



ACIAR

IN VIETNAM



Học bổng John Dillon dành
riêng cho Việt Nam năm 2021

Trang 4

Giải pháp cho vùng bị xâm nhập
mặn ở Đồng bằng sông Cửu Long

Trang 20

Hệ thống tưới tiêu thích
ứng với biến đổi khí hậu
ở Tây Nguyên

Trang 24

Mục lục



3 Thư Ban biên tập

TIN TỨC

4 Học bổng John Dillon dành riêng cho Việt Nam năm 2021
5 Australia hỗ trợ Việt Nam xây dựng các hệ thống lương thực, thực phẩm bền vững
6 Nghiên cứu mới giúp phục hồi và phát triển kinh tế Việt Nam sau COVID-19

TRÒ CHUYỆN CÙNG ACIAR

8 Việt Nam và ACIAR chia sẻ tầm nhìn và động lực phát triển

TIN TỨC TỪ ĐẠI SỨ QUÁN AUSTRALIA

11 Tăng cường tiếp cận thị trường sản phẩm nông nghiệp giữa Australia và Việt Nam
12 Giải pháp Công nghệ toàn cầu giúp đổi mới nông nghiệp

GÓC NHÌN CHUYÊN GIA

13 Mô hình hóa dữ liệu trong phát triển hạ tầng giao thông phục vụ chuỗi cung ứng nông nghiệp

CẬP NHẬT TỪ DỰ ÁN

20 Giải pháp cho vùng bị xâm nhập mặn ở Đồng bằng sông Cửu Long
23 Nông dân Tây Bắc tăng thu nhập nhờ canh tác bảo tồn đất và đa dạng hóa cây trồng
24 Hệ thống tưới tiêu thích ứng với biến đổi khí hậu ở Tây Nguyên
26 Xây dựng Khung chiến lược nông nghiệp trong thập niên tới
28 Tài chính cho chuỗi giá trị nông nghiệp tại Việt Nam
30 Khởi đầu đầy hứa hẹn cho nghề nuôi cấy ngọc trai mabé
32 Đổi mới công nghệ về quản lý tính kháng thuốc trừ sâu của sâu keo mùa thu ở Đông Nam Á

360° CỤU SINH ACIAR

36 Mạng lưới Cựu sinh ACIAR: ‘Sân chơi’ hữu ích giúp phát triển nông nghiệp Việt Nam
38 Nâng cao năng lực giám sát và đánh giá dự án cho cựu sinh ACIAR

GƯƠNG MẶT ACIAR

39 Phòng vấn chuyên gia nghiên cứu
41 Phòng vấn nông dân

MÓN NGON TỪ NÔNG TRẠI

42 Hàu nướng mỡ hành

Bìa trước: Thí nghiệm tưới tiêu cho cà phê thích ứng với biến đổi khí hậu tại Tây Nguyên. Ảnh: WASI
Bìa sau: Mận trồng tại huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La. Ảnh: ACIAR

Thư Ban biên tập

Quý độc giả thân mến,

Chúng tôi trân trọng gửi tới quý độc giả bản tin 'ACIAR in Vietnam' số tháng 11 năm 2021.

Với chủ đề 'Sức sáng tạo và khả năng chống chịu trong bối cảnh đại dịch COVID-19 và biến đổi khí hậu', chúng tôi rất vui mừng được chia sẻ với quý độc giả loạt tin bài về những kết quả khả quan từ các vùng dự án trải dài từ miền núi phía Bắc tới Đồng bằng sông Cửu Long, do các dự án thuộc các chương trình nghiên cứu về Kinh doanh Nông nghiệp, Quản lý Đất, Thủy sản và Trồng trọt gửi về. Trong hoàn cảnh dịch COVID-19 tiếp tục kéo dài và gây ra nhiều khó khăn cho người dân cả nước, chúng tôi càng trân trọng hơn bao giờ hết những nỗ lực không ngừng của tất cả các đối tác của ACIAR, cả trong nước và quốc tế, đang cùng nông dân từng ngày, từng giờ khắc phục khó khăn để hoàn thành các mục tiêu của dự án.

Đặc biệt, trong số này, ACIAR vui mừng công bố Học bổng John Dillon 2021 chính thức bắt đầu tại Việt Nam. Đây là khóa học đặc biệt chỉ dành riêng cho Việt Nam, với sự tham gia của 19 học viên là những nhà nghiên cứu và nhà quản lý hứa hẹn sẽ có nhiều bứt phá trong phát triển sự nghiệp.

Bên cạnh đó, bản tin còn nhiều tin tức thời sự về các hoạt động xung quanh Hội nghị thượng đỉnh về các hệ thống lương thực, thực phẩm của Liên Hợp Quốc, hay các dự án nghiên cứu mới nhất do Australia hỗ trợ nhằm giúp kinh tế Việt Nam hồi phục và phát triển sau COVID-19.

Chúc các bạn tìm thấy nhiều điều thú vị trong bản tin lần này!

Trân trọng,

ACIAR Việt Nam





TS Trần Minh Tiến (phải), Viện trưởng Viện Thổ nhưỡng Nông hoá, cựu sinh John Dillon 2016, đang đánh giá một dự án của ACIAR ở Tây Bắc, Việt Nam. Ảnh: Viện Thổ nhưỡng Nông hoá

Học bổng John Dillon dành riêng cho Việt Nam năm 2021

Trong tháng 10 năm 2021, ACIAR đã công bố danh sách 19 học viên—là những nhà khoa học, nhà nghiên cứu và nhà quản lý đang công tác trong lĩnh vực nông nghiệp—tham gia học bổng John Dillon (JDF) Việt Nam 2021.

Bắt đầu từ năm 2002, học bổng John Dillon được đặt theo tên của Giáo sư John L Dillon nhằm ghi nhận những đóng góp trọn đời của ông cho nghiên cứu nông nghiệp. Mục tiêu của học bổng là phát triển kỹ năng lãnh đạo và quản lý cho các nhà khoa học, nhà nghiên cứu và chuyên gia kinh tế đang trong giai đoạn phát triển sự nghiệp và tham gia nghiên cứu nông nghiệp phục vụ phát triển tại các quốc gia đối tác của ACIAR.

Để thích ứng với những thay đổi do COVID-19, ACIAR đã chuyển trọng tâm chương trình về từng quốc gia đối tác thay vì thực hiện một chương trình toàn cầu như trước đây. Nhờ vậy, học bổng JDF Việt Nam 2021 đã quy tụ một khóa học viên người Việt đông nhất và đa dạng nhất từ trước đến nay. Các học viên được chọn dựa theo đề cử của 13 cơ quan tham gia và sau một quá trình đánh giá nghiêm túc, thấu đáo giữa ACIAR và Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn.

‘Việc tăng cường năng lực cho các nhà nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực nông nghiệp của Việt Nam luôn là một nội dung quan trọng trong quan hệ hợp tác giữa ACIAR và Bộ NN&PTNT trong suốt 28 năm qua. Đây là một trong những thành quả quan trọng và bền vững nhất của mối quan hệ hợp tác song phương. Nhiều nhà khoa học của Việt Nam đã được nâng cao trình độ chuyên môn và mở rộng quan hệ mạng lưới sau khi tham gia học bổng JDF và trở thành những nhà lãnh đạo mới, là nhân tố thúc đẩy sự tiến bộ ở nơi công tác. Chúng tôi tin tưởng rằng chương trình JDF Việt Nam sẽ hỗ trợ giải quyết tốt các thách thức trong quản lý và nghiên cứu khoa

học, cùng chúng tôi đưa công cuộc phát triển nông nghiệp và nông thôn lên một tầm cao mới,’ TS Lê Quốc Doanh, Thứ trưởng Bộ NN&PTNT, phát biểu.

‘Nông nghiệp là một phần quan trọng trong quan hệ hợp tác Việt Nam–Australia kể từ khi hai nước thiết lập quan hệ ngoại giao năm 1973. Chương trình của ACIAR luôn đề cao việc xây dựng năng lực cho các cá nhân và tổ chức nhằm thực hiện nghiên cứu nông nghiệp hiệu quả hơn, đây cũng là trọng tâm của chương trình hợp tác phát triển nông nghiệp song phương. Năm nay, chúng tôi rất vui mừng khi thấy học bổng John Dillon có sự tham gia của nhiều gương mặt lãnh đạo trẻ trong lĩnh vực nông nghiệp và đang công tác tại Bộ NN&PTNT, Bộ Khoa học và Công nghệ, và Bộ Giáo dục và Đào tạo,’ Bà Robyn Mudie, Đại sứ Australia tại Việt Nam chia sẻ.

Một điểm mới của chương trình JDF 2021 là các học viên sẽ tham gia thiết kế và thực hiện các dự án hợp tác theo nhóm. Đây là cơ hội để các học viên áp dụng những kiến thức và kỹ năng được học để giải quyết các thách thức trong các lĩnh vực nghiên cứu, khuyến nông, chính sách hoặc quản lý. Trong quá trình làm dự án, các học viên cũng sẽ có cơ hội tương tác với những người đang làm việc trong các lĩnh vực liên quan để mở rộng quan hệ mạng lưới.

‘Sáng kiến này sẽ giúp các học viên trở nên sáng tạo và hợp tác tốt hơn trong việc nhận diện và giải quyết các thách thức trong lĩnh vực nông nghiệp, không chỉ ở cấp độ cá nhân hay nhóm mà cả ở cấp độ cơ quan và liên ngành, đa lĩnh vực,’ Đại sứ Robyn Mudie phát biểu.

Các học viên sẽ bắt đầu khóa đào tạo trực tuyến vào đầu tháng 11 năm 2021 và thực hiện các dự án trong cả năm 2022. Khi điều kiện cho phép, cả khóa sẽ đến Australia tham gia chương trình tham quan, học hỏi vào cuối năm 2022.

Australia hỗ trợ Việt Nam xây dựng các hệ thống lương thực, thực phẩm bền vững

Hệ thống lương thực, thực phẩm (LTTP) toàn cầu đang phải đối mặt với rất nhiều thách thức. Kể từ năm 1960, dân số thế giới đã tăng lên gấp đôi và mặc dù quy mô sản xuất LTTP cũng đã tăng lên gấp bốn lần, nhưng mỗi ngày vẫn có 690 triệu người trên thế giới phải ôm bụng đói đi ngủ. Những nguy cơ mới nổi như biến đổi khí hậu hay đại dịch đang ngày càng trở nên rõ ràng, gây khan hiếm nguồn lực cho sản xuất nông nghiệp và đe dọa an ninh lương thực toàn cầu. Trong bối cảnh này, thế giới cần một hệ thống LTTP đầy đủ và đảm bảo dinh dưỡng, an toàn cho tất cả mọi người, đồng thời duy trì nền sản xuất nông nghiệp phát thải thấp để đảm bảo các lợi ích lâu dài cho các thế hệ sau.

Để xác định ưu tiên và giải pháp cho các vấn đề liên quan đến hệ thống LTTP, Tổng Thư ký Liên Hợp Quốc Antonio Guterres đã triệu tập Hội nghị thượng đỉnh Liên Hợp Quốc về các hệ thống LTTP vào ngày 23/9/2021. Hội nghị nhằm giúp chúng ta hiểu rõ hơn về cách thế giới đang sản xuất, tiêu thụ và suy nghĩ về LTTP, đồng thời xác định các hành động ưu tiên để thay đổi cách làm cũ.

Tại Việt Nam, trong tháng 6 và tháng 7 năm 2021, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn đã chủ trì nhiều cuộc đối thoại cấp vùng và cấp quốc gia nhằm xác định các vấn đề và giải pháp để xây dựng hệ thống LTTP Việt Nam minh bạch, trách nhiệm và bền vững hơn. Trong các hội thảo này, Nguyên Phó Đại sứ Australia tại Việt Nam— Ông Andrew Barnes và Tổng Giám đốc ACIAR—Giáo sư Andrew Campbell, đã tham gia và khẳng định sự ủng hộ của Australia với các chương trình phát triển hệ thống LTTP của Việt Nam. Trưởng Đại diện ACIAR Việt Nam— Bà Nguyễn Thị Thanh An—cũng đã tham gia và chia sẻ một số kết quả nổi bật từ các dự án nghiên cứu của ACIAR tại Việt Nam nhằm phát triển kinh doanh nông

ng nghiệp bền vững có tính đến các cú sốc về kinh tế, sản xuất nhiều hơn với ít tài nguyên hơn, thích ứng với biến đổi khí hậu và đảm bảo dinh dưỡng và an toàn vệ sinh thực phẩm cho mọi người.

Cũng trong thời gian này, ACIAR và Trung tâm Nghiên cứu Phát triển Quốc tế của Canada (IRDC) đã khởi động một chương trình nghiên cứu về thất thoát LTTP trị giá ba triệu đô la Úc. Chương trình ra đời nhằm nâng cao hiểu biết về tình trạng thất thoát LTTP trước khi đến tay người tiêu dùng do quy trình sản xuất và chế biến thiếu hiệu quả đối với nhiều loại LTTP khác nhau. Trong khuôn khổ chương trình này, ACIAR sẽ đầu tư cho một dự án nghiên cứu về thất thoát trong chuỗi giá trị cá da trơn tại ba nước Việt Nam, Lào và Campuchia.

Bên cạnh đó, ACIAR cũng đã tổ chức các cuộc đối thoại để chia sẻ những đổi mới trong hệ thống LTTP của Australia và xây dựng lộ trình để tiếp tục mở rộng các chương trình đổi mới này, trong đó một nội dung quan trọng là xây dựng các mối quan hệ đối tác hiệu quả giữa các nước, hướng tới chuyển đổi các hệ thống LTTP trên toàn cầu. Các nội dung này nhất quán với thông điệp của Chủ tịch nước Việt Nam Nguyễn Xuân Phúc trong hội nghị thượng đỉnh, trong đó ông kêu gọi tăng cường hợp tác đa phương để giải quyết các vấn đề về LTTP.



Nghiên cứu mới giúp phục hồi và phát triển kinh tế Việt Nam sau COVID-19



Bắt đầu từ tháng 6 năm 2021, bốn dự án nghiên cứu mới đã khởi động nhằm thúc đẩy kinh tế Việt Nam, với nguồn tài trợ từ Quỹ Phát triển Kinh tế Việt Nam (EDF) của Bộ Ngoại giao và Thương mại (DFAT) Australia. ACIAR sẽ phối hợp với DFAT để quản lý việc thực hiện của bốn dự án này.

Cả bốn dự án đều góp phần giải quyết ít nhất một trong ba ưu tiên của chương trình viện trợ phát triển của Australia tại Việt Nam, đó là: an ninh, y tế, ổn định và phục hồi kinh tế cho Việt Nam trong bối cảnh đại dịch COVID-19. Ba trong số bốn dự án sẽ nghiên cứu các cơ hội cho Việt Nam phát triển kinh tế nông nghiệp sau đại dịch, và một dự án tập trung vào mô hình phát triển kinh tế mới cho Việt Nam trong dài hạn.

Xác định và tìm kiếm giải pháp cho các biện pháp phi thuế quan đối với nông sản Việt Nam xuất khẩu trong bối cảnh các hiệp định thương mại tự do và đại dịch COVID-19

Cơ quan thực hiện: Viện Chính sách và Chiến lược Phát triển Nông nghiệp Nông thôn (IPSARD)

Các rào cản phi thuế quan đang gây những áp lực không nhỏ cho xuất khẩu nông sản của Việt Nam, bao gồm các quy định chặt chẽ hơn về bảo hộ thương mại trong các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới mà Việt Nam tham gia và các biện pháp phòng chống dịch COVID-19 hiện nhiều nước đang áp cho các sản phẩm nông nghiệp do có rủi ro mang mầm bệnh cao. IPSARD chủ trì dự án nghiên cứu này nhằm đánh giá khả năng tuân thủ các biện pháp phi thuế quan của các ngành sản xuất nông nghiệp của Việt Nam, từ đó đề xuất các giải pháp nâng cao khả năng tuân thủ cho các tác nhân khác nhau trong chuỗi giá trị nông nghiệp, bao gồm người sản xuất, kinh doanh và xuất khẩu nông sản.

Nghiên cứu sẽ tập trung vào hai nhóm hàng xuất khẩu chủ lực và thường bị áp các biện pháp phi thuế quan là thủy sản và gạo. Đối tượng nghiên cứu mục tiêu là các nhà sản xuất và xuất khẩu quy mô

nhỏ, đặc biệt là các hộ sản xuất do phụ nữ làm chủ do họ phải đối mặt với các hạn chế về sản xuất và thương mại nghiêm trọng hơn so với các đối tượng khác.

Tăng cường tiếp cận thị trường cho hoa quả tươi Việt Nam trong trạng thái bình thường mới sau COVID-19: nghiên cứu điển hình về xoài

Cơ quan thực hiện: Viện Chính sách và Chiến lược Phát triển Nông nghiệp Nông thôn (IPSARD)

Xoài tươi là mặt hàng trái cây xuất khẩu chủ lực của Việt Nam, mang lại sinh kế cho hàng nghìn hộ nông dân quy mô nhỏ ở Đồng bằng sông Cửu Long và vùng Tây Bắc, nhưng đang phải chịu rất nhiều tác động bởi dịch COVID-19. Trong ngắn hạn, đại dịch đã gây gián đoạn chuỗi cung ứng, khiến việc giao hàng chậm trễ và giá cước tăng cao. Về trung và dài hạn, khi đại dịch đã được kiểm soát, sự phát triển của nền kinh tế không ‘chạm’ sẽ tạo ra cả cơ hội và thách thức cho việc tiếp cận thị trường của trái xoài Việt Nam.

Để giúp ngành xoài vượt qua thách thức mới trong tiếp cận thị trường, IPSARD sẽ tìm hiểu những thay đổi trong tiếp cận thị trường và đánh giá năng lực hiện tại của ngành để đối phó với những thay đổi đó. Các nhà nghiên cứu của IPSARD cũng sẽ xem xét các thông lệ quốc tế tốt nhất để các xoài tươi có thể tiếp cận thị trường trong đại dịch COVID-19 và đề xuất các chiến lược thiết thực giúp tăng cường khả năng tiếp cận thị trường trong ngắn hạn và dài hạn cho các bên liên quan trong chuỗi cung ứng xoài tươi của Việt Nam.

Truyền thông mô hình phát triển kinh tế mới cho Việt Nam

Cơ quan thực hiện: Viện Nghiên cứu Thị trường và Thể chế Nông nghiệp (AMI)

Nhằm giúp Việt Nam thoát khỏi bẫy thu nhập trung bình và hoàn thành mục tiêu công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, Hội đồng Lý luận Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam—cơ quan tư vấn cho Ban Bí thư Trung ương Đảng—đã giao cho một nhóm chuyên gia do AMI chủ trì thực hiện nghiên cứu đánh giá mô hình tăng trưởng kinh tế hiện tại và đề xuất mô hình tăng trưởng mới cho Việt Nam, giai đoạn 2021—2030. Kết quả, nghiên cứu này đã đề xuất một mô hình phát triển kinh tế toàn diện, trong đó ưu tiên phát triển đa vùng dựa trên thế mạnh kinh tế của từng vùng.

Để hỗ trợ công tác tư vấn chính sách sau nghiên cứu tốt hơn, trong năm 2020, ACIAR đã tài trợ một hoạt động nghiên cứu nhỏ để nhóm nghiên cứu của AMI hợp tác với các chuyên gia của Đại học Quốc gia Australia xây dựng một khung đánh giá sử dụng mô hình toán bình quân để đánh giá tính hiệu

quả của mô hình kinh tế nói trên. Mô hình này có xét đến tính đa vùng nên sẽ giúp các nhà hoạch định chính sách đánh giá được tác động của chính sách phát triển kinh tế tại mỗi vùng.

Vào tháng 1 năm 2021, Hội đồng Lý luận Trung ương đã phê duyệt kết quả nghiên cứu và chia sẻ một số phát hiện chính của nghiên cứu trong Đại hội Đảng XII.

Với nguồn tài trợ từ EDF, nhóm nghiên cứu sẽ tiếp tục đẩy mạnh truyền thông kết quả nghiên cứu tới những nhà lãnh đạo và nghiên cứu chính sách của Việt Nam. Ví dụ, nghiên cứu đã xác định một số vấn đề về phân bổ nguồn lực và đề ra các phương án tái phân bổ để đảm bảo phát triển kinh tế bao trùm và bền vững.

Cải thiện nghề nuôi cá mú của nông hộ nhỏ ở Việt Nam bằng cách thu hút sự tham gia của các doanh nghiệp để sản xuất thức ăn thủy sản thương mại

Cơ quan thực hiện: Đại học James Cook

Nuôi cá mú lai là ngành nuôi biển có lợi nhuận cao ở Việt Nam do cá mú bán được giá cao, năng suất sinh trưởng tốt và khả năng chống chịu tương đối với các tác nhân môi trường. Ước tính hiện nay có khoảng 414 hộ chuyên ương giống hoặc nuôi cá mú lai thương phẩm quy mô nhỏ.

