

Cá ruộng - một cách sử dụng đất đa mục đích có nhiều tiềm năng về kinh tế xã hội và môi trường

Simelton Elisabeth^{1,2}, Hoàng Thị Hiếu³, Đàm Việt Bắc¹,
Nguyễn Thị Hòa¹, Phạm Thanh Loan¹

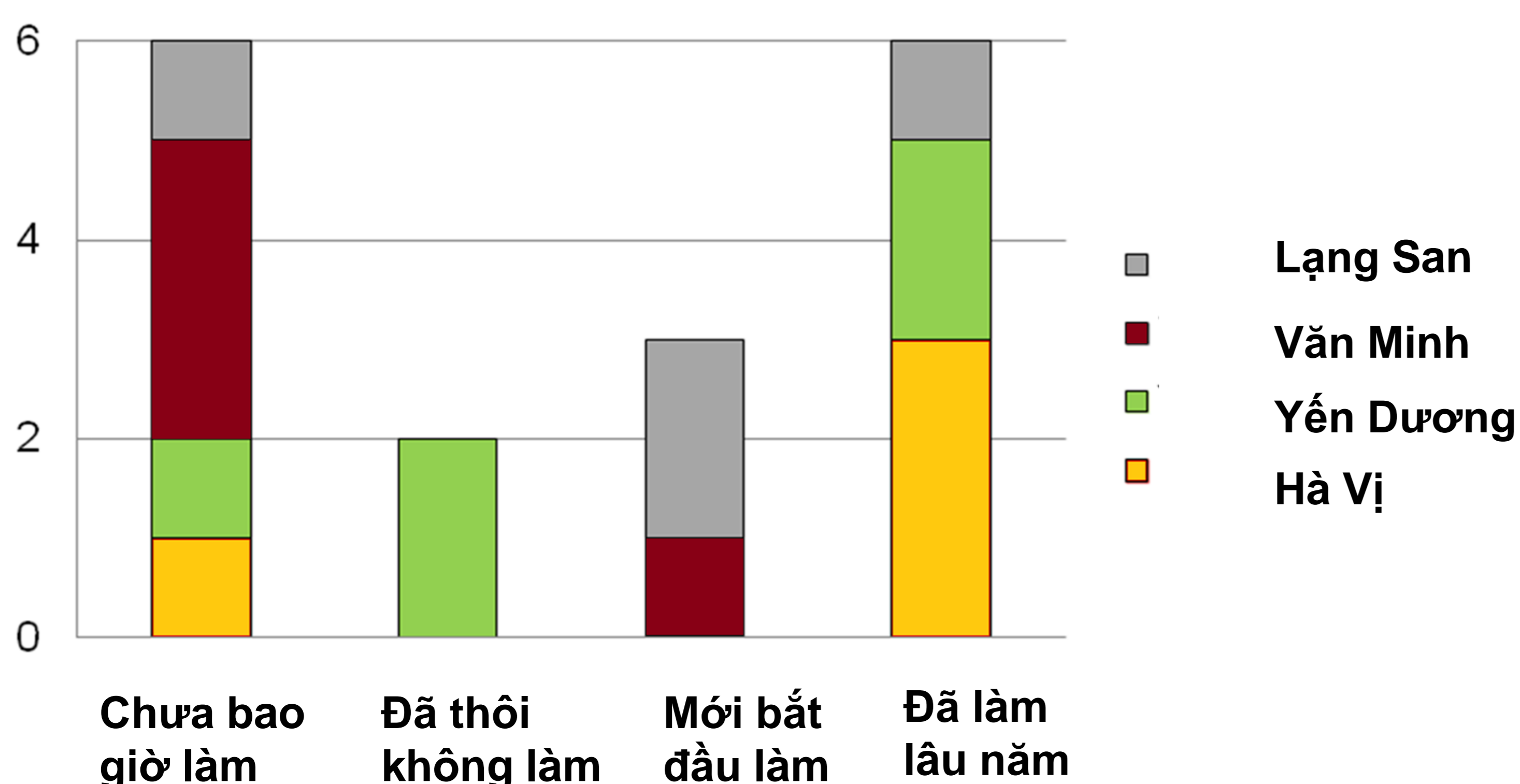
GIỚI THIỆU

Sử dụng đất và đa dạng hoá thu nhập được biết đến như phương pháp để phổ biến và giảm thiểu những rủi ro tổn thất sau thu hoạch. Tuy nhiên, với áp lực về lương thực ngày càng tăng trên các vùng cao, thực phẩm và nhiên liệu, vai trò sử dụng đất phục vụ nhiều mục đích ngày càng tăng, chẳng hạn như nông nghiệp/bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ rừng đầu nguồn, an ninh lương thực và cải thiện sinh kế.

Mục tiêu của nghiên cứu này là xác định con đường theo hướng đa chức năng sử dụng đất, đặc biệt xác định kinh tế xã hội và đánh đổi môi trường liên quan với các quá trình chuyển đổi. Ở đây chúng tôi trình bày kết quả của canh tác cá ruộng một cách truyền thống của nông nghiệp hữu cơ và đa dạng hóa sử dụng đất.

PHƯƠNG PHÁP

Thảo luận nhóm tập trung trong tổng số 17 nông dân và 3 nhà lãnh đạo xã từ sáu thôn ở bốn xã trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn, sử dụng các bảng câu hỏi bán cấu trúc. Các nông dân đại diện cho hộ gia đình có và không có canh tác cá ruộng (hình 1). Các nhóm dân tộc chính là Tày, Nùng.



