là một loại hình doanh nghiệp mới, theo đó kế hoạch kinh doanh cần được xác lập để họ có thể làm ăn có lãi. Những người buôn bán ở xã cũng cần phải được tham gia vào quá trình này. Kinh nghiệm từ Campuchia cho thấy nếu nông dân tự chọn lấy người trao đổi hàng hóa mà họ tin cậy, thì cơ hội thành công sẽ được mở rộng hơn.

⇒ **Xây dựng kế hoạch kinh doanh với sự tham gia tích cực của nông dân nuôi cá và những người buôn bán.**

Trong khuôn khổ dự án, cần tập huấn cho nông dân về các nguyên tắc của nghề nuôi cá hữu cơ trong giai đoạn đầu, bởi lẽ việc chuyển đổi từ mô hình nuôi truyền thống sang nuôi hữu cơ đòi hỏi một quãng thời gian tương ứng với ít nhất một vụ nuôi.

⇒ **Tập huấn về nuôi cá hữu cơ cho tất cả các chủ thể liên quan đến quá trình chuyển đổi**

Chuyển đổi hệ thống nuôi hiện tại sang nuôi hữu cơ sẽ phải được tiến hành trong ít nhất 3 năm, do đó nên bắt đầu chuyển đổi vào thời điểm bắt đầu của vụ tiếp theo (tháng 2/2006). Đồng thời, nhóm nông dân đại diện cần phát huy vai trò kiểm tra, giám sát những thay đổi trong thời gian chuyển đổi.

⇒ **Bắt đầu triển khai nuôi hữu cơ vào tháng 2/2006**

- Trong thời gian thí điểm, nông dân thử nghiệm phải được bồi thường nếu họ bị thiệt hại. Khi dự án kết thúc, những chi phí đó sẽ phải được chính họ trang trải lại (nếu thành công), nhưng hiện tại chúng ta chưa chắc chắn về việc cá nuôi hữu cơ có bán được không.

Khuyến nghị:

- **Nông dân cần phải hỗ trợ lâu dài về kỹ thuật trong quá trình chuyển đổi (chẳng hạn có thể thông qua một chuyên gia NTTS của Viện NTTS I).**
- **Cần có người hướng dẫn nông dân và những người buôn bán nhỏ về việc phát triển kinh doanh**

6.2 Thị trường (yếu tố bên ngoài)

Như đã nêu trong văn kiện dự án, cần nghiên cứu kỹ thị trường và người tiêu dùng, và công việc này nên triển khai càng sớm càng tốt

⇒ **Tiến hành nghiên cứu kỹ lưỡng về vấn đề tiêu thụ sản phẩm**

- Có thị trường tiêu thụ không? Ở đâu?
- Người tiêu dùng gồm những ai?
- Sản phẩm sẽ được tiêu thụ như thế nào?

Việc nghiên cứu này tập trung vào thị trường trong nước – nơi có nhu cầu về cá an toàn (không sử dụng hóa chất, kháng sinh), nhưng thị trường này thực ra vẫn chưa có một cơ sở hạ tầng cần thiết (cửa hàng, chợ cá sạch) cho các sản phẩm nuôi hữu cơ. Thêm vào đó, các tiêu chuẩn và nhãn mác sản phẩm nuôi hữu cơ vẫn chưa được ban hành trên quy mô toàn quốc.

⇒ **Cần có chiến lược tiêu thụ. Việc định hướng sản phẩm trên thị trường là yếu tố tối quan trọng đảm bảo thành công cho các sản phẩm nuôi hữu cơ**

Khuyến nghị:

- **Cần có những chuyên gia thị trường năng động sáng tạo tham gia đợt nghiên cứu này và thiết kế chiến lược tiêu thụ phù hợp cho cá nuôi hữu cơ.**

Tài liệu tham khảo

ADDA, 2004. Developing a framework for Production and marketing of organic agriculture in Vietnam. Project Document, 30p.

Aquaculture Production Technology Ltd., 2005. Website:
http://www.aquaculture.co.il/Markets/organic_Tilapia.html

Bio-Suisse, 2001. Production of edible fish. Bio-Suisse directive of the label commissions “Production”. Website: www.bio-suisse.ch

Lem A., 2004. An overview of the present market and trade situation in the aquaculture sector: the current and potential role of organic products. FAO Fisheries Industries Division
http://www.globefish.org/files/OrganicAquaculture_129.pdf

IFOAM, 2002. Norms for organic production and processing. IFOAM Basic Standards, 144p. Website: www.ifoam.org

Naturland, 2005. Naturland Standards for Organic Aquaculture. Naturland e.V., Grafelfing, Germany, 21p. Website: www.naturland.de

Pretty JN, Guijt I, Scoones I and Thompson J, 1995. Participatory Learning & Action: A trainer’s guide. IIED Participatory Methodology Series. International Institute for Environment and Development, London, 267p.