Các hộ nuôi cá mú thường sử dụng thức ăn là các loại cá ‘tạp’ đánh bắt ngoài tự nhiên, có giá trị thấp. Tuy nhiên nguồn cung này rất hạn chế và không đồng đều do phụ thuộc vào mùa vụ, dẫn tới gián đoạn nguồn cung thức ăn, gây ức chế tăng trưởng và ảnh hưởng tới sức khỏe của cá. Như vậy, hiệu quả sử dụng thức ăn bị hạn chế và các hộ sản xuất quy mô nhỏ bị giảm lợi nhuận.

Trong năm 2020, ACIAR đã hỗ trợ một hoạt động nghiên cứu nhỏ nhằm xác định các khó khăn của ngành nuôi cá mú lai ở Việt Nam, nhu cầu dinh dưỡng của cá mú và các rào cản đối với việc sử dụng thức ăn công thức thay cho cá ‘tạp’. Kết quả nghiên cứu cho thấy người nuôi cá mú không hề phản đối thức ăn công thức, nhưng họ muốn loại thức ăn được chế biến riêng cho cá mú thay vì loại thức ăn chung cho cá hiện đang phổ biến trên thị trường nhưng khiến cá mú tăng trưởng kém. Nghiên cứu cũng xác định các chất dinh dưỡng ưu tiên cho cả cá mú nói chung và cá mú lai nói riêng. Nếu tập trung nghiên cứu sâu hơn về các chất dinh dưỡng ưu tiên này, các doanh nghiệp thức ăn chăn nuôi có thể sản xuất và bán thức ăn dành riêng cho cá mú, giúp cải thiện tốc độ tăng trưởng và hiệu quả sử dụng thức ăn, từ đó tăng lợi nhuận cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ và nâng cao sinh kế cho nông dân. Các công ty thức ăn rất muốn hợp tác với ACIAR trong việc phát triển thức ăn cho cá mú vì quy mô ngành này đang phát triển nhanh chóng, hứa hẹn mang lại lợi nhuận thương mại tốt.



TS Peter Horne và TS Lê Quốc Doanh-Thứ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn trong đối thoại đối tác song phương ACIAR – Việt Nam. Tháng 2, 2019. Ảnh: ACIAR

Việt Nam và ACIAR chia sẻ tầm nhìn và động lực phát triển

TS Peter Horne là khách mời danh dự đầu tiên cho chuyên mục mới Trò chuyện cùng ACIAR. Chuyên mục này nhằm kết nối các lãnh đạo và cán bộ ACIAR đang công tác tại trụ sở ở Canberra với các đối tác của chúng tôi tại Việt Nam. Qua những trao đổi này, chúng tôi mong muốn giúp độc giả cảm nhận rõ hơn về những hoạt động đang diễn ra sôi nổi, liên tục giữa hai bên hướng tới các mục tiêu phát triển chung của Việt Nam và Australia trong lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn, đặc biệt qua góc nhìn của những người đang làm việc tại ACIAR.

TS Peter Horn hiện là Tổng Giám đốc Chương trình Đối tác Quốc gia và là thành viên Ban Điều hành ACIAR. Trước đó, ông từng là Giám đốc Chương trình Nghiên cứu Chăn nuôi và đã làm việc trực tiếp với nhiều nhà khoa học nông nghiệp Việt Nam từ năm 1997.

Chào Peter! Cảm ơn ông đã nhận lời tham gia Trò chuyện cùng ACIAR số đầu tiên. Hãy bắt đầu bằng một vài chia sẻ về bản thân. Ông thường bắt đầu một ngày mới như thế nào?

Tôi luôn bắt đầu một ngày với ly cà phê tự pha. Cuối tuần nào tôi cũng mua hạt cà phê mới rang tại một nhà rang xay ở chợ nông sản gần nhà.

Ai cũng có lúc cần tìm cách nâng cao tinh thần của bản thân. Cách của riêng ông là gì?

Tôi sẽ hòa mình vào thiên nhiên. Và thêm một tách cà phê!

Quả là một 'công thức' bồi bổ tinh thần rất thú vị! Ông đã gắn bó với ACIAR trong một thời gian dài và đảm nhiệm những vị trí khác nhau. Ông cảm thấy như thế nào khi chuyển từ vai trò Giám đốc Chương trình Nghiên cứu chuyên quản lý các dự án sang vai trò hiện tại là quản lý quan hệ đối tác quốc gia?

Sự thay đổi này không dễ dàng, nhưng rất ý nghĩa. Tôi yêu thích việc được tham gia vào các khâu của một dự án nghiên cứu, từ giai đoạn thiết kế đến thực hiện dự án. Nhưng có một điểm chung lớn giữa hai vai trò bạn vừa kể đến, đó là xây dựng và quản lý các quan hệ đối tác quốc tế. Đây chính là công việc tôi yêu thích nhất và đã quan tâm từ lâu, kể từ khi tôi mới bắt đầu là một nhà khoa học trẻ. Tôi vẫn nhớ khi còn làm nghiên cứu tiến sĩ ở Indonesia, tôi thường quan sát những người nông dân đang làm việc bên ngoài trạm nghiên cứu nơi tôi làm việc. Tôi đã nghĩ về những điều khoa học có thể làm để mang lại lợi ích thực sự cho những người nông dân sản xuất nhỏ như họ. Ngay tại thời điểm đó, tôi đã biết câu trả lời nằm ở việc hợp tác trực tiếp với họ. Nông dân chính là những chuyên gia trong các hệ thống xã hội, văn hóa và kinh tế của chính họ và cho dù chúng ta có nghiên cứu về hệ thống của họ tốt đến đâu, chúng ta sẽ không bao giờ có thể hiểu hết được hệ thống đó. Đó là lý do tại sao chúng ta cần làm việc với họ với tư cách là đối tác trong nghiên cứu, để họ có thể đóng góp những kiến thức chuyên biệt này. Chúng tôi cần học hỏi từ họ rất nhiều và cộng tác chính là chìa khóa. Vì vậy, tôi có thể nói rằng việc thay đổi vị trí công tác tại ACIAR đã diễn ra với tôi rất tự nhiên, và tôi vẫn được làm công việc tôi yêu thích nhất là làm nghiên cứu với nông dân.

Ông nhận thấy sự khác biệt và tương đồng trong quản lý quan hệ đối tác giữa Việt Nam và các nước khác như thế nào?

Có những nguyên tắc chung với tất cả các nước, đó là sự cam kết thực hiện các mục tiêu chung trong quan hệ đối tác, xác định những giá trị gia tăng do mỗi đối tác mang lại và thường xuyên kiểm tra tình trạng 'sức khỏe' của mối quan hệ.

Nhưng sự hợp tác giữa Việt Nam và ACIAR có những nét độc đáo riêng. Chúng tôi có một mối quan hệ

đối tác lâu dài. Một số lãnh đạo cấp cao của cả hai bên đã biết nhau từ khi họ còn là những nhà khoa học trẻ, đã từng làm việc trong lĩnh vực này từ hàng chục năm trước. Nhờ những mối quan hệ lâu dài này, chúng tôi đã tạo dựng được niềm tin, và nhờ thế có đủ tự tin để tiếp tục phát triển quan hệ đối tác. Chúng ta phải giữ cho những mối quan hệ đối tác này luôn tươi mới, bằng cách hỗ trợ các nhà nghiên cứu trẻ liên tục đổi mới mối quan hệ này.

Thứ hai, ngành nông nghiệp Việt Nam đã và đang phát triển rất nhanh và đang chuyển đổi từ hệ thống nông nghiệp đầu vào thấp, đầu ra thấp sang sản xuất các sản phẩm có giá trị cao. Chiến lược hiện tại của ACIAR với Việt Nam từ lâu đã tập trung hỗ trợ các đối tác Việt Nam xúc tiến thương mại hóa trong khu vực sản xuất nông nghiệp quy mô nhỏ, tạo ra kết nối tốt hơn giữa các nhà khoa học nông nghiệp, nông dân với doanh nghiệp. Kinh doanh nông nghiệp hiện đang là chương trình nghiên cứu lớn nhất của ACIAR tại Việt Nam. Chúng tôi đang tìm hiểu những cách mới để thu hút doanh nghiệp tham gia nhiều hơn, chẳng hạn như thông qua Nhóm tham vấn kinh doanh nông nghiệp (ARG). Chúng tôi mong muốn kết nối các nhà nghiên cứu với các doanh nghiệp để các kết quả nghiên cứu của chúng tôi có thể đáp ứng tốt hơn nhu cầu thị trường. Cùng lúc, chúng ta cũng cần tập trung vào nhu cầu của những hộ nông dân sản xuất nhỏ, những người có thể đã bị bỏ lại phía sau và vẫn là đối tượng dễ bị tổn thương nhất trong chuỗi cung ứng nông sản, nhiều người vẫn đang sống trong cảnh nghèo đói.

Ông cho rằng mối quan hệ đối tác với Việt Nam sẽ phát triển như thế nào trong tương lai, đặc biệt là trong và sau COVID-19?

Về lâu dài, tôi thấy trọng tâm của mối quan hệ hợp tác đang ngày càng nghiêng về phía Việt Nam. Chúng tôi nhận thấy sự tự tin và năng lực của các nhà khoa học và tổ chức nghiên cứu của Việt Nam đang tăng lên nhanh chóng. Tôi đặc biệt muốn nhấn mạnh sự thay đổi này ở cấp độ thể chế, khi các cơ quan đối tác của ACIAR đang ngày càng tham gia nhiều hơn vào các dự án nghiên cứu quốc tế, đa đối tác.

Mặc dù COVID-19 đã gây khó khăn cho tất cả chúng ta, nhưng đại dịch cũng cho chúng ta cơ hội để dừng lại và suy nghĩ về những cách thức chúng ta đã hợp tác với nhau. Khi hiểu rằng chúng ta sẽ phải sống chung với COVID-19, chúng ta cần tự trả lời những câu hỏi quan trọng: Điều gì chúng ta từng có và không muốn đánh mất trong cách làm việc cùng nhau? Chúng ta có thể thay đổi điều gì? Những cách làm mới mà chúng ta đã và đang thử nghiệm trong đại dịch liệu có thể trở thành cách làm bình thường trong tương lai? Ví dụ, trong một số trường hợp, chúng tôi nhận thấy các đối tác tại

Việt Nam ngày càng tự tin hơn, gánh vác nhiều trách nhiệm hơn trong việc thực hiện các dự án khi không có sự hỗ trợ trực tiếp của các chuyên gia quốc tế do hạn chế đi lại. Nhiều nhóm dự án đã chuyển sang cộng tác trên các nền tảng trực tuyến một cách hiệu quả. Liệu những thay đổi này có thể trở thành một phương thức hoạt động mới trong tương lai không?

Và càng ngày, tôi càng nhận thấy những lợi ích to lớn khi làm việc với Việt Nam trong các hoạt động hợp tác Nam-Nam. Các nhà khoa học Việt Nam ngày càng đóng vai trò chủ đạo trong hợp tác nghiên cứu trong khu vực. Ví dụ, Việt Nam rất mạnh về nuôi tôm hùm và phát triển công thức thức ăn, và chúng tôi đã huy động nguồn lực để có một dự án ở Indonesia được hưởng lợi từ thế mạnh chuyên môn này. Chúng tôi mong muốn tiếp tục mở rộng mô hình này, trong đó các nước thứ ba sẽ nhận ra giá trị hợp tác với cả ACIAR và Việt Nam.

Những hoạt động quan trọng tiếp theo ông mong muốn được thực hiện với các đối tác Việt Nam là gì?

Thứ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Lê Quốc Doanh đã bày tỏ thiện chí, đề nghị Bộ cùng chúng tôi nhìn lại và đánh giá mối quan hệ đối tác đôi bên. Tôi hy vọng chúng ta có thể nhân cơ hội này để đưa chiến lược hợp tác 10 năm lên một tầm cao mới, thông qua một thỏa thuận hợp tác chính thức lâu dài. Thỏa thuận hợp tác này sẽ chú trọng đến những cơ sở nền tảng và cách thức chúng ta làm việc cùng nhau để đạt được các mục tiêu chung. Nó sẽ trở thành một văn bản khung để hàng năm đôi bên cùng xem xét danh mục hợp tác của mình và điều chỉnh danh mục khi cần thiết.

Ông cho rằng đâu là những thách thức chính ở phía trước?

Tôi nghĩ thách thức chính là ở chỗ phải đảm bảo không chỉ các cá nhân mà cả các tổ chức liên quan ở cả hai nước đều chia sẻ tầm nhìn và động lực để phát triển mối quan hệ đối tác mạnh mẽ, đồng tài trợ và đầu tư cho các dự án nghiên cứu.

Cảm ơn ông đã chia sẻ với chúng tôi bức tranh lớn và các kế hoạch tới đây, với rất nhiều hiểu biết quan trọng. Ông có thể chia sẻ với chúng tôi một số kỷ niệm của ông với Việt Nam?

Chắc chắn là quãng thời gian khi làm việc với các đồng nghiệp Việt Nam từ năm 1997 đến năm 2005. Chúng tôi đã có những khoảng thời gian rất thú vị và bùng nổ khi nghiên cứu về thức ăn gia súc và các hệ thống chăn nuôi, từ hệ thống chăn nuôi bò thịt ở Daklak và Huế đến hệ thống nuôi cá và trâu ở Tuyên Quang và Hà Giang.

Nhưng điều khiến tôi ấn tượng nhất chính là động lực, sự say mê và tinh thần quyết tâm không gì có thể ngăn cản của các nhà nghiên cứu Việt Nam mà tôi đã làm việc cùng.

Ông sẽ làm gì đầu tiên khi quay lại Việt Nam?

Đi ăn một tô phở và đến một quán cà phê vỉa hè ở Hà Nội! Tôi yêu cuộc sống đường phố đầy sức sống của khu phố cổ Hà Nội... và ẩm thực nữa.

Chân thành cảm ơn Peter! Kính chúc ông và gia đình dồi dào sức khỏe và thành công. Chúng tôi mong sớm được mời ông thưởng thức cà phê đặc sản tại Việt Nam!



TS Peter Horne, Đại sứ Australia tại Việt Nam Robyn Mudie và Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ (KHCN) Chu Ngọc Anh cùng các cán bộ Bộ KHCN và ACIAR tại văn phòng Bộ. Tháng 2, 2019. Ảnh: Bộ KHCN

Tăng cường tiếp cận thị trường sản phẩm nông nghiệp giữa Australia và Việt Nam



Nguyên Phó Đại sứ Australia tại Việt Nam, Ông Andrew Barnes (thứ ba từ phải sang) chụp ảnh cùng các cán bộ Bộ phận Nông nghiệp, Đại sứ quán Australia và cán bộ Vụ Hợp tác Quốc tế, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn trong Diễn đàn Nông nghiệp Việt Nam – Úc lần thứ 3.

Australia và Việt Nam có quan hệ hợp tác lâu dài, trong đó quan hệ đối tác trong lĩnh vực nông nghiệp đã và đang diễn ra rất sôi động và đa dạng nhờ cơ cấu sản xuất nông nghiệp của hai nước có khả năng bổ trợ lẫn nhau. Trong vòng một thập kỉ qua, thương mại nông nghiệp song phương giữa Việt Nam và Australia đã tăng mạnh. Chỉ riêng trong năm 2021, giá trị thương mại ước đạt khoảng 3,35 tỷ đô Úc tính đến ngày 30/6/2021.

Trong Diễn đàn Nông nghiệp Việt Nam-Australia vào ngày 30 tháng 6 năm 2021, quan hệ đối tác nông nghiệp giữa hai nước đã được tái khẳng định và làm sâu sắc thêm với cam kết nâng cao khả năng tiếp cận thị trường song phương từ cả hai phía. Điều này mang tới lợi ích chung cho nông dân, người chế biến nông sản và người tiêu dùng hai nước, đồng thời hỗ trợ phát triển thương mại hai chiều trong tương lai.

Việt Nam có năng lực nuôi trồng thủy sản lớn, đạt sản lượng cao. Trong nửa đầu năm nay, khoảng 60% lượng tôm và các sản phẩm tôm nhập khẩu của Australia đến từ Việt Nam. Trong 12 tháng tính đến ngày 30 tháng 6 năm 2021, Việt Nam đã bán hơn 250 triệu đô Úc tôm và các sản phẩm từ tôm vào thị trường Australia.

Bên cạnh đó, Việt Nam có khả năng phát triển chuyên môn hóa nhiều loại sản phẩm cây trồng phù hợp với các hệ thống sản xuất nhiệt đới. Người tiêu dùng Australia rất thích thưởng thức các loại

quả thanh long, xoài, vải và nhãn của Việt Nam với số lượng nhập khẩu ngày càng tăng. Xuất khẩu trái cây từ Việt Nam sang Australia đã tăng 240% trong bốn năm qua. Ngoài ra, Australia cũng nhập khẩu một lượng đáng kể hạt điều, cá, cà phê và gạo.

Hầu hết các mặt hàng nông nghiệp của Việt Nam xuất khẩu sang Australia đều ở dạng sản phẩm hàng hóa đã sẵn sàng cho tiêu dùng, chỉ yêu cầu chế biến tối thiểu tại Australia. Đối lại, với diện tích đất rộng rãi, sự đa dạng về các loại đất và khí hậu, cùng với sự phát triển tập trung vào sản xuất nông nghiệp ôn đới, Australia có thể cung cấp các mặt hàng nguyên liệu cho chuỗi cung ứng thực phẩm cao cấp của Việt Nam. Các sản phẩm nguyên liệu này bao gồm: lúa mạch để sản xuất bia, lúa mì để làm mì và bánh mì, bò sống phục vụ cho nhu cầu thịt bò của Việt Nam và bông phục vụ cho ngành dệt may đang ngày càng lớn mạnh của Việt Nam.

Australia tự hào cung cấp nhiều nguyên liệu thô cho chuỗi cung ứng thực phẩm và chất xơ có giá trị cao của Việt Nam nhằm tạo ra việc làm, thu nhập và sự thịnh vượng ở Việt Nam và góp phần quan trọng trong hỗ trợ sinh kế nông thôn. Qua từng năm, mối quan hệ đối tác nông nghiệp Việt Nam-Australia tiếp tục phát triển ngày càng mạnh mẽ hơn.

Liên hệ:

Tony Harman, Tham tán Nông nghiệp,
Đại sứ quán Australia tại Việt Nam

Giải pháp công nghệ toàn cầu giúp đổi mới nông nghiệp Việt Nam



Một giải pháp công nghệ nông nghiệp quốc tế được GRAFT lựa chọn - giải pháp quản lý trang trại chính xác giúp cải thiện hiệu quả sử dụng thức ăn chăn nuôi và tình trạng sức khỏe đầu ra cho ngành nuôi trồng thủy sản. Ảnh: CSIRO.

Ngành nông nghiệp Việt Nam đang đứng ở ngưỡng cửa của sự chuyển đổi. Sự gia tăng nhanh chóng của các vấn đề môi trường, mối quan tâm ngày càng sâu sắc của người tiêu dùng cùng các áp lực kinh tế vĩ mô đang đặt ra những yêu cầu mới đối với các hộ nông dân sản xuất quy mô nhỏ và các nhân tố khác trong chuỗi giá trị nông sản. Bên cạnh đó, sự tăng cường đầu tư của chính phủ và khối tư nhân vào chuỗi kết nối nông nghiệp-nông thôn-nông dân và đổi mới sáng tạo đã và đang tạo ra cơ hội cho những phương thức kinh doanh mới, tạo tiền đề thúc đẩy một làn sóng đổi mới, sáng tạo trong ngành nông nghiệp Việt Nam.

Nhằm hỗ trợ quá trình chuyển đổi này, Chương trình GRAFT Challenge Việt Nam (GRAFT) ra đời với sự tài trợ của chương trình AUS4Innovation của Chính phủ Úc. GRAFT là chương trình 'bộ phóng' đầu tiên của khu vực Đông Nam Á trong lĩnh vực công nghệ nông nghiệp. Chương trình sẽ thử nghiệm các mô hình quan hệ đối tác công-tư, kết nối các doanh nghiệp nông sản hàng đầu tại Việt Nam với các doanh nghiệp công nghệ từ khắp nơi trên thế giới đang sở hữu những giải pháp ưu việt đã được kiểm nghiệm trên thị trường. GRAFT định hướng mang đến các giải pháp chuyển đổi nhằm giải quyết những thách thức cấp bách nhất mà ngành nông nghiệp Việt Nam đang phải đối mặt, đồng thời tăng cường các hỗ trợ cần thiết cho các doanh nghiệp công nghệ nông nghiệp triển vọng để triển khai các giải pháp này tại thị trường Việt Nam.

GRAFT Challenge bắt nguồn từ Mekong AgriTech Challenge (2017-2018)—chương trình tăng tốc khởi nghiệp nông nghiệp đầu tiên của khu vực tiểu vùng sông Mê Kông, do Sáng kiến Hỗ trợ Khu vực Tư nhân vùng Mê Kông về Thử thách Đổi mới Sáng tạo (MBIIC)

hợp tác với Cơ quan Đổi mới Nông sản Beanstalk có trụ sở tại Australia thiết kế và thực hiện. Sau chương trình này, các đơn vị tổ chức nhận thấy cần có một chương trình tương tự ở quy mô lớn hơn nhằm mang những giải pháp toàn cầu tới thị trường Việt Nam để giải quyết các vấn đề của ngành nông nghiệp. Sau chương trình GRAFT Challenge đầu tiên tại Ấn Độ vào năm 2019—tập trung vào khả năng chống chịu của ngành nông nghiệp Ấn Độ trước những thách thức của biến đổi khí hậu, MBIIC và Beanstalk đã hợp tác chiến lược với Hiệp hội Nông nghiệp Kỹ thuật số Việt Nam (VIDA) để phát động GRAFT Challenge Vietnam 2021.