Hình 1. Số nông dân tham gia vào các cuộc thảo luận nhóm tập trung ở bốn xã (n = 17), người (i) Không bao giờ có cá ruộng, (ii) đã ngưng canh tác cá ruộng, (iii) Chỉ mới bắt đầu, (iv) có cá ruộng hoặc đã có một thời gian dài (> 2 năm).



Hình 1: Cán bộ của ICRAF Việt Nam phỏng vấn một hộ nông dân nuôi cá ruộng. Ảnh: ICRAF Vietnam/ Nguyễn Ngọc Huyền

Hình 2,3: Nuôi cá ruộng tại Nà Cà, xã Hà Vĩ, tỉnh Bắc Kạn. Ảnh: ICRAF Vietnam/ Simelton Elisabeth



NHỮNG PHÁT HIỆN

Các kết quả sơ bộ từ các cuộc thảo luận nhóm tập trung cho thấy: Cá ruộng là một tập quán canh tác lâu đời với lịch sử vượt ra ngoài bộ nhớ sống. Hiện nay, 9-42% các hộ gia đình trong sáu thôn có cá ruộng. Sự thay đổi lớn nhất trong canh tác cá ruộng là sự phát triển của các ao cá. Đôi khi điều này được coi là điều kiện tiên quyết cho cá ruộng, đôi khi thay thế cho cá ruộng. Chỉ có một xã (Hà Vĩ) có hỗ trợ bên ngoài cho cá ruộng, một dự án quy mô nhỏ từ tỉnh cung cấp một số hỗ trợ kỹ thuật.

Cá ruộng được sự quan tâm của tất cả người dân để có một đóng góp quan trọng đối với thu nhập hộ gia đình. Đóng góp này cao gấp ba lần năng suất lúa, giá cá ruộng cũng cao hơn so với cá ao, tiết kiệm chi phí hoặc là không tốn chi phí đầu vào. Một SWOT phân tích tổng hợp kết quả, cho thấy rằng lý do chủ yếu không nuôi được cá ruộng là do thiếu nguồn nước ổn định (Bảng 1).

Bảng 1. Phân tích SWOT của canh tác cá ruộng ở bốn xã Bắc Kạn (n = 20).

	Điểm yếu	Điểm mạnh
Thách thức	<p>Thiên tai:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nhiệt độ căng thẳng (nóng, lạnh) cá cần phải có ao hoặc nơi trú ẩn (chuôm); Nguy cơ hạn hán cá đòi hỏi phải có ao hoặc nơi trú ẩn; Nơi trú ẩn của cá làm giảm diện tích lúa. Cá có nguy cơ thoát khỏi ruộng khi nước quá cao do lũ. Đòi hỏi nhiều lao động hơn so với ao, lúa độc canh (chăm sóc hàng ngày) 	<p>Nguồn bổ sung thực phẩm</p> <p>Nguồn thu nhập thêm và dịch vụ môi trường:</p> <ul style="list-style-type: none"> Năng suất/sản lượng lúa cao hơn Không có / ít phân bón hơn (phân cá) Không có / ít thuốc trừ sâu hơn (cá ăn sâu) Không có / ít thuốc diệt cỏ (cá ăn cỏ dại) Cá ruộng ít bị bệnh hơn so với cá ao, không cần dùng thuốc (so với ao); Giá cá ruộng cao hơn cá ao Tốn ít lao động hơn so với lúa độc canh (không làm cỏ/thêm đầu vào, tổng số lao động hàng năm)
Cơ hội	<p>Ô nhiễm nước từ các vùng thượng nguồn</p> <p>Thỏa thuận được với hàng xóm để phun hoá chất khi ruộng cạn nước.</p> <p>Cải thiện hệ thống thủy lợi.</p> <p>Dự án hỗ trợ nâng cao kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> Các khóa đào tạo kỹ thuật ngắn hạn cho cán bộ khuyến nông xã Dự án nhỏ với nông dân để phát triển giống. 	<p>Xây dựng thương hiệu cá ruộng của các thôn cho khách thập phương/du lịch sinh thái.</p> <p>Đền đáp cho việc cung cấp dịch vụ môi trường (nước sạch và vẻ đẹp cảnh quan).</p>

KẾT LUẬN

Canh tác cá ruộng là một ví dụ về việc sử dụng đất đa chức năng cung cấp một loạt các dịch vụ môi trường, cải thiện kinh tế hộ gia đình và góp phần vào đảm bảo an ninh lương thực. Các mối đe dọa chính đối với canh tác cá ruộng ở các thôn được điều tra là do thiếu nguồn nước an toàn (số lượng và chất lượng).

CÁC KHUYẾN NGHỊ

Đây là một tiềm năng để phát triển các làng cá ruộng cung cấp nước sạch cho các làng phía hạ lưu. Đề án đền đáp/ chi trả dịch vụ môi trường (PES) có thể tài trợ cho những hệ thống thủy lợi cần thiết để duy trì và mở rộng các lĩnh vực cá ruộng hiện nay.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được tài trợ bởi FORMAS, Thụy Điển. Nghiên cứu thực địa được thực hiện trong sự hợp tác với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và dự án 3PAD IFAD Bắc Kạn. Chúng tôi rất biết ơn sự hỗ trợ của ông Hoàng Văn Giáp và Đặng Văn Thắng (3PAD), ông Trần Đức Viên và ông Ngô An (CARES, Đại học Nông nghiệp I Hà Nội).

¹ Trung tâm Nghiên cứu Nông Lâm Thế giới (ICRAF) Việt Nam;

² CSPR, Đại học Linköping, Thụy Điển;

³ Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Bắc Kạn, Việt Nam