Vào đầu năm 2021, ba đơn vị này đã hợp tác với các doanh nghiệp tiên phong trong ngành nông nghiệp Việt Nam để xác định những thách thức đang tồn tại trong các doanh nghiệp thuộc ngành trồng trọt, chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản. Chương trình sau đó đã khởi động một cuộc tìm kiếm trên quy mô toàn cầu để tìm ra các doanh nghiệp công nghệ nông nghiệp với các giải pháp chuyên biệt cho những thách thức này.

Tháng 8/2021, GRAFT Challenge Vietnam 2021 đã chọn ra 9 giải pháp tối ưu nhất từ các doanh nghiệp công nghệ trên toàn cầu. Các giải pháp công nghệ được lựa chọn rất đa dạng—from các phần mềm điều khiển bằng trí tuệ nhân tạo (AI) nhằm mang lại sự minh bạch cho chuỗi giá trị nông nghiệp, các nền tảng kỹ thuật số giúp tối ưu hóa phân tích dữ liệu để giúp nông dân cải thiện năng suất và giảm tác động bởi khí thải nhà kính, cho đến công cụ quản lý trang trại dựa trên dữ liệu chính xác nhằm cải thiện hiệu quả sử dụng thức ăn chăn nuôi và tình trạng sức khỏe đầu ra của cây trồng và vật nuôi.

Các doanh nghiệp được lựa chọn sẽ nhận được những hỗ trợ cần thiết từ các doanh nghiệp nông nghiệp đầu ngành và các nhà cố vấn kỹ thuật để điều chỉnh các giải pháp cho phù hợp với thị trường, trước khi thâm nhập thị trường Việt Nam và hình thành mối quan hệ hợp tác kinh doanh với các doanh nghiệp nông nghiệp đang cần giải pháp công nghệ. Quy trình này sẽ đồng thời mở rộng mô hình hợp tác kinh doanh của các doanh nghiệp nông nghiệp Việt Nam với các bên liên quan khác trong ngành cũng đang tìm kiếm các giải pháp công nghệ từ hệ sinh thái đổi mới sáng tạo trên thế giới.

Cuối cùng, Chương trình GRAFT hướng tới một mô hình có thể thu hút và kết nối các khoản đầu tư mới vào những thị trường đang rất cần các giải pháp công nghệ nông nghiệp đột phá như Việt Nam.

Đọc thêm về 9 doanh nghiệp công nghệ xuất sắc nhất của GRAFT Challenge Vietnam 2021 và dõi theo hành trình mở rộng thị trường của họ tại Việt Nam tại đây: <https://graftchallenge.com>.

Liên hệ:

Nguyễn Thị Hoàng Hà, Quản lý Chương trình Aus4Innovation,
Hoang-Ha.Nguyen@dfat.gov.au



Mô hình hóa dữ liệu trong phát triển hạ tầng giao thông phục vụ chuỗi cung ứng nông nghiệp

Chris Chilcott, Caroline Bruce, Adam McKeown, Rodd Dyer, Lê Nga và Lê Hữu Huân
Dự án ACIAR: AGB/2017/036

Một trong những thách thức lớn đối với hệ thống nông nghiệp và thực phẩm Việt Nam là cơ sở hạ tầng giao thông còn chưa phát triển và chuỗi cung ứng kéo dài, khiến cho nông sản không đến được với thị trường một cách nhanh chóng và ổn định. Các điểm yếu này đang ngày càng bộc lộ rõ hơn khi ngành nông sản thực phẩm ngày càng phát triển, đòi hỏi giao thông và vận tải phải cung cấp kịp thời các sản phẩm chất lượng cao cho thị trường trong nước và các thị trường xuất khẩu mới. Chưa kể, khi xảy ra dịch bệnh hay lũ lụt, các điểm yếu này sẽ khiến cho chi phí vận tải tăng lên đáng kể, gây ảnh hưởng cho tất cả các tác nhân trong chuỗi cung ứng. Nếu không tìm cách giải quyết, tình trạng này sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sinh kế của nông dân và khiến kinh tế chậm phát triển.

Chính phủ Việt Nam đã đề ra mục tiêu tiếp cận với cơ sở hạ tầng chất lượng cao phục vụ chuỗi cung ứng nông nghiệp trong nhiều phiên thảo luận, các văn bản chính sách và trong các chương trình đầu tư của các nhà tài trợ lớn. Trong Chiến lược Phát triển Kinh tế Xã hội 2021–2030, một trong mười nhiệm vụ chính là 'Phát triển kết cấu hạ tầng, kinh tế vùng, kinh tế biển, lấy đô thị làm động lực phát

triển vùng và thúc đẩy xây dựng nông thôn mới'. Chính phủ sẽ ưu tiên cải thiện kết nối cơ sở hạ tầng của chuỗi giá trị nông sản tại các khu vực với các thị trường đô thị và quốc tế.

Trong bối cảnh đó, CSIRO cùng các cơ quan nghiên cứu của Việt Nam đã bắt tay xây dựng bản đồ lưu lượng nông sản Việt Nam dọc theo các chuỗi cung ứng từ nông trại đến thị trường. Mục tiêu của chúng tôi là xây dựng nền tảng tri thức và tư vấn chính sách cho chính phủ, các lãnh đạo ngành và nhà đầu tư về nâng cao hiệu suất, cải thiện khả năng chống chịu và mức độ tin cậy của các chuỗi cung ứng.

Trong dự án ACIAR 'Tăng cường liên kết với thị trường cho các nông hộ nhỏ thông qua các giải pháp phát triển hạ tầng giao thông vận tải tối ưu,' nhóm nghiên cứu đã kết hợp nhiều phương pháp, bao gồm phỏng vấn cá nhân, quan sát trực tiếp tại hiện trường, tham vấn các bên liên quan, tổng hợp và phân tích dữ liệu thứ cấp, thống kê và phân tích GIS và mô hình hóa giải pháp tối ưu. Nhóm đã sử dụng có tùy chỉnh Công cụ Đầu tư Chiến lược Mạng lưới Giao thông vận tải (TraNSIT) để mô phỏng và kiểm tra các kịch bản tình huống, từ đó lập bản đồ mô tả sự gián đoạn trong mỗi tình huống. Dựa trên

kết quả nghiên cứu, nhóm đã khuyến nghị các bộ, ngành, Chính phủ và các nhà đầu tư về các cách để gia tăng hiệu quả, nâng cao khả năng phục hồi và mức độ tin cậy của chuỗi cung ứng.

Ở Việt Nam, các hoạt động nghiên cứu tập trung tại tỉnh Sơn La ở miền núi Tây Bắc. Nhóm nghiên cứu đã ứng dụng và đánh giá công cụ TraNSIT với một số kịch bản tình huống ở nhiều cấp quản lý hành chính khác nhau: cấp tỉnh, cấp huyện và cấp xã. Nhóm chọn tỉnh Sơn La để thí điểm TraNSIT vì đây là trung tâm sản xuất các mặt hàng như ngô, sắn, mía và các sản phẩm có giá trị kinh tế cao hơn như rau quả, cà phê, chè, bò sữa. Sơn La có vị trí địa lý tương đối xa, với cơ sở hạ tầng giao thông hạn chế, tạo ra thách thức cho việc kết nối các sản phẩm nông nghiệp và dân cư nông thôn với thị trường và dịch vụ. Thêm vào đó, nhóm cán bộ dự án cũng đã có những hiểu biết, dữ liệu và kinh nghiệm đáng kể về các chuỗi cung ứng nông sản qua các hoạt động nghiên cứu đã và đang diễn ra tại tỉnh Sơn La, phần

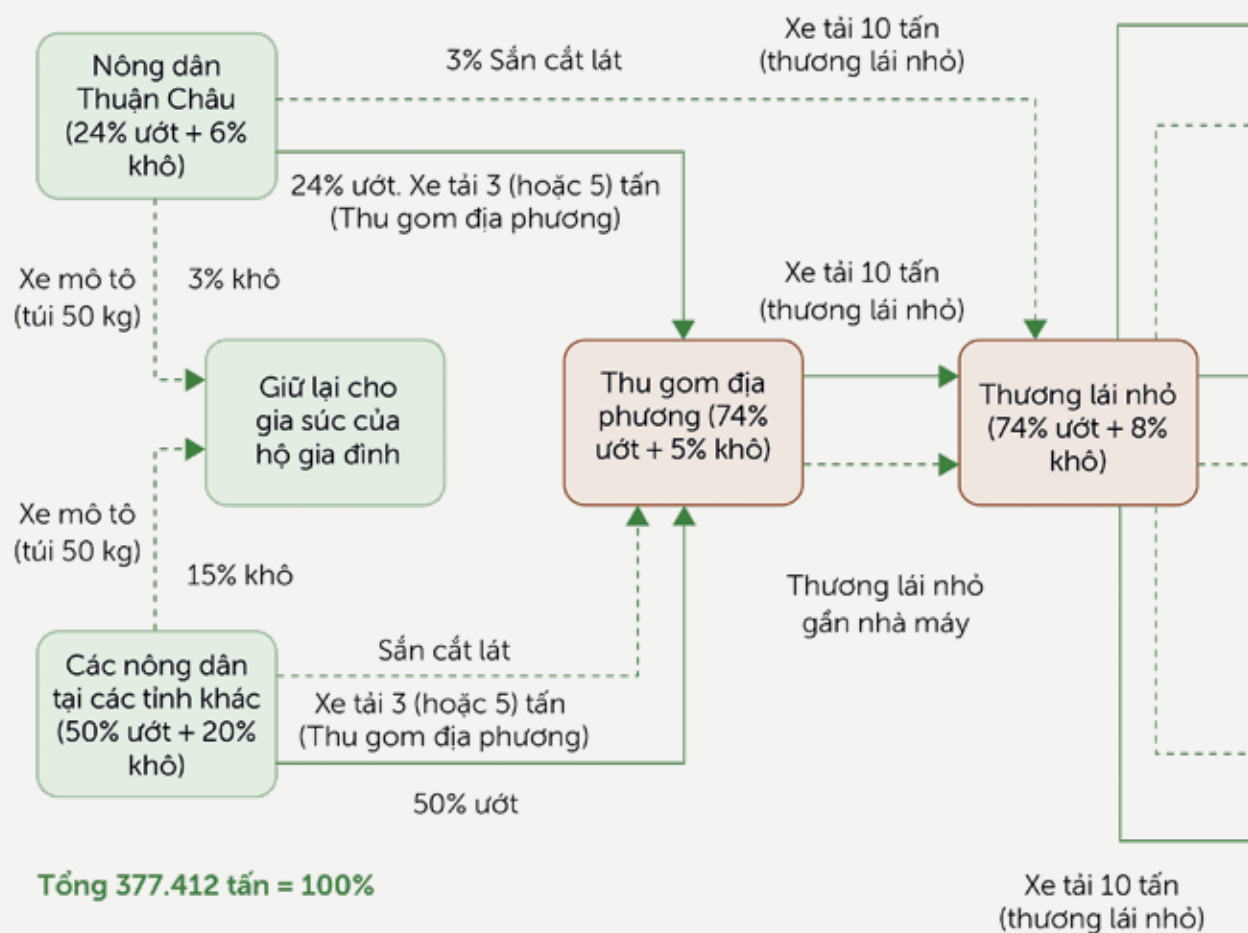
lớn do ACIAR hỗ trợ, và nhờ vậy nên có các mối quan hệ tốt với chính quyền cấp tỉnh và cấp huyện, cán bộ nông nghiệp và nông dân địa phương.

CÁC KẾT QUẢ CHÍNH

Lập bản đồ chuỗi cung ứng

Nhóm nghiên cứu đã phân tích các thông tin cơ sở thu thập từ nhiều nguồn để lập bản đồ lưu lượng của các sản phẩm mía, ngô, sắn, cà phê và rau quả trong chuỗi cung ứng ở tỉnh Sơn La. Mía, ngô, sắn và cà phê là các mặt hàng có sản lượng lớn nhất và được vận chuyển nhiều nhất. Hoạt động sản xuất trong tỉnh tập trung ở huyện Mai Sơn, nơi xuất khẩu hơn 60.000 tấn các loại nông sản này. Nhóm đã lập bản đồ chuỗi cung ứng chi tiết cho cả bốn mặt hàng chủ lực này. Hình 1 là ví dụ về bản đồ chuỗi cung ứng sắn.

Khi nhìn vào bản đồ lưu lượng hàng hóa dọc theo chuỗi cung ứng, dự án có thể trả lời các câu hỏi quan trọng như: Vị trí các điểm nghẽn nằm ở đâu?



Hình 1: Bản đồ chuỗi cung ứng sắn tại tỉnh Sơn La

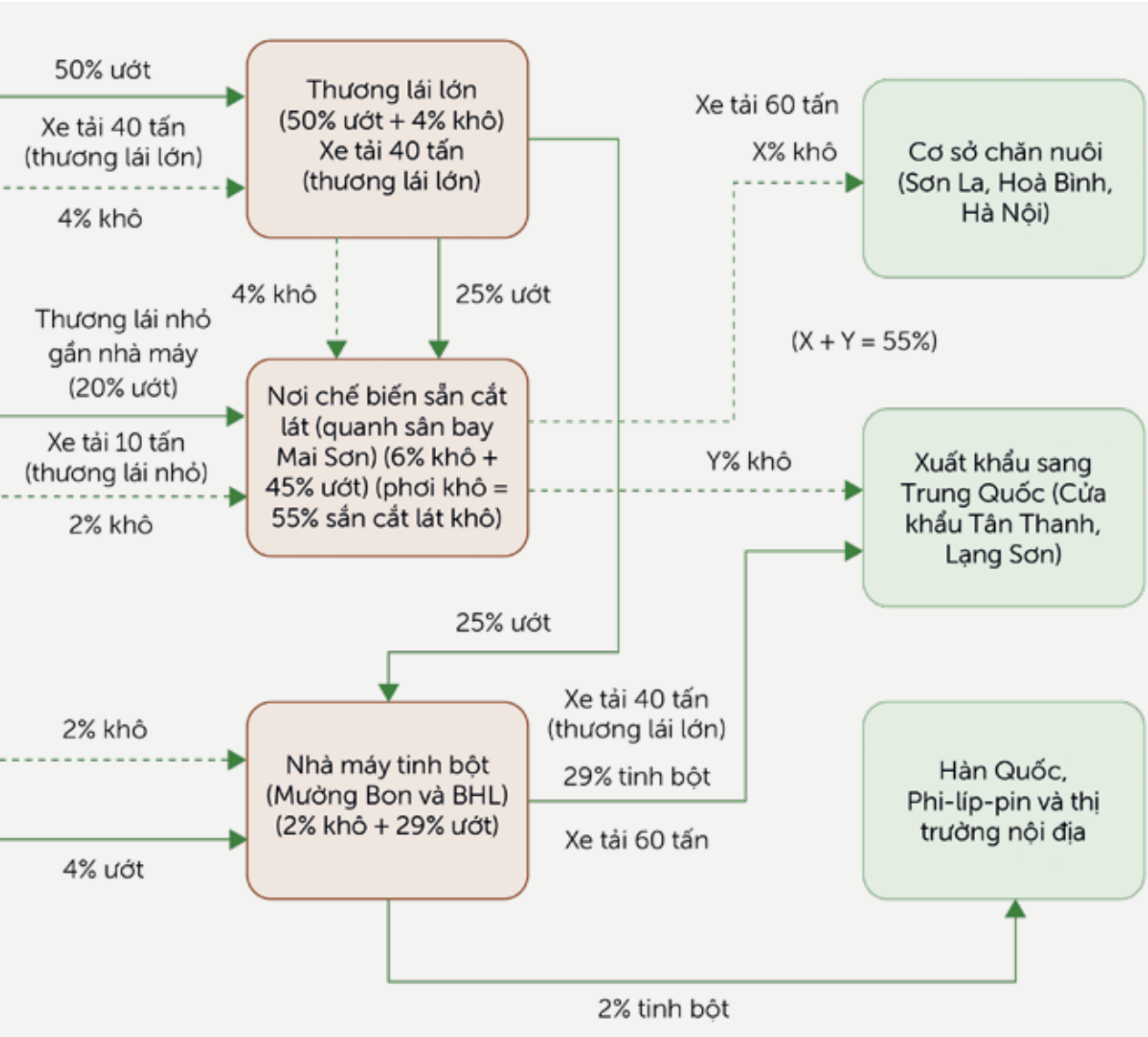
Nguyên nhân gây kém hiệu quả trong mạng lưới vận chuyển là gì? Khu vực nào trong mạng lưới đang bị quá tải khiến cho chuỗi cung ứng dễ bị tổn thương? Chi phí vận chuyển nông sản là bao nhiêu và ai là người chi trả?

Hình 2 (trang 16) thể hiện sản lượng sản của từng huyện ở tỉnh Sơn La và mô phỏng mức độ sử dụng các con đường (với xe trọng tải 20 tấn) để vận chuyển sản từ ruộng qua thương lái đến cơ sở chế biến, rồi đến cảng biển để xuất khẩu. Bản đồ cho thấy **đường đi của các phương tiện đường bộ từ mọi hướng đều dẫn về các cơ sở chế biến**, và các xe vận chuyển tinh bột và sản cắt lát đều đi dọc theo Quốc lộ 6 đến các cửa khẩu gần Lạng Sơn sang Trung Quốc.

Khi kết hợp lưu lượng sản với lưu lượng của các mặt hàng chủ lực khác dọc theo chuỗi cung ứng xuất phát từ tỉnh Sơn La, chúng ta sẽ thấy được **cường độ và mức độ sử dụng đường bộ**. Bản đồ cũng cho

thấy sự phụ thuộc quá lớn vào Quốc lộ 6 đoạn nối huyện Mai Sơn với thị xã Hòa Bình, đây là cầu nối chính đưa nông sản đến các thị trường cuối cùng. Khi tổng hợp dữ liệu sản xuất sản, ngô, mía và cà phê ở cấp huyện, đối với các huyện Mai Sơn và Mộc Châu ở Hình 3 (trang 16), chúng ta thấy được vị trí và mật độ xe tải vận chuyển nông sản. Khối lượng xe tải tập trung ở xã Cò Nòi là trung tâm mua bán và chế biến nông sản. Đặc biệt, các đoạn đường chất lượng kém hơn (màu vàng) trong Hình 3 lại thường xuyên được sử dụng. **Các đoạn đường này có thể trở thành điểm nghẽn trong vận chuyển hàng hóa, cần ưu tiên can thiệp để nâng cấp mạng lưới đường bộ nhằm tăng cường khả năng tiếp cận trong mọi loại thời tiết, cho phép xe tải có trọng tải lớn hơn đi qua hoặc gia tăng tốc độ vận chuyển trung bình.**

Tổng chi phí vận chuyển cho các mặt hàng chính là hơn 400 tỉ đồng (24 triệu đô la Úc) mỗi năm, với



62% chi phí liên quan đến vận chuyển giữa nông trại và thương lái, 26% giữa thương lái và nhà máy chế biến, và 12% trong quá trình sau chế biến. Chi phí tại các vùng cao hơn trong chuỗi cung ứng chiếm tỉ lệ lớn hơn, đặc biệt với các chuỗi cung ứng có các khu vực sản xuất quy mô nhỏ và rải rác, nằm ở các vị trí xa xôi, vốn rất điển hình tại tỉnh Sơn La.

Thử nghiệm kịch bản để đánh giá tác động

Dựa trên kiến thức tổng hợp về chuỗi cung ứng của các mặt hàng chính, dự án có thể xem xét các tác động nếu xảy ra gián đoạn và các phương án đầu tư cơ sở hạ tầng hiệu quả nhằm cải thiện khả năng kết nối. Dự án đã phối hợp cùng các đối tác địa phương để xác định và mô hình hóa một số tình huống như sau:

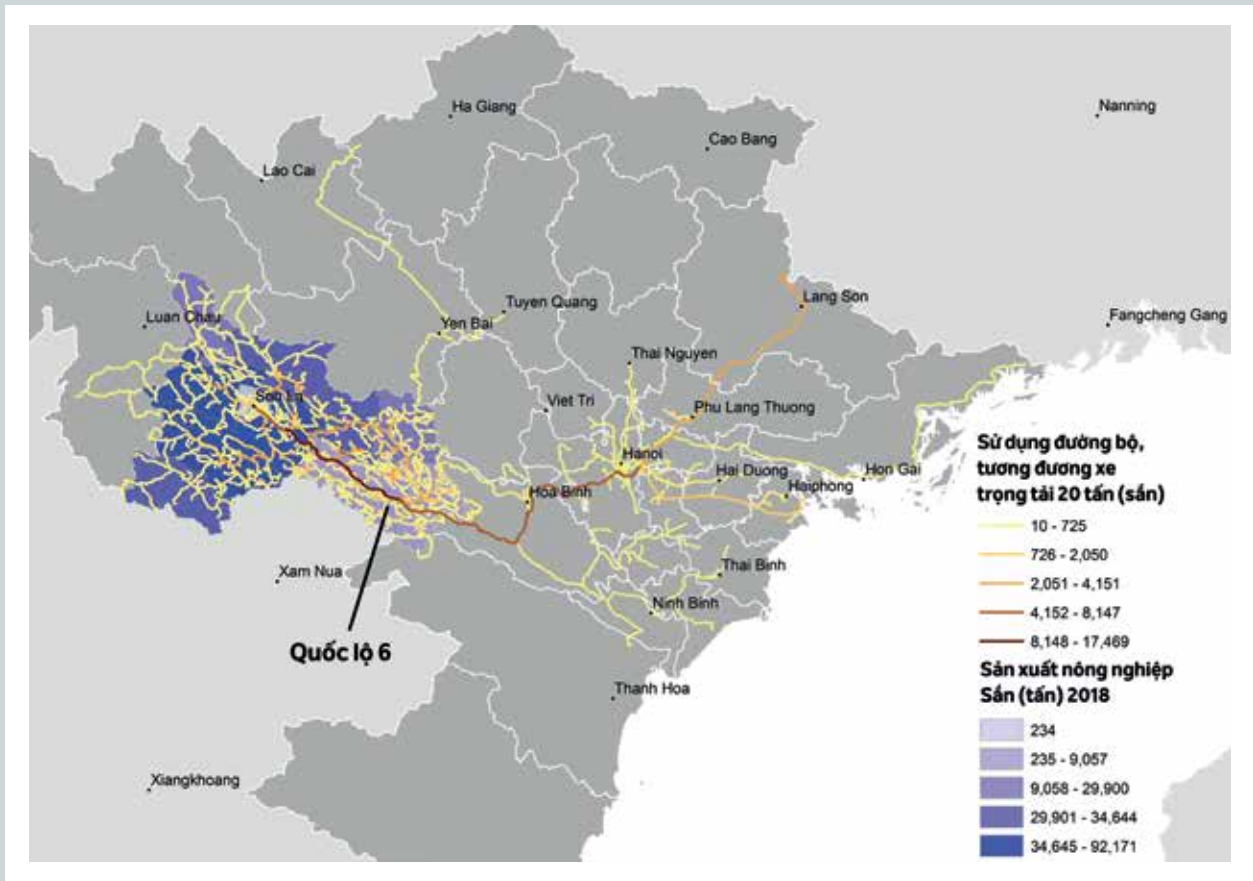
- Dự đoán những tác động lên chi phí vận tải nông nghiệp, thời gian đi lại và khả năng cạnh tranh khi xây dựng đường cao tốc nối Hòa Bình với Mộc Châu.
- Xác định chi phí vận tải nông nghiệp và lợi ích của các đề xuất nâng cấp các đường tỉnh lộ:

đường 104 QL6 (Chiềng Sang- Chờ Lồng - Nà Cai) và đường 110 (Mai Sơn - Nà Bó - Mường Bú).

- Xác định tác động kinh tế khi đường không lưu thông và gián đoạn do sạt lở đất.
- Cải thiện kết nối của các xã vùng sâu vùng xa khó khăn với các hành lang kinh tế chính, thị trường và dịch vụ.
- Xác định các đoạn đường nếu được nâng cấp sẽ mang lại hiệu quả cao nhất.
- Xác định các vị trí có thể giảm chi phí trong hệ thống giao thông cung ứng và thu mua từ nông trại tới thị trường, giảm như thế nào và ai sẽ được hưởng lợi từ sự thay đổi này?

Sau đây là phần mô tả các kết quả khi thử nghiệm tình huống lở đất xảy ra.

Lũ quét cục bộ và sạt lở đất xảy ra hàng năm trên toàn tỉnh Sơn La. Các trận mưa lớn và lốc xoáy gây sạt lở đất, dẫn đến thiệt hại về người và của ở nông thôn, khiến các tuyến đường bị phá hủy và không thể lưu thông và làm mất đất canh tác nông nghiệp.



Hình 2: Sản xuất sản và các tuyến đường được sử dụng trong chuỗi cung ứng sản tại tỉnh Sơn La

Mức độ ảnh hưởng đang ngày càng trở nên tồi tệ hơn ở nơi địa hình đồi núi, nạn chặt phá rừng và canh tác tràn lan trên các vùng đất dốc. Một số chi phí kinh tế liên quan trực tiếp đến giao thông do sạt lở đất gây ra bao gồm: chi phí sửa chữa đường bị hư hỏng, chi phí phát sinh do thời gian lưu thông bị kéo dài, hoặc do phải tìm kiếm các tuyến đường thay thế—thường sẽ kéo dài thêm cả lộ trình và thời gian di chuyển.

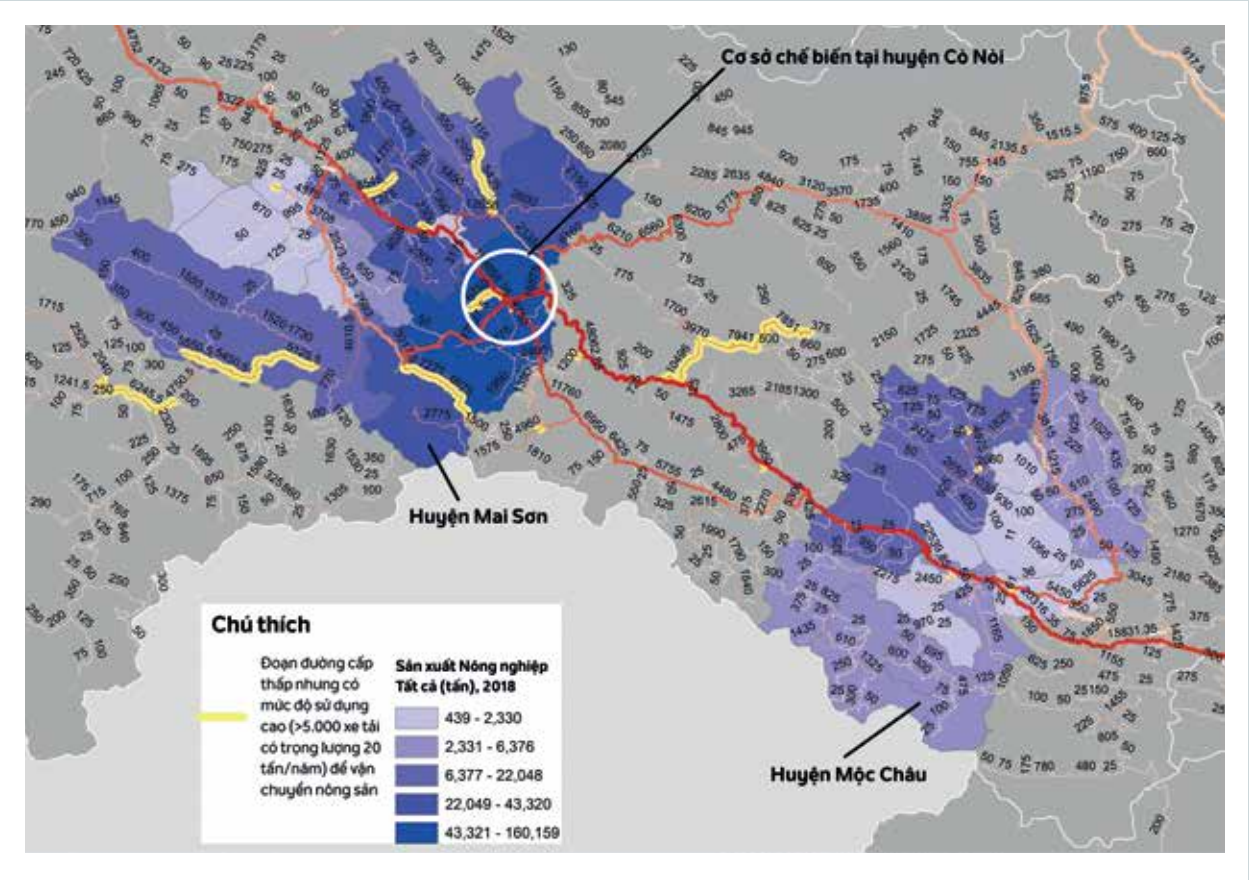
Nhóm nghiên cứu đã áp dụng công cụ TraNSIT để tìm hiểu tác động tại một 'điểm nóng' nơi thường xuyên xảy ra sạt lở nếu đường bị cấm do sạt lở đất—các xe sẽ phải thay đổi đường đi như thế nào và sẽ phát sinh các chi phí giao thông nào đối với các nông sản chính? Các đoạn đường trong khu vực sạt lở được sửa lại nhưng xe tải không thể đi qua, buộc phải mở tuyến thay thế.

Hình 4 (trang 18) thể hiện sự thay đổi về mật độ phương tiện và các tuyến đường di chuyển cho tất cả các mật hàng—hình bên trên là trong tình trạng bình thường và hình bên dưới là khi sạt lở đất xảy ra.

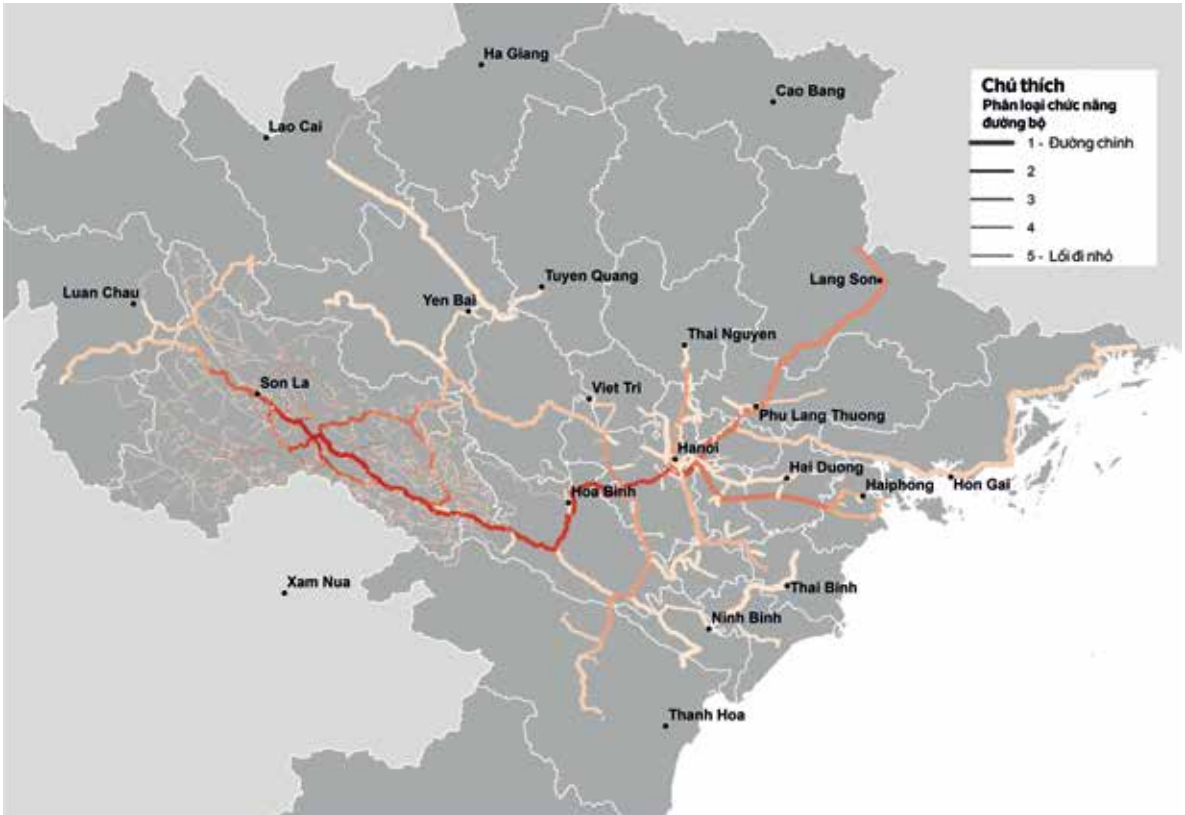
Hình 5 (trang 19) cho thấy rõ hơn sự thay đổi mật độ phương tiện trên các tuyến đường sau vụ sạt lở đất, đường màu đỏ thể hiện mật độ hàng hóa tăng, màu xanh là nơi mật độ hàng hóa giảm.

Tác động mô phỏng của việc cấm đường do sạt lở đất khiến chi phí vận chuyển hàng hóa hàng năm tăng 19,8 tỉ đồng (gần 1,2 triệu đô Úc), tương đương khoảng 54 triệu đồng/ngày do phải định tuyến lại trên toàn mạng lưới. Phần lớn các chi phí này (63%) liên quan đến vận chuyển từ thương lái đến nhà máy, trong khi 36% là chi phí phát sinh trên đường từ nhà máy đến thị trường đích. Tác động đến chi phí vận chuyển từ nông trại đến thương lái không đáng kể.

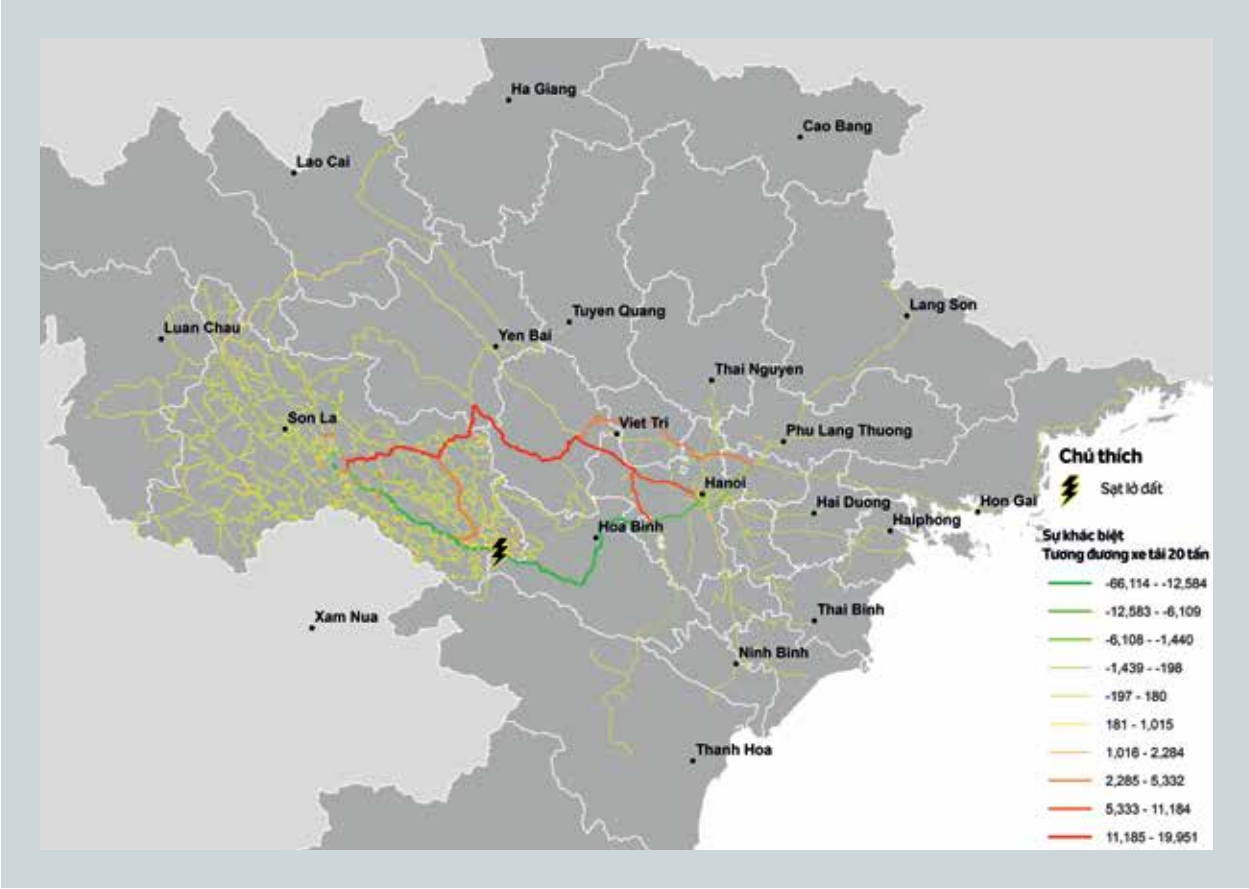
Trong ví dụ này, công cụ TraNSIT được sử dụng để tìm hiểu tác động lên chi phí vận chuyển cho bốn sản phẩm nông nghiệp quan trọng khi có sạt lở xảy ra tại một vị trí. Nếu tiến hành phân tích toàn diện hơn thì có thể tính toán chính xác hơn tổng chi phí, bằng cách đưa thêm các sản phẩm nông nghiệp và phi nông nghiệp khác, cũng như đưa vận tải hành



Hình 3: Bản đồ thể hiện toàn bộ hoạt động sản xuất và sử dụng đường bộ cho tất cả các chuỗi cung ứng tại huyện Mai Sơn và Mộc Châu. Màu sắc thể hiện mức độ sử dụng đường bộ: sử dụng ít (hồng nhạt) -> sử dụng nhiều hơn (đỏ đậm); độ dày thể hiện các loại đường bộ: đường chính (dày) -> đường phụ (mỏng); các con đường cấp thấp thường xuyên được sử dụng được đánh dấu màu vàng



Hình 4: Sử dụng đường bộ vận chuyển các mặt hàng chính (sắn, ngô, đường, cà phê), trước (trên) và sau (dưới) sạt lở, tỉnh Sơn La. Màu sắc thể hiện mức độ sử dụng đường bộ: sử dụng ít (hồng nhạt) -> sử dụng nhiều hơn (đỏ đậm).



Hình 5: Sự khác biệt trong việc sử dụng đường bộ (trước / sau) đối với tất cả các mặt hàng được lập bản đồ (sắn, ngô, đường, cà phê) ở tỉnh Sơn La cho kịch bản sạt lở đất. Độ dày thể hiện các loại đường bộ: đường chính (dày) -> đường phụ (mỏng).

khách vào mô hình thử nghiệm. Công cụ này cũng có thể sử dụng để so sánh tác động đối với nhiều địa điểm có nguy cơ sạt lở đất.

KẾT LUẬN

Kết quả dự án cho thấy các công cụ phân tích dữ liệu không gian và lập mô hình phương án tối ưu sẽ giúp ích cho việc xây dựng các mô hình giao thông và lập kế hoạch đầu tư trong thực tế. Dự án đã chứng minh tính khả thi về mặt kỹ thuật khi áp dụng công cụ TransIT vào các nghiên cứu điển hình thực tế, chẳng hạn như đánh giá tác động của thiên tai, xác định ưu tiên đầu tư cơ sở hạ tầng và xác định vị trí địa lý tối ưu cho các cơ sở chế biến.

Một trong các thách thức quan trọng hiện nay với dự án là tìm cách biến các kết quả nghiên cứu này thành thông tin, hiểu biết đầu vào quan trọng phục vụ cho xây dựng chính sách. Dự án cũng chỉ ra cần tiếp tục thực hiện nhiều nghiên cứu hơn nữa để tìm hiểu các thể chế liên quan đến quy hoạch giao thông ở các vùng nông thôn và nông nghiệp, đồng thời nâng cao năng lực cho các cá nhân và tổ chức trong việc ứng dụng các công cụ như TraNSIT trong quá trình ra quyết định. Cần chú trọng tăng cường năng lực địa phương trong lĩnh vực ứng dụng dữ liệu không gian, GIS và phân tích dữ liệu,

mô hình hóa các phương án tối ưu và thử nghiệm với các bộ dữ liệu lớn.

Tới đây, nhóm nghiên cứu sẽ tiếp tục thực hiện một dự án mới kéo dài hai năm trong khuôn khổ Chiến lược Hợp tác Kinh tế Tăng cường giữa Australia và Việt Nam của Bộ Ngoại giao và Thương mại Australia (DFAT). Chúng tôi sẽ tiếp tục mở rộng các hoạt động đã được thực hiện thông qua dự án của ACIAR. Dự án mới nhằm hỗ trợ những nỗ lực của Việt Nam trong việc chuyển đổi kỹ thuật số trong lĩnh vực giao thông vận tải bằng cách tận dụng các mối quan hệ đối tác hiện có, các công cụ kỹ thuật số, bộ dữ liệu và thành tựu nghiên cứu của CSIRO, Ngân hàng Thế giới và các đối tác địa phương. Hai công cụ là TraNSIT và Hệ thống Theo dõi Phương tiện Thương mại (CVTS) của Việt Nam sẽ được sử dụng để phân tích các điểm nghẽn tiềm ẩn trong các chuỗi cung ứng xuất khẩu quan trọng đối với cả hai quốc gia, từ đó hướng tới mục tiêu chuyển đổi kết nối trong các lĩnh vực nông nghiệp, vận tải và hậu cần ở Việt Nam, đồng thời mang lại lợi ích cho thương mại Australia.

Liên hệ:
TS Chris Chilcott, CSIRO, Chris.Chilcott@csiro.au

Giải pháp cho vùng bị xâm nhập mặn ở Đồng bằng sông Cửu Long

Jason Condon và Châu Minh Khôi. Dự án ACIAR: SLAM/2018/144



Hiệu quả của các biện pháp che phủ đất đối với sự sinh trưởng của cây ngô trong mùa khô. Bên trái là ruộng ngô trong điều kiện không che phủ đất; bên phải là cây ngô trong điều kiện mặt đất được phủ bằng rơm rạ. Ảnh: Trần Duy Khánh, Đại học Cần Thơ.

Biến đổi khí hậu đã và đang gây ra xâm nhập mặn và thiếu nước cho canh tác cây trồng ở Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL). Tình trạng này càng trở nên nghiêm trọng hơn trong mùa khô, khiến bà con nông dân gặp nhiều khó khăn. Để ổn định thu nhập trong mùa khô, nông dân đang khẩn trương tìm kiếm những giải pháp để quản lý hiệu quả đất và nước tưới, đồng thời mong muốn thử nghiệm các loại cây trồng mới thay thế cho cây lúa vốn cần lượng nước tưới rất lớn.

Nông dân tại các vùng bị ảnh hưởng bởi xâm nhập mặn ở ĐBSCL đang tìm kiếm những loại cây trồng phù hợp, có hiệu quả kinh tế để canh tác khi độ mặn trong đất và nước không phù hợp để canh tác lúa.

Dự án ‘Đa dạng cây trồng trên nền đất lúa trong điều kiện nhiễm mặn ở ĐBSCL, Việt Nam’ (SLAM 2018/144) là dự án 5 năm, nhằm mục đích hỗ trợ nông dân những giải pháp về quản lý đất và lựa chọn các giống cây trồng phù hợp, mang lại lợi nhuận trong điều kiện biến đổi khí hậu. Các giải pháp này để thích ứng với thực tiễn lượng nước cho canh tác cây trồng trong mùa khô đang sụt giảm do lưu lượng nước sông Mê Kông từ thượng nguồn đang sụt giảm, kết hợp với nước biển dâng khiến các kênh dẫn nước vào các cánh đồng bị xâm nhiễm mặn.

Các hoạt động của dự án bao gồm: đánh giá tác động của xâm nhập mặn đối với các hệ thống canh tác cây trồng; phát triển và đánh giá các giải pháp đa dạng cây trồng và quản lý đất cho những vùng chuyên canh lúa bị ảnh hưởng bởi hạn, mặn; phân tích và nhận diện những cơ hội thị trường và chính

sách hỗ trợ cho chuyển đổi cây trồng. Kết quả từ những hoạt động này sẽ được tổng hợp để cung cấp thông tin phục vụ cho việc xây dựng bản đồ phân bố các vùng nhiễm mặn và dự đoán khả năng nhiễm mặn theo không gian và thời gian nhằm tăng khả năng thích ứng và tạo ra các phương án tối ưu cho sinh kế của nông hộ khi môi trường xung quanh đang thay đổi.

Dự án cũng đã và đang thực hiện các khóa tập huấn cho cán bộ kỹ thuật nông nghiệp và nông dân tại các địa phương về phương pháp đo độ mặn trong đất và nước. Người tham gia khóa học rất phấn khởi khi có thể áp dụng các kỹ năng để phân tích, theo dõi sự thay đổi độ mặn trong đất và nước tại khu vực canh tác vào mùa khô. Đặc biệt, bà con nông dân đã thuần thục kỹ năng sử dụng các thiết bị đo độ mặn cầm tay do dự án cung cấp. Với thiết bị này, bà con có thể đo lường chính xác các thay đổi về độ mặn theo không gian và thời gian, từ đó hiểu rõ hơn về vấn đề họ đang đối mặt và biết rõ chất lượng nước trước khi đưa ra các quyết định về tưới tiêu.

Các thử nghiệm trong nhà kính cũng đang được triển khai đồng thời tại Việt Nam và Australia để đánh giá và lựa chọn các giống cây trồng tiềm năng cho các địa bàn dự án. Các giống cây trồng phù hợp cần có ba đặc tính: có khả năng chịu mặn, ngập, sử dụng nước hiệu quả để hạn chế nhu cầu nước tưới và có thời gian thu hoạch ngắn để nông dân có thể thu hoạch trước khi xâm nhập mặn xuất hiện. Tại Australia, các nhà khoa học đang thử nghiệm để đánh giá sự phù hợp của cây diêm mạch (quinoa) cho vùng ĐBSCL.

Nhóm các cán bộ nghiên cứu của Đại học Cần Thơ do TS Châu Minh Khôi điều phối đã triển khai các thử nghiệm đồng ruộng nhằm đánh giá hiệu quả của các biện pháp che phủ đất cho một số đối tượng cây trồng cạn. Kết quả cho thấy sử dụng rơm rạ sau thu hoạch lúa để che phủ đất rất hiệu quả, giúp tăng năng suất khác biệt so với canh tác không che phủ đất trong mùa khô ở củ dền (tăng gấp ba lần), dưa hấu (tăng gấp bốn lần) và ngô (tăng gấp rưỡi). Lợi nhuận từ các thử nghiệm này biến động giữa các nơi, phụ thuộc vào thị trường. Nhóm nghiên cứu về kinh tế thuộc dự án đang thực hiện khảo sát tại các doanh nghiệp địa phương đã thành công để nhận diện các yếu tố hỗ trợ cho việc tiếp cận thị trường đối với các đối tượng cây trồng mới.

Các thử nghiệm đồng ruộng đã thu hút sự quan tâm của nông dân địa phương do các hiệu quả mang lại đối với năng suất cây trồng và lợi nhuận tăng thêm do canh tác các loại cây trồng mới trong mùa khô và áp dụng các giải pháp quản lý đất hiệu quả. Mặc dù còn nhiều khó khăn liên quan đến việc phân bổ lịch thời vụ và thị trường cho các đối tượng cây trồng mới, dự án sẽ tiếp tục triển khai các nghiên cứu để tăng kiến thức và tìm ra những giải pháp cho các thách thức nêu trên.



Huỳnh Mạch Trà My (Đại học Cần Thơ) đang thu chỉ tiêu về năng suất trái dưa hấu trong điều kiện che phủ đất (hình trái) so với thất thu năng suất khi không che phủ đất (hình phải) vào mùa khô 2021 tại huyện Long Phú, tỉnh Sóc Trăng. Ảnh: Trần Duy Khánh.



Củ dền hứa hẹn tiềm năng kinh tế với năng suất tốt ngay cả trong mùa khô, khi áp dụng các biện pháp che phủ đất. Ảnh: Trần Duy Khánh.

Liên hệ:

TS Jason Condon, Đại học Charles Sturt,
jcondon@csu.edu.au
Phó Giáo sư, TS Châu Minh Khôi,
Trường Đại học Cần Thơ,
cmkhoi@ctu.edu.vn

Nông dân Tây Bắc tăng thu nhập nhờ canh tác bảo tồn đất và đa dạng hóa cây trồng

Ngô Đức Minh, Hoàng Xuân Thảo, Trần Minh Tiến, Lưu Ngọc Quyến, Oleg Nicetic và Michael Bell. Dự án ACIAR: SMCN/2014/049

Từ năm 2015 trở về trước, sản xuất ngô trên đất dốc tại vùng Tây Bắc phát triển mạnh về cả diện tích và sản lượng do nhu cầu về ngô nguyên liệu cho chế biến thức ăn cho gia súc tăng cao và tiềm năng mở rộng diện tích ngô trên quy mô lớn của vùng. Tuy nhiên, hình thức canh tác ngô độc canh trên đất dốc khiến cho đất canh tác bị suy thoái nhanh chóng do xói mòn, rửa trôi và năng suất ngô giảm mạnh trong thời gian ngắn. Bắt đầu từ năm 2018, dự án ‘Cải thiện hệ thống canh tác ngô trên đất dốc ở Việt Nam và Lào’ (SMCN/2014/049) đã tiến hành các thí nghiệm nông học hàng năm về các hệ thống canh tác đa dạng có ngô nhằm giảm suy thoái đất và cải thiện sinh kế của các nông hộ nhỏ canh tác trên đất dốc tại tỉnh Sơn La, vựa ngô lớn nhất nhì cả nước.

Cũng trong giai đoạn này, giá ngô hạt bắt đầu giảm do phải cạnh tranh với ngô hạt nhập khẩu và nhu cầu thức ăn chăn nuôi bị giảm ngắn hạn do ảnh hưởng dịch tả lợn châu Phi, trong khi chi phí sản xuất ngô ngày càng tăng. Đồng thời, từ năm 2015 tỉnh Sơn La có chủ trương và chính sách hỗ trợ nông dân trồng cây ăn quả trên đất dốc, mở đầu cho quá trình chuyển đổi sản xuất nông nghiệp tại tỉnh. Vì vậy, rất nhiều diện tích trồng ngô trên đất dốc ở Sơn La, nơi ‘ngô leo lên núi, núi ngã cúi đầu’, được dần chuyển sang trồng cây lâu năm,

đặc biệt là cây ăn quả. Tuy nhiên, trong giai đoạn chuyển đổi này, đã có nhiều ví dụ về tình trạng xói mòn đất trên diện rộng và nông dân thiếu nguồn thu nhập ngắn hạn trong khi chờ thu hoạch cây lâu năm. Việc chuyển đổi cây trồng vì thế đặt ra những thách thức về môi trường và sinh kế cho người nông dân.

Trong bối cảnh đó, các biện pháp canh tác bảo tồn và đa dạng hóa cây trồng do dự án thử nghiệm, nghiên cứu và giới thiệu với bà con nông dân đã góp phần tạo ra nhiều thay đổi đáng kể về bảo tồn đất và đảm bảo thu nhập cho nông dân trong quá trình chuyển đổi từ canh tác ngô sang trồng cây ăn quả lâu năm trên đất dốc.

Gia đình anh Vàng A Doanh và chị Vàng Thị Hoa ở bản Chiềng Đì, huyện Vân Hồ, tỉnh Sơn La bắt đầu tham gia dự án từ năm 2019. Trước đó, gia đình chị Hoa gặp nhiều khó khăn về kinh tế. Họ không muốn tiếp tục trồng ngô vì thu nhập thấp, trong khi các chi phí đầu vào như giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật... đều tăng cao. Thêm nữa, nếu trồng thuần ngô trên đất dốc, hai vợ chồng chị Hoa chỉ có thể canh tác trong bốn tháng mùa mưa và bỏ hoang ruộng suốt tám tháng còn lại do không có nước tưới. Họ cũng nhận thấy việc trồng ngô trên các sườn núi dốc trong vài năm đã gây xói mòn đất nghiêm trọng và làm giảm độ phì



Ngô, cỏ và cây ăn quả trồng xen. Ảnh chụp trong mùa khô 2020 tại Sơn La. Ảnh: Ngô Đức Minh.



hiều của đất. Hai vợ chồng rất muốn trồng cây ăn quả và cây chè thay cho ngô, nhưng lại vấp phải một cản trở lớn là mất đi thu nhập trước mắt do các cây trồng lâu năm đều cần nhiều thời gian để tạo ra thu nhập.

Khi tham gia dự án, vợ chồng chị Hoa cùng các nông dân khác đã được học về các biện pháp quản lý, bảo tồn đất như: canh tác theo hàng đồng mức, che phủ gốc, làm đất tối thiểu, tạo băng chắn sinh học... Đồng thời, với sự hỗ trợ cây giống và kĩ thuật từ dự án, nông dân đã trồng một loạt các cây trồng phụ trợ cho các cây trồng lâu năm, bao gồm các cây họ đậu, lúa nương, cây có củ và cây thức ăn cho gia súc ngoài cây ngô. Bằng cách này, thu nhập ngắn hạn, thường xuyên của gia đình được đảm bảo nhờ trồng xen các loại cây trồng phụ trợ. Ngoài ra, các cây trồng xen có vai trò rất quan trọng trong việc che phủ, bảo vệ đất và cải thiện độ phì nhiêu đất.

Chị Hoa cho biết: trồng xen, trồng gối các cây phụ trợ ngắn ngày trong giai đoạn đầu chuyển đổi sang trồng cây ăn quả và cây chè trong thời gian các cây này chưa khép tán và cho thu nhập đã giúp anh chị tạo nguồn thu 'lấy ngắn nuôi dài' hiệu quả. Thu nhập của gia đình hiện tăng thêm 6-10 triệu mỗi năm từ việc kết hợp ngô với cây trồng phụ trợ, cây thức ăn gia súc. Đặc biệt, việc trồng các băng cỏ Ghinê ngang sườn dốc vừa giúp họ có thêm nguồn thức ăn tươi xanh cho đàn trâu bò 5 con của gia đình, vừa làm giảm xói mòn, rửa trôi đất.

So với trồng cây hàng năm, chăn nuôi và trồng cây ăn quả hiện được xem là hoạt động nông nghiệp có tiềm năng mang lại giá trị thu nhập cao, cải thiện sinh kế và tăng khả năng chống chịu và sự ổn

định về thu nhập của hộ gia đình trước tác động của các hiện tượng thời tiết khắc nghiệt.

Sau gần 3 năm được dự án hỗ trợ kỹ thuật, nông dân Vàng Thị Hoa cho biết các nguyên tắc canh tác bảo tồn được dự án xây dựng cho canh tác ngô trên đất dốc có thể áp dụng dễ dàng trong quá trình chuyển đổi sang cây lâu năm, không chỉ đối với cây ăn quả mà còn cả với chè và cà phê. Gia đình chị Hoa đã mạnh dạn mở rộng diện tích chuyển đổi từ ngô sang trồng cỏ, cây ăn quả và chè trên toàn bộ diện tích hơn 6.000 m² của gia đình.

Khả năng áp dụng các kỹ thuật canh tác này trong chuyển đổi sử dụng đất là một trong những đầu ra thú vị của dự án, vì các phương pháp canh tác bảo tồn này có tiềm năng rất lớn giúp tăng năng suất cây trồng hàng năm, nâng cao tính bền vững về môi trường và cải thiện điều kiện kinh tế của nông dân sản xuất nhỏ ở Sơn La.

Trong năm 2020, dự án cũng đã giới thiệu, lan tỏa các biện pháp canh tác bảo tồn đến nhiều hộ nông dân nhỏ tại các xã Mộc Châu, Yên Châu, Mai Sơn và Vân Hồ của tỉnh Sơn La.

Dự án sẽ tiếp tục cập nhật kết quả việc chuyển đổi cây trồng trong năm 2021 và xây dựng các khuyến nghị cho chính quyền địa phương về cách hỗ trợ nông dân mở rộng diện tích chuyển đổi cây trồng áp dụng biện pháp canh tác bảo tồn và phát triển nhiều mô hình tương tự trong cộng đồng.

Liên hệ:

GS Michael Bell, Đại học Queensland,
m.bell4@uq.edu.au

Hệ thống tưới tiêu thích ứng với biến đổi khí hậu ở Tây Nguyên

Clément Rigal và Phạm Thu Thủy, Tổ chức Nghiên cứu Nông Lâm Quốc Tế (ICRAF)
Dự án ACIAR: AGB/2018/175



Thí nghiệm tưới tiêu thực hiện tại Viện Khoa học kỹ thuật nông lâm nghiệp Tây Nguyên, một đối tác chính trong dự án VSCOPE. Ảnh: WASI

Tây Nguyên, Việt Nam với thổ nhưỡng đất đỏ bazan và khí hậu nhiệt đới xavan là nơi rất lý tưởng cho sự phát triển của các loại cây công nghiệp, đặc biệt là cà phê và hồ tiêu. Tuy nhiên, Tây Nguyên đang phải đối mặt với tình trạng thiếu nước ngày càng trầm trọng do biến đổi khí hậu và các hoạt động sản xuất nông nghiệp không bền vững. Trong đợt hạn hán lịch sử năm 2016, hàng trăm hồ chứa nước cạn kiệt khiến hơn 165.000 ha cà phê bị ảnh hưởng, trong đó nông dân Tây Nguyên mất trắng khoảng 40.000 ha. Thời tiết khô hạn do El Niño diễn biến phức tạp, cộng thêm hệ thống tưới tiêu lãng phí đã khiến chuỗi cung ứng cà phê lao đao, ngay tại thời điểm lượng tiêu thụ cà phê toàn cầu đang tăng 1-3% mỗi năm. Với hồ tiêu, tình hình có đôi chút khác biệt nhưng cũng không khả quan hơn. Vì vậy, một trong các nhu cầu bức thiết hiện nay với ngành cà phê và hồ tiêu ở Tây Nguyên là nâng cao hiệu quả của những hệ thống tưới tiêu hiện tại và thay thế những hệ thống lỗi thời, gây lãng phí.

Bắt đầu triển khai từ tháng 6 năm 2021, dự án VSCOPE do ACIAR tài trợ và Tổ chức Nghiên cứu

Nông Lâm Quốc Tế (ICRAF) chủ trì thực hiện sẽ thử nghiệm, đánh giá và thúc đẩy các thực hành nông nghiệp bền vững, trong đó có các hệ thống tưới tiêu thông minh thích ứng với điều kiện khí hậu để đảm bảo nguồn nước. Mục tiêu của dự án là giúp người nông dân Tây Nguyên tăng cường giá trị chuỗi cung ứng của hai loại nông sản này và đảm bảo sinh kế.

Một trong các hoạt động đầu tiên của dự án là cải thiện hiệu quả sử dụng nước ở cây cà phê và hồ tiêu. Đặc biệt, các đối tác tư nhân sẽ tham gia thực hiện các thí nghiệm và phân tích chuyên sâu về hệ thống tưới tiêu. Hai ủy ban kỹ thuật đã được thành lập: một nhóm sẽ nghiên cứu trên cây hồ tiêu cùng các kỹ sư công ty McCormick Global Ingredients Ltd. (MGIL), Pearl và Simexco; nhóm còn lại sẽ nghiên cứu cây cà phê cùng các công ty Jacobs Douwe Egberts, Tchibo, LDC, ECOM và Simexco.

Theo một nghiên cứu của Viện Quản lý Nước Quốc tế (IWMI) và Viện Khoa học Nông Lâm Nghiệp Tây Nguyên (WASI), nông dân hiện đang tưới tiêu quá

mức, vượt quá nhu cầu sinh lý tự nhiên của cây trồng. Lượng nước hiện tại được sử dụng để tưới cà phê Robusta là 700 lít/cây/lượt đã vượt quá mức khuyến nghị cơ bản của WASI là 400-500 lít/cây/lượt đối với cây cà phê trưởng thành; và tối đa 400 lít/cây/lượt như IWMI khuyến nghị. Không chỉ vậy, với nhu cầu sử dụng nước tưới quá mức, nông dân phải liên tục đào thêm nhiều giếng lấy nước và bơm nước sâu hơn, trong khi hạn hán diễn ra ngày một nghiêm trọng. Kết quả, tình trạng thiếu nước trong mùa khô ngày càng trở nên trầm trọng hơn. Bên cạnh đó, một thí nghiệm sơ bộ do WASI thực hiện đã chỉ ra rằng cây cà phê non chỉ cần khoảng 100 lít nước tưới mỗi tháng và cây cà phê trưởng thành khoảng 200 lít mỗi tháng, điều này cho thấy khả năng cắt giảm bớt được lượng nước tưới là rất cao.

Trong năm đầu tiên của dự án, nhóm chuyên gia sẽ thiết kế và thử nghiệm một quy trình tưới tiêu mới và tiếp tục điều chỉnh trong những năm tiếp theo dựa trên số liệu về tốc độ thấm nước của đất, sự thoát hơi nước ở cây và sản lượng cà phê.

Cụ thể, dự án đang tiến hành thử nghiệm hệ thống đo lưu lượng dòng chảy trong thân cây (sap flow) tại ba vườn cà phê ở tỉnh Đắk Lắk. Hệ thống này bao gồm các thiết bị cảm biến để đo lượng thoát hơi nước của cây theo thời gian thực nhằm cung cấp thông tin về lượng nước tiêu thụ thực tế. Song song với đó, các thiết bị cảm biến đo độ ẩm đất sẽ đo hàm lượng nước trong đất ở các độ sâu khác nhau để cung cấp thông tin về lượng nước sẵn có. Một trạm khí tượng sẽ liên kết dữ liệu tiêu thụ nước của cây trồng với điều kiện khí hậu. Cuối cùng, khi thu hoạch cà phê, từ các số liệu đo lường năng suất và chất lượng, chúng ta có thể thấy được mối tương quan của lượng nước tưới tiêu và hiệu quả sản xuất.

Bên cạnh vườn cà phê độc canh, nhóm dự án cũng đã triển khai thí nghiệm trên vườn cà phê trồng xen canh với cây ăn quả. Đầu năm 2022, nhóm nghiên cứu sẽ thực hiện trên mô hình xen canh cà phê với hồ tiêu và cây ăn quả.

Những kiến thức thu được trong quá trình này sẽ được sử dụng để lập mô hình một cách chính xác phản ứng của cà phê và hồ tiêu trong các điều kiện khí hậu khác nhau, khi nhiệt độ và độ ẩm thay đổi, để thiết kế hoàn thiện hệ thống tưới thông minh thích ứng với khí hậu cho cà phê và hồ tiêu ở Tây Nguyên.

Dự án VSCOPE (2020—2024) góp phần nâng cao sinh kế cho các nông hộ nhỏ thông qua cải thiện tính bền vững của các hệ thống canh tác và các chuỗi giá trị cà phê và hồ tiêu. Các hoạt động chính của dự án bao gồm: tạo ra sự thay đổi tại trang trại, trên thị trường và các thay đổi về môi trường chính sách; phát triển các công nghệ tiên tiến và hướng dẫn chi tiết nhằm khuyến khích nông dân áp dụng các thực hành bền vững; xây dựng các phương pháp về chuỗi giá trị có sự tham gia và cải thiện mô hình kinh doanh; thí điểm các giải pháp sáng tạo trong chuỗi giá trị nhằm hỗ trợ nông dân chuyển đổi sang các phương pháp bền vững, tiết kiệm chi phí; phát triển các công nghệ phát hiện sâu bệnh gây hại sinh ra từ đất và các biện pháp xử lý đất; thiết kế các hệ thống canh tác tích hợp nhằm giải quyết các vấn đề về phát triển bền vững; xây dựng bản đồ thích ứng cho các vùng trồng cà phê và hồ tiêu dựa trên các dự báo về biến đổi khí hậu.

Liên hệ:

TS Estelle Bienabe, Tổ chức Nghiên cứu Nông lâm Quốc tế/CIRAD
estelle.bienabe@cirad.fr



Ảnh trái:
Các thiết bị cảm biến độ ẩm đất trong thí nghiệm tưới tiêu tại Viện Khoa học kỹ thuật nông lâm nghiệp Tây Nguyên.
Ảnh: WASI

Ảnh phải:
Phillippe Girard (trái), chuyên gia về nước tưới cho cây trồng của CIRAD và Châu Long, cán bộ WASI, đang kiểm tra hệ thống đo lường lượng nước cần thiết cho sinh trưởng của cây cà phê và cây trồng xen.
Ảnh: Clément Rigal, ICRAF

Xây dựng Khung chiến lược nông nghiệp trong thập niên tới

Tiho Ancev, Nguyễn Đặng Diễm Chi và Vũ Hoàng Yến

Dự án ACIAR: AGB/2019/185



Trong 10 năm gần đây, ngành nông nghiệp Việt Nam đã có những bước phát triển mạnh mẽ cả về số lượng và chất lượng, tiếp tục là một trong những ngành có tỷ lệ đóng góp chính vào tăng trưởng GDP và giúp giảm tỷ lệ thất nghiệp. Mặc dù vậy, những vấn đề liên quan đến cơ cấu ngành cũng như những xu hướng mới ở trong nước và quốc tế đã đặt ra cho Việt Nam cả thách thức và cơ hội để phát triển trong những năm tới.

Trong năm 2021, Bộ Kế hoạch và Đầu tư sẽ tham gia xây dựng Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn giai đoạn 2021–2030. Nhằm hỗ trợ quá trình xây dựng chiến lược này, dự án ACIAR AGB/2019/185 đã xây dựng Khung Chiến lược phát triển nông nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021–2030,

bao gồm khung phát triển, tầm nhìn, các mục tiêu chi tiết và các giải pháp để thực hiện các mục tiêu như đã đề ra. Dự án có sự tham gia của các chuyên gia từ Đại học Sydney (Tiho Ancev, Nguyễn Chi và Gordon MacAulay) cùng với các chuyên gia từ Việt Nam (Vũ Hoàng Yến-Bộ KH&ĐT, Nguyễn Minh Đức-Học viện Nông nghiệp Việt Nam và Phạm Ngọc Trụ-Học viện Chính sách và Phát triển).

Trong quá trình nghiên cứu, chúng tôi đã liên hệ và rà soát nhiều nghiên cứu quốc tế liên quan đến xây dựng chiến lược nông nghiệp, đúc rút những yếu tố nòng cốt để xây dựng một chiến lược phát triển hiệu quả, từ đó định hướng việc triển khai thành công, bám sát mục tiêu đề ra. Chiến lược phát triển nông nghiệp Việt Nam giai đoạn 2011–2020

đã được triển khai tương đối hiệu quả, và mang lại một số thành tựu lớn, tuy nhiên trong đó vẫn còn nhiều khiếm khuyết cần phải tập trung giải quyết trong chiến lược mới. Nhóm nghiên cứu cũng đã xác định những xu hướng trong nước cũng như quốc tế liên quan đến sản xuất lương thực, thực phẩm và định hướng lấy tiêu dùng làm cơ sở để phát triển nông nghiệp trong 10 năm tiếp theo. Dự án cũng đã triển khai một số hội thảo và nghiên cứu để tham khảo quan điểm của doanh nghiệp và các nhà nghiên cứu trong xây dựng chiến lược nông nghiệp.

Căn cứ kết quả nghiên cứu, nhóm dự án đã đề xuất hướng đi mới của ngành nông nghiệp trong 10 năm tới là 'Xây dựng nền nông nghiệp an toàn, thông minh, bền vững và thích ứng với biến đổi khí hậu'. Các nhóm mục tiêu đã được xây dựng chi tiết để giúp các nhà hoạch định chính sách dự thảo và đề xuất các chiến lược cũng như chính sách cụ thể theo đúng định hướng được xây dựng. Dự án cũng kiến nghị bên cạnh việc tập trung vào các chỉ tiêu số liệu về tăng trưởng trong nông nghiệp như các chỉ tiêu về sản xuất, tỉ lệ đóng góp vào GDP, Chính phủ Việt Nam cũng nên đặt ra các chỉ tiêu về phát triển nông thôn như: nâng cao cơ sở hạ tầng y tế-xã hội, nâng cao sức khỏe và dinh dưỡng, nâng cao giáo dục, phát triển những sản phẩm bền vững và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Cuối cùng, Dự án đã đưa ra các giải pháp chiến lược để thực hiện được các mục tiêu này. Các khuyến nghị chính bao gồm:

- Thiết lập Trung tâm nông nghiệp công nghệ sáng tạo để thúc đẩy ứng dụng công nghệ số và các công nghệ mới trong nông nghiệp.
- Tiếp tục tập trung vào triển khai các chính sách mới trong đó tập trung vào tài chính nông nghiệp, quản lý chuỗi cung ứng và hỗ trợ các nông hộ nhỏ.
- Xây dựng và triển khai các chính sách/chương trình tập trung vào quản lý môi trường và tài nguyên thiên nhiên. Các chính sách hiện tại chưa thực sự hiệu quả và cần được quan tâm nhiều hơn.
- Đẩy mạnh triển khai các chính sách/chiến lược về nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu. Các tác động của biến đổi khí hậu đang



ngày nghiêm trọng, đặc biệt đối với người nông dân.

- Triển khai chính sách liên quan đến các tiêu chuẩn về an toàn thực phẩm, quản lý chất lượng, và hướng dẫn về dinh dưỡng.
- Xây dựng và triển khai các chương trình hỗ trợ sản phẩm nông sản Việt Nam để xây dựng và bảo hộ thương hiệu 'Hàng Việt Nam'.
- Xây dựng chương trình, chính sách tổng thể tập trung vào việc nâng cao chất lượng cuộc sống tại nông thôn, bao gồm: giáo dục, vệ sinh, dịch vụ y tế và các cơ sở hạ tầng khác.
- Xây dựng và triển khai các chương trình hỗ trợ doanh nghiệp, kỹ năng kinh doanh trong cho người dân nông thôn.
- Xây dựng và triển khai các chương trình tăng cường năng lực cho phụ nữ và trẻ em gái tại khu vực nông thôn.

Năm 2020 và năm 2021 là giai đoạn nhiều thử thách cho tất cả các quốc gia, đặc biệt đối với các nhóm yếu thế, bao gồm các cộng đồng nông thôn. Dịch bệnh COVID-19 đã giúp chúng ta nhận thức sâu sắc hơn về các yếu tố tự nhiên và môi trường nơi chúng ta đang sống, từ đó xây dựng kế hoạch quản lý rủi ro hợp lý. Chúng tôi hy vọng rằng dự án đã góp phần làm rõ thêm các nguyên tắc cơ bản trong việc xây dựng một chính sách hợp lý và triển khai hiệu quả. Các nhà xây dựng chính sách của Việt Nam có thể rà soát các cơ hội được nêu đưa ra trong chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn mới, từ đó xây dựng các hệ thống nông nghiệp tốt hơn trong thập niên tiếp theo.

Liên hệ:

PGS TS Tiho Ancev, Đại học Sydney,
tiho.ancev@sydney.edu.au

Tài chính cho chuỗi giá trị nông nghiệp tại Việt Nam

Kate Ambler, Alan de Brauw, Nguyễn Hòa và Trương Trang

Dự án ACIAR: AGB/2016/163

Dự án 'Tín dụng theo Chuỗi giá trị Nông nghiệp Toàn diện' (IFS4Ag) mới đây đã công bố các báo cáo phân tích về triển vọng tài chính cho chuỗi giá trị nông nghiệp ở Indonesia, Myanmar và Việt Nam.

Một gánh hoa quả trên đường ra chợ. Hà Nội, 6/12/2019.
Ảnh: Alan de Brauw

Tại Việt Nam, tín dụng cho nông nghiệp chủ yếu từ Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Việt Nam (Agribank) và Ngân hàng Chính sách Xã hội (VBSP). Những ngân hàng khác, các hợp tác xã, và các tổ chức tài chính vi mô đóng vai trò nhỏ hơn, do rủi ro trong sản xuất nông nghiệp và do các ngân hàng chưa hiểu rõ về kinh doanh nông nghiệp.

Chính phủ hỗ trợ cho ngành nông nghiệp thông qua Agribank. Tuy nhiên, các nông hộ nhỏ khó tiếp cận được hỗ trợ tín dụng, do các rào cản thủ tục hành chính để nhận được hỗ trợ của Chính phủ. Có lẽ chính bởi sự thiếu hụt trong tiếp cận nguồn tài chính này, tốc độ tăng trưởng của ngành nông nghiệp đã diễn ra chậm hơn so với tốc độ phát triển kinh tế. Và các nông hộ nhỏ ở vùng sâu, vùng xa gặp khó khăn trong việc tham gia chuỗi giá trị nông nghiệp, đa phần do họ không thể tiếp cận tới các

dịch vụ ngân hàng chính thống hay những nguồn tín dụng đáng tin cậy.

Mặc dù vậy, nhu cầu tín dụng vẫn tăng nhanh và Việt Nam đang gia tăng xuất khẩu các mặt hàng thiết yếu giá trị cao như sản phẩm từ động vật, hoa quả, rau củ, gia vị...khi thế giới đang dần khôi phục các hoạt động kinh tế bị gián đoạn do đại dịch COVID-19. Để hỗ trợ quá trình giảm nghèo, Chính phủ cần có các chính sách hỗ trợ các nông hộ nhỏ vượt qua rủi ro và rào cản tài chính để họ có thể nắm bắt những cơ hội này.

Tín dụng theo chuỗi giá trị nông nghiệp có thể giúp người dân tiếp cận các nguồn hỗ trợ tài chính tốt hơn. Tín dụng theo chuỗi giá trị nông nghiệp là các sản phẩm hoặc dịch vụ tài chính cho phép các tác nhân tham gia vào chuỗi giá trị (nhà cung cấp đầu vào, nông dân, người thu mua, người chế biến) xác định và giải quyết các rào cản trong hoạt động kinh

doanh. Mô hình tín dụng theo chuỗi giá trị nông nghiệp sử dụng các liên kết trong chuỗi giá trị để cung cấp nguồn tài chính cần thiết và giải quyết vấn đề rủi ro cho những tác nhân trong chuỗi giá trị và những tổ chức tài chính.

Gần đây, Việt Nam đã có một số thay đổi về chính sách hướng tới hỗ trợ kinh doanh nông nghiệp, và tạo điều kiện cho phát triển tín dụng theo chuỗi giá trị nông nghiệp:

- Quyết định số 899/QĐ-TTg năm 2013 phê duyệt đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, khẳng định tầm quan trọng của chính sách tín dụng đối với nông nghiệp, nông thôn.
- Nghị định 116, ban hành năm 2018, về tăng quy mô khoản vay tối đa mà các tổ chức tín dụng có thể cung cấp mà không cần thế chấp cho các doanh nghiệp sản xuất và chế biến nông nghiệp, thúc đẩy nông nghiệp công nghệ cao bằng cách quy định các khoản vay nông nghiệp công nghệ cao có thể lên đến 70% giá trị dự án.
- Luật đất đai năm 2013 mở rộng thời hạn giấy 'Chứng nhận Quyền sử dụng đất' (Sổ đỏ), lên 50 năm đối với đất trồng cây hàng năm, tạo điều kiện cho nông dân sử dụng sổ đỏ để thế chấp.

Báo cáo mới đây của IFS4Ag về tiềm năng của tín dụng theo chuỗi giá trị nông nghiệp ở Việt Nam đã nhận định rằng:

- Sự tham gia hạn chế của các tổ chức tài chính đáng tin cậy trong nông nghiệp khiến khả năng tiếp cận tài chính bị thu hẹp. Các tổ chức tài chính truyền thống có thể đáp ứng nhu cầu đa dạng của các tác nhân trong chuỗi giá trị nếu các sản phẩm cho vay được cấu trúc và bảo lãnh phù hợp. Việc phối hợp với các tác nhân khác trong chuỗi giá trị để phát triển các sản

phẩm tài chính có thể tạo cơ hội hỗ trợ nông dân sản xuất nhỏ và nâng cao sinh kế của họ.

- Dữ liệu nông nghiệp và tài chính được số hóa có thể đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy chuỗi giá trị nông nghiệp. Sổ đỏ số và hồ sơ tài chính số có thể giúp các ngân hàng hoạt động hiệu quả hơn, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho việc luân chuyển thông tin và tài chính giữa các bên trong chuỗi giá trị.

Dự án cũng khuyến nghị xem xét một số thay đổi chính sách như sau:

- Xem xét cho phép ngân hàng tự do hơn trong việc cho vay nông nghiệp, về lãi suất, số tiền tín dụng, và thời hạn cho vay, do nhu cầu sản xuất nông nghiệp khác với nhu cầu của các công ty sản xuất công nghiệp hoặc dịch vụ. Chính phủ cũng có thể nâng cao tính cạnh tranh bằng cách cho phép nhiều tổ chức tài chính vi mô và các tổ chức cho vay phi truyền thống hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp.
- Số hóa thông tin về các lô đất bao gồm cả sổ đỏ. Nhìn từ góc độ tín dụng theo chuỗi giá trị nông nghiệp, chứng chỉ số hóa sẽ góp phần đẩy nhanh việc sổ đỏ được chấp nhận sử dụng làm tài sản thế chấp. Khi nhiều nông dân có thể cùng sử dụng một hình thức thế chấp đã được chấp nhận, các bên cho vay truyền thống và phi truyền thống cũng có thể tham gia nhiều hơn vào tín dụng cho nông nghiệp.
- Xem xét việc chấp nhận các hình thức thế chấp thay thế, ví dụ như biên lai kho hàng.
- Nâng cao kỹ năng kinh doanh cho các nhóm nông dân, đặc biệt là ở các khu vực có tiềm năng cao. Một phương pháp tương đối hiệu quả về chi phí là xây dựng và phổ biến 'các nguyên tắc chung' dựa trên các thực hành tốt trong thực tiễn kinh doanh theo chuỗi giá trị.



Nhóm nghiên cứu thảo luận với các hộ nông dân trồng xoài tại huyện Sơn La. Ảnh: Việt ED

Liên hệ:

TS Alan De Brauw, Viện Nghiên cứu Chính sách Lương thực Quốc tế (IFPRI),
A.DEBRAUW@cgiar.org

Khởi đầu đầy hứa hẹn cho nghề nuôi cấy ngọc trai mabé

Max Wingfield và Phùng Bảy
Dự án ACIAR: FIS/2016/126



Ngọc trai mabé vàng chất lượng cao được nuôi tại Vịnh Nha Phu, Khánh Hòa, Việt Nam. Ảnh: Max Wingfield

Một dự án của ACIAR đã và đang đánh giá tính khả thi của việc phát triển các cộng đồng nuôi cấy ngọc trai mabé tại Việt Nam. Dự án có tiềm năng mang lại cơ hội sinh kế mới cho người dân—sản xuất các mặt hàng thủ công mỹ nghệ từ ngọc trai và xà cừ.

Nghề nuôi cấy ngọc trai bán cầu, còn gọi là ngọc trai mabé, đã giúp các cộng đồng dân cư ven biển ở nhiều quốc đảo Châu Á Thái Bình Dương, trong đó có Vương quốc Tonga, đa dạng hóa nguồn thu và sinh kế. Bên cạnh nuôi trai để bán, nghề nuôi cấy ngọc trai còn mở ra cơ hội sinh kế thứ hai cho các nghệ nhân thủ công—họ có thể làm đồ trang sức và các sản phẩm mỹ nghệ khác từ ngọc trai và xà cừ để gia tăng giá trị và mở rộng thị trường. Bằng cách này, ngọc trai sẽ mang lại cơ hội nhiều hơn cho phụ nữ, những người thường xuyên đảm trách các hoạt động nuôi trồng, mỹ nghệ và tiếp thị.

Sau khi hỗ trợ thành công các hoạt động phát triển sinh kế với nghề nuôi cấy ngọc trai ở một số quốc gia, ACIAR tiếp tục đầu tư vào một dự án để thử nghiệm mô hình tương tự ở Việt Nam. Trong dự án này, giáo sư Paul Southgate của Đại học Sunshine Coast đã hợp tác với ông Phùng Bảy, Trưởng phòng sinh học thực nghiệm của Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 3 (RIA 3) để đánh giá tiềm năng nuôi cấy ngọc trai mabé trong các cộng đồng đánh bắt

thủy sản và nuôi trai nước mặn (hàu) ở Vịnh Nha Phu.

Trai ngọc nữ (tên khoa học *Pteria penguin*) được sử dụng để nuôi cấy ngọc trai mabé là loài đặc hữu và được tiêu thụ nhiều ở Việt Nam. Tuy nhiên, các trang trại nuôi hàu cũng như các cơ sở sản xuất giống không hay nuôi loài trai này. Vì vậy, khi dự án mới bắt đầu năm 2017, ông Phùng Bảy và đội ngũ cán bộ giàu kinh nghiệm của RIA 3 đã tập trung vào sản xuất giống để tạo ra các con trai ngọc nữ non.

Hoạt động sản xuất trai ngọc nữ giống ở RIA 3 lúc đầu chỉ diễn ra ở quy mô thử nghiệm. Khi đã làm quen với các yêu cầu về nuôi cấy đối với trai ngọc nữ, nhóm mới mở rộng quy mô sản xuất. Mới đây, nhóm đã sản xuất hơn 100.000 con trai giống (độ dài từ 3 đến 6 mm) trong một lần sinh sản duy nhất.

Song song với việc sản xuất giống, nhóm nghiên cứu cũng đồng thời thử nghiệm ương giống và nuôi trai thương phẩm tại một số trang trại để xác định các địa điểm phù hợp và tối ưu chất lượng trai và phương pháp nuôi trồng. Các con giống sau khi

được sản xuất tại trung tâm đã được chuyển tới sáu trang trại nuôi hàu ở Vịnh Nha Phu để theo dõi tốc độ tăng trưởng, tỉ lệ sống sót và giúp ngư dân làm quen với việc nuôi trai ngọc nữ.

Một hoạt động nghiên cứu khác tập trung vào các đối tượng khách du lịch và các cách để gia tăng giá trị kinh tế. Dự án đã thực hiện một khảo sát với 250 người tham gia, sử dụng tiếng Nga, tiếng Trung và tiếng Anh, để đánh giá 'Thị hiếu của khách du lịch với đồ trang sức mỹ nghệ từ ngọc trai mabé'. Kết quả của khảo sát này sẽ cung cấp thông tin đầu vào

cho các hoạt động tập huấn về kỹ năng làm đồ thủ công mỹ nghệ trong thời gian tới.

Do đại dịch COVID-19, hoạt động tập huấn về kỹ nghệ điêu khắc ngọc trai và sản xuất đồ mỹ nghệ đang tạm hoãn. Dự án đã tập hợp một nhóm các học viên bao gồm phụ nữ và các thành viên trong gia đình họ hiện đang làm việc tại các trang trại nuôi hàu đối tác. Nhóm được thành lập dựa trên các kỹ năng hiện thời và nhu cầu đào tạo của học viên. Theo kế hoạch, dự án sẽ có chương trình đào tạo đầu tiên với 10 phụ nữ để giới thiệu các kỹ năng mỹ



Ảnh bên: Trai ngọc nữ đang được nuôi tại sáu trại nuôi hàu tại Vịnh Nha Phu để sản xuất ngọc trai mabé. Ảnh: Max Wingfield.

Ảnh dưới: Cán bộ của RIA3 đang được tập huấn kỹ thuật sản xuất ngọc trai mabé để phổ biến lại cho các trang trại nuôi hàu và người dân địa phương. Ảnh: Max Wingfield.



nghệ vào tháng 3 năm 2020, nhưng đã phải hoãn lại do dịch bệnh.

Sau khi dịch bệnh được giải quyết và các hoạt động kinh tế khôi phục trở lại, các đường bay quốc tế cũng mở lại, dự án sẽ khởi động các hoạt động đào tạo mỹ nghệ và gia tăng giá trị kinh tế. Các hoạt động tiếp thị sản phẩm từ ngọc trai mabé, đồ trang sức và các sản phẩm mỹ nghệ khác làm từ xà cừ cũng sẽ bắt đầu triển khai.

Các thử nghiệm sản xuất ngọc trai cho kết quả thành công bước đầu, khẳng định chất lượng của ngọc trai mabé sản xuất tại Vịnh Nha Phu và Vịnh Vân Phong. Do một chu kỳ sản xuất đầy đủ, từ sản xuất giống tới khi thu hoạch ngọc trai mabé, thường mất ba năm, các nông dân nuôi hàu hiện đang rất háo hức mong chờ tới đợt thu hoạch ngọc trai thương phẩm đầu tiên của họ.

Liên hệ:

GS Paul Southgate, Đại học Sunshine Coast,
psouthgate@usc.edu.au

Đổi mới công nghệ quản lý tính kháng thuốc của sâu keo mùa thu ở Đông Nam Á

Wee Tek Tay, Đào Thị Hằng, William James, Rahul Rane, Nguyễn Văn Liêm và Thomas Walsh
Dự án ACIAR: CROP/2020/144



Sâu non sâu keo mùa thu đang gây hại trên lá ngô. Ninh Bình, 29/3/2019. Ảnh: Đào Thị Hằng, Viện Bảo vệ Thực vật

ACIAR và GRDC (Cơ quan Nghiên cứu Ngũ cốc và Hợp tác Phát triển của Australia) đồng tài trợ một hoạt động nghiên cứu nhỏ để xây dựng phương pháp tiếp cận về di truyền nhằm xác định đặc tính các quần thể sâu keo mùa thu (SKMT), từ đó hỗ trợ công tác quản lý tính kháng thuốc trừ sâu của chúng ở Việt Nam và Đông Nam Á.

Sâu keo mùa thu (SKMT) (*Spodoptera frugiperda*) là loài sâu hại ngoại lai có nguồn gốc từ châu Mỹ. Từ năm 2016, chúng đã lan rộng và thiết lập quần thể ở châu Á, Đông Nam Á, châu Phi, Ấn Độ dương và Thái Bình dương. Tài liệu đã ghi nhận có hai chủng SKMT là chủng SKMT 'lúa' và chủng SKMT 'ngô' (đây là hai ký chủ chúng ưa thích), để phân biệt hai chủng SKMT này cần dựa vào đặc điểm phân tử (DNA) của chúng. Nhiều ý kiến cho rằng SKMT xâm nhập vào châu Phi từ châu Mỹ, rồi dần lan rộng

ra về phía đông¹. Tuy nhiên, các bằng chứng về di truyền cho thấy con đường lan rộng và xâm lấn của loài sâu này rất phức tạp, thông qua nhiều lần du nhập², bao gồm ở cả các nước Đông Nam Á. SKMT gây ra những thiệt hại đáng kể cho sản xuất bởi chúng có khả năng thiết lập quần thể mới ở những khu vực mà chúng xâm lấn.

Ở Việt Nam, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn chính thức công bố sự xuất hiện của SKMT vào tháng 4 năm 2019³. Tuy nhiên, SKMT có thể đã bắt

¹Goergen G, Kumar PL, Sankung SB, Togola A, Tamò M. (2016) First Report of Outbreaks of the Fall Armyworm *Spodoptera frugiperda* (J E Smith) (Lepidoptera, Noctuidae), a New Alien Invasive Pest in West and Central Africa. PLoS ONE 11(10): e0165632. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0165632>

²Tay WT, Rane R, Padovan A, Walsh T, Elfekih S, Downes S, Nam K, d'Alencon E, Zhang J, Wu Y, Negre N, Kunz D, Kriticos DJ, Czapak C, Otim M, Gordon KHJ. Global FAW population genomic signature supports complex introduction events across the Old World. bioRxiv 2020.06.12.147660; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.06.12.147660>, và Yainna S, Tay WT, Fiteni E, Legeai F, Clamens A-L, Gimenez S, Frayssinet M, Asokan R, Kalleshwaraswamy CM, Deshmukh S, Meagher Jr RL, Blanco CA, Silvie P, Brevault T, Dassou A, Kergoat GJ, Walsh T, Gordon K, Negre N, d'Alencon E, Nam K. Genomic balancing selection is key to the invasive success of the fall armyworm. bioRxiv 2020.06.17.154880; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.06.17.154880>

³United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service, Global Agricultural Information Network. Fall armyworm damages corn and threatens other crops in Vietnam. Số báo cáo: VN2019-0017. 11/10/2019. Truy cập ngày 7/12/2019 tại: <https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Fall%20Armyworm%20Damages%20Corn%20and%20Threatens%20Other%20Crops%20in%20Vietnam_Hanoi_Vietnam_10-02-2019>.



Thiệt hại do sâu keo mùa thu gây ra trên đồng ruộng tại tỉnh Ninh Bình, 29/3/2019.
Ảnh: Đào Thị Hằng, Viện Bảo vệ thực vật

đầu xâm nhập vào Việt Nam từ trước đó, khi chúng được ghi nhận có mặt trên cỏ nhung tại Hà Nội vào năm 2008⁴. Việc phát hiện loài sâu hại này xuất hiện đồng thời tại nhiều tỉnh thành trên cả nước vào hồi đầu năm 2019 đã khẳng định SKMT thực sự đã xâm nhập và lan rộng ở Việt Nam⁵.

Giống như những sinh vật hại cây trồng nông nghiệp khác, SKMT có thể phát triển khả năng kháng thuốc nhanh. Thêm vào đó, các quần thể SKMT xâm lấn có các tính trạng kháng thuốc đối với những thuốc hóa học giá rẻ và có phổ tác động rộng như các hoạt chất pyrethroids, organophosphates và carbamates⁶. Đặc điểm này có thể khiến việc phòng trừ SKMT trở nên phức tạp và khó khăn nếu sử dụng những loại thuốc mà chúng đã kháng. Việc sử dụng thuốc hóa học nhiều và không đúng cách có thể dẫn đến bùng phát các loài sâu hại thứ yếu, làm tăng nguy cơ ô nhiễm môi trường và tăng chi phí đầu vào đối với sản xuất nông nghiệp. Để phòng trừ có hiệu quả, chúng ta phải hiểu được tỷ lệ quần thể sâu hại có mang các gen kháng thuốc và kiểm soát sự gia tăng về tần suất của chúng theo thời gian, có như vậy mới kéo dài được hiệu lực phòng trừ sâu của các loại thuốc hóa học. Đáng tiếc, việc quản lý SKMT ở nhiều nước đang chủ yếu dựa vào biện pháp sử dụng thuốc trừ sâu thay vì tìm hiểu về tình trạng kháng thuốc của loài sâu hại này trước tiên.

Thiệt hại do SKMT gây ra cho sản xuất ngô tiếp tục tạo nên gánh nặng về kinh tế đối với các nông hộ sản xuất nhỏ ở Việt Nam. Một số giải pháp đã được áp dụng để giảm thiểu thiệt hại do SKMT, bao gồm: nâng cao nhận thức của nông dân về loài sâu hại này; luân canh cây trồng; xen canh với các cây trồng khác như lúa, đậu, rau màu...; phát hiện sớm và áp dụng thuốc trừ sâu ở giai đoạn sâu non mới xâm nhập vào ruộng và trồng ngô chuyển gen. Cây trồng chuyển gen có khả năng kết hợp với gen của vi khuẩn phổ biến trong đất thuộc giống *Bacillus*, trong đó có *B. thuringiensis* (Bt) là loài vi khuẩn sản sinh ra độc tố chuyên tính đối với côn trùng. Vì vậy, ngô chuyển gen có khả năng kháng với sâu hại, bao gồm cả SKMT nếu SKMT không mang gen kháng Bt.

Để hỗ trợ nông dân quản lý SKMT hiệu quả hơn—bao gồm lựa chọn thuốc trừ sâu cho hiệu quả tốt nhất và hạn chế các tác động tiêu cực đối với các sinh vật có ích, giảm thiểu ô nhiễm môi trường do sử dụng quá nhiều thuốc trừ sâu, giảm chi phí đầu tư cho sản xuất thông qua giảm sử dụng thuốc trừ sâu—các nhà khoa học phải hiểu mức độ kháng các thuốc trừ sâu của SKMT, đồng thời phát triển kỹ thuật để kiểm soát sự gia tăng của tần suất các biến chủng gen (allele) kháng thuốc. Những cá thể mang các biến chủng gen này có thể phát triển

⁴Vu, T. P. Insect pests of turf grass, biology, ecology and the control of *Herpetogramma phaeopteralis* (Guenée) in Hà Nội in Spring Summer 2008 Luận án Thạc sĩ, Học viện Nông nghiệp Việt Nam, (2008), và Nguyễn Thị Kim Oanh, Vũ Thị Phương. 2009. Checklist of turfgrass insect pests, morphology, biology and population fluctuation of (*Herpetogramma phaeopteralis* (Guenée) (Lepidoptera: Pyralidae) in Hanoi, spring-summer 2008. Hội thảo Quốc gia lần thứ 3 về sinh thái và tài nguyên thiên nhiên. Hà Nội, 10/2009.

⁵United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service, Global Agricultural Information Network. Fall armyworm damages corn and threatens other crops in Vietnam. Số báo cáo: VN2019-0017. 11/10/2019. Truy cập ngày 7/12/2019 tại: <https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Fall%20Armyworm%20Damages%20Corn%20and%20Threatens%20Other%20Crops%20in%20Vietnam_Hanoi_Vietnam_10-02-2019>.

⁶Boaventura, D.; Martin, M.; Pozzebon, A.; Mota-Sanchez, D.; Nauen, R. Monitoring of Target-Site Mutations Conferring Insecticide Resistance in *Spodoptera frugiperda*. *Insects* 2020, 11, 545. <https://doi.org/10.3390/insects11080545>, và Guan F, Zhang J, Shen H, Wang X, Padovan A, Walsh TK, Tay WT, Gordon KHJ, James W, Czepak C, Otim MH, Kachigamba D, Wu Y (2021) Whole-genome sequencing to detect mutations associated with resistance to insecticides and Bt proteins in *Spodoptera frugiperda*. *Insect Science* 28(3), 627-638, and Yainna S, Negre N, Silvie PJ, Brevault T, Tay WT, Gordon K, d'Allencón E, Walsh T, Nam K (2021) Geographic monitoring of insecticide resistance mutations in native and invasive populations of the fall armyworm. *Insects* 12(5), 468.



khả năng kháng thuốc hoặc trở nên mẫn cảm với thuốc. Tần suất các biến chủng gen kháng thuốc xuất hiện càng lớn sẽ tăng khả năng hình thành những quần thể SKMT kháng thuốc, khiến các biện pháp hóa học trong phòng chống SKMT trở nên kém hiệu quả. Mặc dù các thử nghiệm sinh học vẫn đóng vai trò chính trong việc đánh giá trực tiếp khả năng kháng thuốc của SKMT, việc kiểm tra tần suất các biến chủng gen kháng thuốc sẽ giúp ích cho việc kiểm soát ở quy mô khu hệ.

Chính vì vậy, ACIAR đã phối hợp với GRDC tài trợ một dự án nghiên cứu để tìm hiểu về phản ứng của các quần thể SKMT với thuốc trừ sâu thông qua các thử nghiệm trong phòng thí nghiệm ở Việt Nam, và phát triển công nghệ giải trình tự gen thế hệ mới (NGS) để khảo sát đặc điểm di truyền quần thể SKMT nhằm dự đoán tần suất biến chủng gen kháng các hoạt chất bảo vệ thực vật thuộc nhóm organophosphate và carbamate và sự ưa thích của chúng đối với ký chủ lúa và ngô.

Trong phạm vi dự án này, công nghệ NGS đã cùng lúc phân tích 160 cá thể SKMT thuộc 10 quần thể thu thập ở các vùng sinh thái khác nhau ở Việt Nam và 240 cá thể SKMT thuộc 15 quần thể thu thập ở bang Tây Australia, với tổng số 400 chỉ thị DNA ngô/lúa và khảo sát 800 bản copy của gen kháng đối với hoạt chất organophosphate/carbamate.

Kết quả nghiên cứu

Từ những kết quả nghiên cứu ban đầu, công nghệ NGS đã cho thấy tiềm năng phát triển và nâng cao chiến lược quản lý tính kháng của SKMT thông qua việc xác định tần suất của các biến chủng gen kháng.

Kết quả nghiên cứu đã cung cấp bằng chứng ở mức phân tử cho thấy hơn 50% biến chủng gen kháng đã được phát hiện ở các quần thể SKMT thu thập ở cả Việt Nam và Australia. Điều này cho thấy hiệu lực dài hạn của các thuốc trừ sâu có hoạt chất organophosphate và carbamate trong quản lý SKMT có thể bị ảnh hưởng.

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy công nghệ NGS hoàn toàn có thể dự tính được đồng thời tần suất allele kháng các hoạt chất thuốc trừ sâu organophosphate và carbamate và tính ưa thích ký chủ ngô và lúa của SKMT. Những kết quả này sẽ giúp tiết kiệm thời gian và chi phí cho việc phòng, chống loài sâu hại nguy hiểm này.

Bên cạnh đó, việc kiểm soát ở mức phân tử các giống ngô và lúa có thể hỗ trợ xác định các quần thể ngoại lai xâm lấn mang theo những tính trạng di truyền không mong muốn, chẳng hạn như gen kháng thuốc trừ sâu—kể cả kháng đối với ngô chuyển gen Bt ở Việt Nam. Công nghệ NGS cũng có thể được điều chỉnh thêm cho phù hợp để phát hiện các kiểu allele kháng khác như đối với các hoạt chất Bt, pyrethroids và diamides.

Đối với những loài sinh vật ngoại lai xâm lấn đã thiết lập quần thể trong khu hệ gần đây, việc phát hiện có thể gặp khó khăn do quần thể ban đầu rất nhỏ. Chúng ta có thể nâng cao khả năng phát hiện sớm với phương pháp tiếp cận ở mức phân tử và tăng cỡ mẫu, cùng với thực hiện khảo sát, điều tra ở nhiều khu vực. Nền tảng NGS đã phát triển từ dự án này có thể giúp các nhà khoa học nâng cỡ mẫu lên lớn hơn đáng kể và nhờ đó sẽ nâng cao sự nhạy cảm trong phát hiện những loài sinh vật ngoại lai hại cây trồng nông nghiệp, ví dụ như các loài sâu chích, hút dịch cây có thể là môi giới truyền bệnh cho cây trồng.

Nền tảng NGS không chỉ giới hạn ở giám định các loài sinh vật. Nó có thể được điều chỉnh để phát hiện các biến chủng gen có ý nghĩa quan trọng đối với nông nghiệp, chẳng hạn như xác định sự tồn tại của tác nhân gây bệnh cho cây trồng ở các quần thể sinh vật hại để tạo điều kiện cho việc can thiệp sớm, hoặc có sự chuẩn bị trước nhằm giúp cho người nông dân tiết kiệm được chi phí đầu vào cho sản xuất.

Với sự hỗ trợ của ACIAR, dự án này cũng đã cho thấy cách thức các nhà khoa học đến từ những quốc gia khác nhau có thể hợp tác để khám phá các chiến lược chuyển đổi và áp dụng các công cụ tiên tiến để giải quyết những thách thức chung về sâu bệnh hại, mang lại lợi ích cho nông dân với những tác động xuyên quốc gia.

Liên hệ:

TS Wee Tek Tay, CSIRO, weetek.tay@csiro.au





Mạng lưới Cựu sinh ACIAR: ‘Sân chơi’ hữu ích giúp phát triển nông nghiệp Việt Nam

PGS.TS Nguyễn Xuân Bả, Trường ĐHNL, Đại học Huế,
Cựu sinh John Dillon 2007

Nguồn nhân lực chất lượng cao là mục tiêu và chủ thể để phát triển bền vững ngành nông nghiệp nói riêng và quốc gia, xã hội nói chung. Mạng lưới cựu sinh ACIAR Việt Nam được thiết lập nhằm tạo ‘sân chơi’ cho những nhà khoa học đã nhận các học bổng của ACIAR. Đây là nơi để họ chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm; tăng cường hiểu biết, tình cảm hữu nghị giữa hai nước Việt Nam và Australia; và tạo cơ hội kết nối, xây dựng năng lực cho các nhà khoa học thuộc nhiều thế hệ, đa ngành, đa lĩnh vực và đa quốc gia. Tất cả nhằm phục vụ cho phát triển bền vững nền nông nghiệp nước nhà.

Để duy trì một ‘sân chơi’ thật sự thiết thực và ý nghĩa, trong tháng 4 năm 2021, ACIAR đã phối hợp

với mạng lưới cựu sinh tổ chức một chuỗi các hoạt động nhằm phát triển mạng lưới hiệu quả, bền vững và xây dựng năng lực cho các cựu sinh.

Trong ngày 9/4/2021, 32 cựu sinh ACIAR—những người đã nhận các học bổng John Allwright, John Dillon và Meryl Williams đã gặp mặt tại Hà Nội để cùng nhau tham gia nhiều hoạt động phong phú, hữu ích. Các cựu sinh đã cùng nhau cùng nhau lập kế hoạch cho mạng lưới trong thời gian tới; thăm Viện Thổ nhưỡng và Nông hóa với sự tiếp đón nồng hậu của các cán bộ cơ quan và trực tiếp là Viện trưởng Trần Minh Tiến—cũng là một cựu sinh học bổng John Dillon; và tổ chức đêm Gala Dinner thật ấm áp, thân tình.

Trong buổi giao lưu sáng ngày 9/4/2021, các cựu sinh ACIAR Việt Nam đã rất vui mừng, hạnh phúc được đón Đại sứ Australia tại Việt Nam đến tham dự. Bà Đại sứ Robyn Mudie đã cung cấp những thông tin quý báu về các chương trình hợp tác, tình hữu nghị giữa hai quốc gia, hai dân tộc và cam kết sẽ hỗ trợ tối đa cho các hoạt động của mạng lưới có hiệu quả. Các cựu học viên ACIAR cũng đã được tìm hiểu về các dự án ACIAR đang triển khai tại Việt Nam và các định hướng chiến lược trong nghiên cứu và phát triển của ACIAR thông qua bài trình bày của bà Nguyễn Thị Thanh An, Trưởng Đại diện ACIAR tại Việt Nam và lời phát biểu chào mừng qua video của Giáo sư Andrew Campbell, Tổng giám đốc của ACIAR.

Buổi tối cùng ngày, chương trình Gala Dinner đáng nhớ đã diễn ra với sự tham gia của Nguyên Phó Đại sứ Australia, Ông Andrew Barnes và lãnh đạo các bộ phận liên quan đến nông nghiệp tại đại sứ quán Australia, cùng nhiều đối tác thân tình của ACIAR Việt Nam, các nhà khoa học nông nghiệp Việt Nam qua các thời kỳ. Phó Đại sứ đã trao quà tặng kỉ niệm, chúc mừng ba cựu sinh John Dillon đã nhận các vị trí lãnh đạo mới tại cơ quan trong thời gian gần đây.

Trong phần giao lưu sáng ngày 9/4, tất cả thành viên đã tham gia rất sôi nổi, nhiệt huyết. Họ chia sẻ những thành tựu trong công tác nghiên cứu khoa học và phát triển nông nghiệp mà bản thân học được từ Australia và áp dụng vào thực tiễn Việt Nam. Nhiều cơ hội mới mở ra trong học tập, hợp tác nghiên cứu theo hướng đa vùng, đa lĩnh vực và

bền vững. Những câu chuyện thành công, những kỷ niệm đẹp trong thời gian học tập tại Australia cũng đã được chia sẻ. Đây là những bài học quý giá cho những nhà khoa học trẻ, những học viên chuẩn bị sang Australia học tập. Tất cả các cựu sinh đều khẳng định sự thành công nghề nghiệp hiện nay của họ có sự đóng góp to lớn của những khóa đào tạo, học tập tại Australia. Những thay đổi quan trọng với họ là phương pháp tiếp cận trong nghiên cứu khoa học và phát triển; làm việc theo nhóm; tư duy logic, hệ thống và các kỹ năng quản lý, lãnh đạo... Những thành quả đó đã được minh chứng đầy đủ bằng các công trình nghiên cứu, những học hàm, học vị và các vị trí công tác hiện tại của các cựu sinh ACIAR Việt Nam. Qua buổi chia sẻ, các cựu sinh cam kết sẽ luôn học tập và cống hiến cho sự nghiệp nông nghiệp nước nhà. Kết thúc buổi thảo luận, đã có bản dự thảo kế hoạch hành động năm 2021—2022. Các chủ đề bồi dưỡng, đào tạo dự kiến cho các cựu sinh cũng được xây dựng cho năm sau.

Chia tay những người bạn đã từng học một trường ở Australia, từng cùng nhau tham gia các khóa huấn luyện do ACIAR tài trợ, những đồng nghiệp cùng nhau quan tâm nghiên cứu một lĩnh vực, ai nấy cũng đầy cảm xúc về ngày hội ngộ và 'truyền lửa' cho nhau, đặc biệt cho các thế hệ trẻ. Chúng tôi sẽ cùng nhau tiếp tục tham gia, xây dựng mạng lưới ngày càng phát triển, hiệu quả, cam kết đóng góp cho sự phát triển bền vững ngành nông nghiệp nước nhà và vun đắp tình hữu nghị hợp tác giữa hai nước Việt Nam—Australia.



Các cựu sinh tham quan Bảo tàng Đất tại Viện Thổ nhưỡng Nông hóa. Ảnh: ACIAR

Nâng cao năng lực giám sát và đánh giá dự án cho cựu sinh ACIAR

Nguyễn Hữu Nhuận và Dương Nam Hà,
Học viện Nông nghiệp Việt Nam - Cựu sinh ACIAR



Giáo sư Chung trao đổi về khung logic của dự án với các nhà nghiên cứu cựu sinh trong buổi học trực tiếp ngày 11/4/2021. Ảnh: ACIAR.

Trong các dự án phát triển nông nghiệp, các kỹ năng về giám sát và đánh giá dự án là hết sức quan trọng. Khóa tập huấn về 'Giám sát và Đánh giá dự án phát triển' (08/04–14/05/2021) do ACIAR Việt Nam tổ chức thực sự đã mang đến cơ hội học tập không ngừng cho hơn 30 cựu sinh Australia, gồm các cựu sinh ACIAR như chúng tôi và các bạn từ học bổng Chính phủ Australia khác tại Việt Nam. Đây là những nhà nghiên cứu, giảng viên đại học và cán bộ quản lý nhà nước đang đóng góp tích cực cho sự phát triển của nông nghiệp trong nước và quốc tế. Giảng viên khóa học là Giáo sư Đỗ Kim Chung (Học viện Nông nghiệp Việt Nam), một chuyên gia cao cấp về giám sát và đánh giá các dự án phát triển.

Thích ứng với sự biến đổi của dịch COVID-19, khóa học này kết hợp giữa tập huấn trực tiếp và trực tuyến. Chúng tôi đã học những nội dung được thiết kế linh hoạt theo nhu cầu và

tập trung vào những kiến thức và kỹ năng giám sát đánh giá dự án hiệu quả. Ngoài giờ trên lớp, học viên được chia nhóm làm việc theo các dự án cụ thể rồi chia sẻ và thảo luận lại trên lớp. Đây cũng là trải nghiệm học trực tuyến dài nhất của chúng tôi nhưng ấn tượng lưu lại là sự chuyên nghiệp và tinh thực tiễn cao nhất.

Sau khóa học, nhiều học viên trong lớp đã tiếp tục chia sẻ các kiến thức và kỹ năng học được vào công việc của mình. Một tin vui nữa là ACIAR Canberra đã mời hai học viên vừa tốt nghiệp khóa tập huấn này tham gia đánh giá cuối kỳ cho hai dự án của ACIAR, một dự án ở vùng Tây Bắc và dự án còn lại ở Đồng bằng sông Cửu Long. Với những hỗ trợ không ngừng của ACIAR cho cựu sinh, chúng tôi mong muốn sẽ luôn đồng hành và đóng góp nhiều hơn nữa cho sự phát triển của nông nghiệp nói chung, nông nghiệp-nông thôn Việt Nam nói riêng.



Phỏng vấn chuyên gia nghiên cứu

TS Nguyễn Mai Phương là cán bộ Tổ chức Nghiên cứu Nông Lâm Quốc tế (ICRAF). Chị đã tham gia cả hai dự án nông lâm kết hợp (NLKH) của ICRAF do ACIAR tài trợ nhằm giải quyết các vấn đề về môi trường và hỗ trợ sinh kế cho các nông hộ nhỏ.

Chào chị Phương, sau gần 10 năm tham gia cả hai dự án NLKH, điều khiến chị ấn tượng nhất với dự án AFLi là gì?

Điều khiến tôi ấn tượng nhất là khi nhìn thấy mô hình cảnh quan NLKH của dự án AFLi gồm cây ăn quả xen ngô và băng cỏ trải dài theo những ngọn đồi ở xã Hát Lót, Sơn La. Mấy năm trước, khi đến đây vào mùa khô, tôi chỉ thấy một màu vàng của đất từ chân lên đến đỉnh đồi với những rãnh xói mòn rất sâu. Giờ đây, tôi thấy cây xoài, cây mận phủ xanh

đồi, thấy băng cỏ giữ đất dần dần tạo thành bậc thang trên triền dốc. Người dân cũng không còn đốt nương trước vụ mới nữa. Họ hồ hởi dẫn tôi đi thăm các mô hình NLKH họ đang triển khai và giới thiệu về những thành quả bước đầu tốt hơn so với trồng ngô, trồng mía độc canh như trước đây. Được chứng kiến những hiệu quả thực tế như thế cũng chính là niềm vui lớn nhất để tôi tiếp tục phát triển công việc của mình.

Nói về niềm vui, chị có thể chia sẻ với độc giả ACIAR một kỉ niệm vui khi làm dự án này?

Kỉ niệm vui thì rất nhiều, nhưng một trong những kỉ niệm vui nhất là khi làm hoạt động thảo luận nhóm về các vấn đề trong nông nghiệp với phụ nữ người H'mong và người Thái. Các chị em lúc đầu còn ngại ngùng, nhưng sau mấy ngày làm việc cùng nhau, họ đã chia sẻ rất tích cực và thảo luận sôi nổi. Họ thậm chí có thể tự tin đứng trước đông người để trình bày về vấn đề của nhóm mình thông qua những bức ảnh họ tự chụp và được in ra. Mấy năm sau quay lại thăm các chị, tôi vẫn thấy những tấm ảnh đó được đặt trang trọng trong tủ kính và mọi người vẫn nhớ đến đợt làm nghiên cứu đó. Tôi cảm thấy rất vui và thấy công việc của mình có nhiều ý nghĩa hơn.

Khi hỗ trợ bà con làm NLKH, chị có nhận thấy bà con gặp phải khó khăn nào không? Và giải pháp cho những khó khăn này là gì?

Vì NLKH là các hệ thống trồng xen với cây thân gỗ lâu năm, nên các thách thức chính với nông hộ nhỏ là tốn công lao động và chi phí cao ở thời điểm đầu tư ban đầu. Họ phải chờ 3-4 năm mới có thu hoạch từ cây lâu năm và kỹ thuật canh tác cũng khó hơn so với trồng thuần. Bên cạnh đó, hiện nay không có sự khác biệt về giá cả giữa sản phẩm NLKH và trồng thuần hoặc chứng nhận chất lượng cho sản phẩm NLKH.

Đặc biệt, qua một số nghiên cứu và hoạt động dự án với phụ nữ dân tộc thiểu số, tôi thấy hầu như họ ít được tham gia các hoạt động tập huấn kỹ thuật do hạn chế về ngôn ngữ, trình độ giáo dục và họ thiếu thời gian do quá bận rộn với công việc làm nông và chăm sóc gia đình. Phụ nữ nông thôn nên được tạo điều kiện nhiều hơn để tham gia học hỏi kỹ thuật. Khó khăn và mong muốn của họ trong canh tác nông nghiệp cần phải được ghi nhận do họ cũng là lao động chính tham gia vào NLKH, từ lúc trồng cho tới khâu thu hoạch và bán sản phẩm.

Về lâu dài, để hỗ trợ bà con canh tác NLKH hiệu quả hơn, chúng ta cần giải quyết vấn đề thị trường cho sản phẩm NLKH, hoàn chỉnh hệ thống tài liệu kỹ thuật quy chuẩn về thiết kế và chăm sóc mô hình NLKH và nâng cao nhận thức của người dân để họ thấy được lợi ích từ NLKH so với trồng độc canh. Nếu thấy hiệu quả lâu dài, người dân sẽ tự làm và làm rất nhanh vì nông dân Việt Nam mình rất giỏi.

Được biết nghiên cứu luận án tiến sĩ của chị cũng liên quan tới NLKH, chị có thể chia sẻ một chút về nghiên cứu này?

Trọng tâm nghiên cứu của tôi là về tiềm năng phát triển NLKH cho nông hộ nhỏ ở vùng Tây Bắc. Tôi đã phát triển một khung lý luận kết hợp nhiều yếu tố hỗ trợ cho mở rộng NLKH ở đây, bao gồm điều kiện tự nhiên và các yếu tố xã hội như: dân tộc, nhận thức của người dân, thúc đẩy phụ nữ dân tộc thiểu số tham gia thực hiện NLKH. Khi áp dụng khung lý luận này, những phát kiến nông nghiệp nên được tùy chỉnh cho từng bối cảnh cụ thể, chứ không thể có một công thức chung cho cả một vùng Tây Bắc. Ví dụ, can thiệp cải tiến canh tác cho người H'mong phải chú ý đến những đặc thù về điều kiện canh tác, tập quán của họ và những hạn chế về tiếp cận thông tin so với các nhóm dân tộc khác. Các can thiệp nói chung, hay NLKH nói riêng, khi giới thiệu đến người dân đều cần có thời gian thử nghiệm, điều chỉnh lại cho phù hợp với bối cảnh nơi áp dụng trước khi nhân rộng.

COVID-19 đã và đang tác động rất lớn đến đời sống của người nông dân. Chị có suy nghĩ như thế

nào về những việc chúng ta có thể làm để giúp bà con nông dân lúc này?

Đã nhiều lần tôi thấy câu chuyện giải cứu nông sản, đặc biệt là do COVID-19. Để không còn phải giải cứu nông sản, tôi nghĩ các nông hộ nhỏ cần sản xuất chuyên nghiệp hơn, chẳng hạn làm theo hợp tác xã, đăng ký thương hiệu và chứng nhận chất lượng sản phẩm, đẩy mạnh hoạt động tiếp thị và bán sản phẩm qua nhiều kênh, cả truyền thống và online. Nông nghiệp sinh thái, bao gồm cả NLKH, sẽ giúp người dân nâng cao chất lượng sản phẩm, tăng khả năng chống chịu với rủi ro thị trường và biến đổi khí hậu.

Không chỉ riêng người nông dân, COVID-19 đã và đang tác động lên đời sống của tất cả chúng ta. Chị Phương có 'bí quyết' nào để vượt qua các khó khăn trong đợt giãn cách kéo dài tại Hà Nội không?

Theo tôi quan trọng nhất là duy trì suy nghĩ tích cực, coi như đây là một cơ hội để mình có thời gian với gia đình và làm nhiều việc như đọc sách, xem phim, tập luyện hay thử nấu các món ăn mới. Tôi đã tập yoga được đều đặn, đó là điều mà trước giờ tôi ít khi làm được do đi công tác liên tục.

Vậy bình thường, vào thời gian rảnh rỗi, hoạt động yêu thích của chị là gì?

Tôi thích đi du lịch, chụp ảnh, tìm hiểu văn hóa của các vùng miền, quốc gia khác nhau. Ngay mỗi chuyến đi công tác, tôi cũng rất thích được nói chuyện với người dân, tìm hiểu phong tục tập quán của họ. Khi có thời gian rảnh, tôi sẽ viết lại những kỷ niệm, sắp xếp lại ảnh của mỗi chuyến đi, đọc thêm về nơi đó, có khi tìm cách làm lại vài món ăn ở vùng đất đó. Những điều này giúp tôi có những cảm nhận sâu sắc hơn về nơi mình đã đến.

Và các kế hoạch, dự định của chị trong thời gian tới?

Tôi sẽ tiếp tục phát triển các nghiên cứu trước đây của mình ở dự án phát triển NLKH ở Tây Bắc và dự án liên quan đến cà phê và hồ tiêu bền vững ở Tây Nguyên, cả hai đều do ACIAR tài trợ. Thật may mắn là tôi tiếp tục có cơ hội được làm việc với các dự án này để có thể đóng góp thêm nhiều công trình có ý nghĩa về mặt khoa học cũng như thực tiễn cho người dân.

Cảm ơn chị Phương vì những chia sẻ chân thành, đã tiếp thêm cho chúng tôi rất nhiều động lực. Chúc chị sức khỏe và thành công trong cuộc sống!

**Thành phố Hà Nội áp dụng các biện pháp giãn cách chặt chẽ để phòng ngừa COVID-19 bắt đầu từ cuối Tháng 7/2021 đến thời điểm thực hiện bài phỏng vấn này. Phần lớn người dân Hà Nội phải làm việc tại nhà trong thời gian này.*

Phỏng vấn nông dân

Chị Lò Thị Sơn, xã Cò Nòi, huyện Mai Sơn, tỉnh Sơn La

Chị Lò Thị Sơn và chồng là hai trong số các thành viên đặt nền móng cho Hợp tác xã (HTX) Thành Cường có trụ sở tại xã Cò Nòi, huyện Mai Sơn, tỉnh Sơn La. HTX Thành Cường được thành lập từ năm 2018, hiện đã có 34 thành viên là các hộ gia đình dân tộc Thái và phần lớn các thành viên đều áp dụng mô hình nông lâm kết hợp trên đất dốc. Anh Lèo Văn Cường chồng chị là Phó Giám đốc HTX. Hai vợ chồng chị đã tham gia cả hai dự án về nông lâm kết hợp của ACIAR do Tổ chức Nghiên cứu Nông lâm Thế giới thực hiện là 'Nông lâm kết hợp cho sinh kế nông hộ nhỏ ở Tây Bắc Việt Nam' (2011–2016) và 'Thúc đẩy và mở rộng nông lâm kết hợp theo hướng thị trường và các giải pháp phục hồi rừng cho vùng Tây Bắc Việt Nam' (2016–2021).



Chị Sơn cùng chồng tham gia một buổi tập huấn kỹ năng đánh giá chất lượng sản phẩm do dự án hướng dẫn. Ảnh: ACIAR

Chào chị Sơn! Cảm ơn chị đã nhận lời trò chuyện với ACIAR. Chị có thể giới thiệu về bản thân mình với các độc giả ACIAR?

Tôi tên là Lò Thị Sơn, năm nay 26 tuổi, là người dân tộc Thái đen.

Chị đã tham gia dự án ACIAR như thế nào?

Tôi đã tham gia dự án này từ năm 2013. Trước đây, nhà tôi chuyên trồng lúa, ngô, sắn trên đất dốc và rau màu trong vườn nhà. Nhưng dần dần, gia đình tôi không thể tiếp tục trồng ngô trên đất dốc do xói mòn nặng. Cây ngô trồng mãi chỉ lên cao chừng ngang bụng và cho trái bắp nhỏ. Từ khi tham gia dự án, vợ chồng tôi chuyển sang trồng kết hợp mắc ca và cà phê trên một thửa đất, cà xoài, nhãn và mận trên các thửa khác.

Điều chị thích nhất khi làm việc với dự án ACIAR là gì?

Nhờ tham gia dự án, tôi biết được các mô hình, kỹ thuật để có thể trồng cây trên cả những mảnh đất khô cằn nhất. Ở những chỗ đất đó tôi không trồng ngô, sắn được nhưng lại trồng mắc ca được và có thêm thu nhập. Từ 3, 4 năm nay nhà tôi đã có thu nhập từ mắc ca và cà phê, mỗi năm được khoảng 30 triệu đồng.

Khi áp dụng các kỹ thuật của dự án như làm băng cỏ, trồng cây theo đường đồng mức, xói mòn đất

cũng giảm hẳn. Hồi trước tôi có thể nhìn thấy xói mòn tạo thành rãnh, và rãnh xói cứ to dần lên. Giờ làm băng cỏ rồi đất không bị trôi xuống nữa, chỉ đến đường băng là dừng lại. Cỏ Ghinê lại có thể dùng để nuôi hai con trâu trong nhà, để làm nường và bán trâu con cũng cho thu nhập rất tốt. Bố mẹ đẻ của tôi cũng tham gia dự án. Hai ông bà trồng mận, cà phê và gỗ tek.

Tôi cũng rất thích những cơ hội được dự án tổ chức cho đi tham quan, học hỏi. Hai vợ chồng tôi sẽ chia nhau đi. Bản thân tôi đã đi thăm quan nhà màng ở Mộc Châu, sang Nà Ban thăm các mô hình nông lâm khác của dự án. Nếu tôi không đi được, chồng tôi sẽ đi và về chia sẻ lại cho tôi biết mọi người ở chỗ khác làm như thế nào, rồi hai vợ chồng cùng bàn bạc xem có thể làm theo ra sao.

Với chuyến đi thăm quan nhà màng ở Mộc Châu, cả hai vợ chồng được tận mắt chứng kiến mô hình thành công nên sau khi trở về đều cảm thấy tự tin. Chúng tôi đã bàn bạc và quyết định tham gia góp vốn làm nhà màng cho HTX Thành Cường. Đây là một quyết định quan trọng nhưng hai vợ chồng đồng lòng, không tranh cãi.

Chị có thấy bản thân mình học hỏi và thay đổi như thế nào sau thời gian dài tham gia dự án?

Tôi thấy bản thân được học hỏi nhiều điều, được đi tham quan tận mắt xem mọi người làm tốt như thế nào, mình cũng về học làm và thay đổi theo. Tôi nhận ra mình có thể thay đổi cây trồng, không phải mãi đi theo dấu chân cha ông của mình làm ngô, làm mía. Làm ngô, làm mía mất rất nhiều công lao động, phải vất vả đi sớm về khuya, không được nghỉ ngơi. Còn trồng cây ăn quả theo mô hình nông lâm kết hợp chỉ bận thời gian đầu, sau đó đỡ vất vả hơn, chỉ chờ thu hoạch. Tôi có thêm thời gian cho con gái và bản thân, điều đó rất quan trọng.

Chị có thể chia sẻ kế hoạch của mình trong tương lai?

Gia đình tôi sẽ tiếp tục làm nông lâm kết hợp. Vợ chồng tôi sẽ trồng thêm cây ăn quả, tiếp tục trồng thêm cỏ để chống xói mòn ở những nơi đất dốc, còn đất bằng thì làm vườn rau màu.



Ảnh: Vũ Bảo Khánh

Hàu nướng mỡ hành

Công thức món ăn của đầu bếp Nguyễn Mạnh Hùng, trích từ ấn phẩm 'Cổ Nhà nông' nhân kỉ niệm 25 năm ACIAR Việt Nam

Nguyên liệu ____

- 6 con hàu
- 2 thìa canh mỡ lợn
- 3 nhánh hành khô
- 5 đầu hành hoa
- 20g rau răm
- 20g lạc

Cách làm ____

- Cạy hàu rồi rửa sạch với chổi lông để hàu không còn cặn bám ở vỏ. Hành khô thái lát. Đầu hành hoa chẻ dọc. Rau răm thái rối. Lạc rang và giã dập.
- Cho chảo lên bếp. Làm nóng chảo ở nhiệt độ vừa phải rồi cho mỡ lợn vào chảo. Khi mỡ nóng già, cho hành khô vào phi thơm rồi thêm đầu hành hoa đã chẻ vào cùng. Cho phần mỡ hành ra bát để riêng.
- Chuẩn bị trước bếp nướng (có thể dùng than hoa hoặc bếp nướng gas). Cho hàu lên bếp nướng.
- Lưu ý: Bên trong hàu chứa rất nhiều nước, trong quá trình nướng, phần nước sẽ tiết ra, có thể gạt bỏ bớt đi.
- Khi thịt hàu bắt đầu săn lại, dùng thìa múc mỡ hành rưới lên thịt hàu.
- Lưu ý: Đảm bảo phần mỡ và hành đủ để rưới lên số hàu, tránh thiếu hoặc thừa mỡ hành.
- Rắc rau răm và lạc rang trước khi lấy hàu ra khỏi bếp. Trình bày ra đĩa rồi ăn ngay.



Mô hình nông lâm trồng kết hợp xoài, nhãn, ngô và cỏ chăn nuôi tại tỉnh Sơn La. Ảnh: ACIAR.



Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Quốc tế Australia (ACIAR) là một phần trong chương trình hợp tác phát triển quốc tế của Australia. Nhiệm vụ của trung tâm là xây dựng các hệ thống nông nghiệp bền vững và năng suất hơn vì lợi ích của các quốc gia đang phát triển và Australia. ACIAR tổ chức các chương trình hợp tác nghiên cứu giữa Australia và các nhà nghiên cứu từ các quốc gia đang phát triển về các lĩnh vực mà Australia có thế mạnh về nghiên cứu. ACIAR cũng điều phối đóng góp của Australia đối với các trung tâm nghiên cứu nông nghiệp quốc tế.

ACIAR Việt Nam là một trong mười văn phòng quốc gia/khu vực của Trung tâm và đã có mặt tại Việt Nam kể từ năm 1993.

Thông tin liên hệ:
Văn phòng ACIAR Việt Nam
SĐT: +84-24 3774 0265
Email: aciarvietnam@aciar.gov.au

Đại sứ quán Australia
Số 8 phố Đào Tấn
Quận Ba Đình
Hà Nội, Việt Nam.



Australian Centre
for International
Agricultural Research

