Australian Government

Australian Centre for International Agricultural Research

ACIAR

KẾ HOẠCH HOẠT ĐỘNG THƯỜNG NIÊN

2020–21

Việt Nam

4,5 triệu AUD
Ngân sách

22
Dự án nghiên cứu song phương & khu vực

9
Dự án và hoạt động nghiên cứu nhỏ

Việt Nam đã đạt được tăng trưởng kinh tế ngoạn mục trong các thập niên qua; tuy nhiên, vẫn có những rủi ro đối với nền kinh tế trong trung hạn. Các doanh nghiệp bị hạn chế do thiếu lao động có tay nghề; đồng thời, cần có sự đầu tư sâu rộng hơn về cơ sở hạ tầng và cải cách kinh tế để duy trì tăng trưởng trong khu vực tư nhân. Bất bình đẳng vẫn là một thách thức đối với 10% dân số đang sống dưới chuẩn nghèo.

Việt Nam là một trong số ít các quốc gia có khoảng cách về thu nhập giữa nam giới và phụ nữ đã tăng lên trong thập kỉ qua. Người dân tộc thiểu số chưa được thừa hưởng thành quả tăng trưởng kinh tế một cách bình đẳng; mặc dù người dân tộc thiểu số chỉ chiếm 15% số dân, họ lại chiếm tới hơn một nửa số người nghèo cả nước. Australia tiếp tục cam kết hỗ trợ Việt nam trong hợp tác phát triển. Nhìn lại quan hệ hợp tác kinh tế ổn định giữa hai nước, chúng tôi sẽ tiếp tục thúc đẩy các nguồn lực trong nước và đầu tư nước ngoài quan trọng của Việt Nam, và hỗ trợ Việt Nam bước vào một giai đoạn phát triển kinh tế mới. Thông qua các hỗ trợ nhằm khuyến khích khu vực tư nhân phát triển, nâng cao kĩ năng cho lực lượng lao động và hỗ trợ tăng trưởng bao hàm, chúng tôi sẽ đóng góp để đạt được các mục tiêu bao trùm chung là giảm nghèo và thúc đẩy thịnh vượng ở Việt Nam.

Xem thêm tổng quan về mối quan hệ giữa Australia và Việt Nam trên website của DFAT.

Trong năm 2019, Việt Nam đã hội nhập sâu hơn vào thị trường quốc tế nhờ hai hiệp định thương mại tự do: Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ xuyên Thái Bình Dương và Hiệp định Thương mại Tự do giữa Việt Nam và Liên minh Châu Âu.

Việt Nam đạt được tăng trưởng kinh tế ấn tượng trong năm 2019 với GDP tăng 7%. Nông nghiệp, thủy sản và lâm nghiệp chiếm 14% GDP và sản phẩm xuất khẩu đạt trị giá 41,3 tỉ đô la Mỹ. Tuy nhiên, các lĩnh vực này đang đối mặt với một số thách thức. Ba thách thức chính có thể kể đến bao gồm:

- Biến đổi khí hậu dẫn tới các hiện tượng thời tiết cực đoan như hạn hán, lũ lụt, xâm hạn mặn và cháy rừng gây ảnh hưởng tới diện tích lớn đất nông nghiệp
- Sâu hại và dịch bệnh bùng phát trên cây trồng và động vật nhưng chưa giải quyết được trong năm 2020, đặc biệt là bệnh vàng lá và thối rễ ở cà phê, héo nhanh và chết chậm ở cây hồ tiêu, bệnh khảm lá sắn, sâu keo mùa thu ở cây ngô và bệnh tả lợn Châu Phi (làm thiệt hại ít nhất 20% trên tổng số đàn lợn)
- Các vấn đề sau canh tác, ví dụ như: liên kết chuỗi giá trị còn yếu, công nghệ chế biến nông nghiệp lạc hậu và tỉ lệ lớn nông sản bị thất thoát sau thu hoạch.

Bên cạnh đó, đại dịch COVID-19 đã ảnh hưởng tới tất cả các lĩnh vực, bao gồm nông nghiệp, cả trong sản xuất và thương mại.

Kế hoạch Phát triển Kinh tế - Xã hội 2016 – 2020 của Việt Nam thực hiện ở năm cuối. Trong năm 2020, khoa học và công nghệ được xác định đóng vai trò chủ lực trong nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và tính cạnh tranh của nền nông nghiệp. Các nội dung nghiên cứu chính bao gồm nâng cao chất lượng sản phẩm trong toàn bộ chuỗi cung ứng và giá trị; cây - con giống chất lượng cao, có khả năng chống chịu các loại bệnh và thích ứng với biến đổi khí hậu; công nghệ quản lý, chế biến và bảo quản sau thu hoạch; và liên tục cải thiện năng suất.

Là nước chủ tịch ASEAN năm 2020, Việt Nam đã có cơ hội tăng cường hợp tác trong khu vực thông qua chia sẻ kinh nghiệm và các kết quả nghiên cứu giữa các nước ASEAN.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn đang tiếp tục tập trung phát triển các sản phẩm chất lượng tốt hơn và có giá trị hơn trong các năm tới, với mục tiêu nông nghiệp sẽ đóng góp thêm 3% vào GDP và tổng giá trị xuất khẩu năm 2020 đạt 43 tỉ đô-la Mỹ.

Các ưu tiên quốc gia

Hợp tác song phương giữa Australia và Việt Nam nhằm đạt các tiến bộ trong nông nghiệp được thực hiện thông qua thương mại, hợp tác nghiên cứu và các chương trình đổi mới sáng tạo. ACIAR đã có 27 năm thực hiện các nghiên cứu nông nghiệp và hoạt động phát triển.

Chiến lược hợp tác nghiên cứu giữa Việt Nam và ACIAR từ 2017 đến 2027 được xây dựng dựa trên ghi nhận của đôi bên rằng ACIAR và Việt Nam đã phát triển từ quan hệ tài trợ - nhận viện trợ sang quan hệ đối tác - hợp tác đầu tư, và trong 10 năm tới có thể sẽ bước sang giai đoạn hợp tác ba bên. Chiếc lược khẳng định mong muốn của đôi bên là cùng tham gia với khu vực tư nhân ngay khi có thể nhằm mang đến cơ hội cho những người dân nghèo hơn ở các khu vực nông thôn và thành thị thông qua các hệ thống kinh tế nông nghiệp bao hàm. Chiến lược cũng chú trọng đến các cơ hội tạo ra sự thay đổi dành cho phụ nữ trong lĩnh vực nghiên cứu, cũng như trong kinh doanh nông nghiệp và canh tác.

Mục tiêu của chiến lược 10 năm gồm:

- thiết lập và duy trì quan hệ hợp tác quốc tế dài hạn trong nghiên cứu và phát triển công nghệ
- nâng cao năng lực cho các nhà nghiên cứu, quản lý nghiên cứu và đối tác phát triển của Việt Nam để hỗ trợ tăng trưởng bền vững và công bằng thông qua nghiên cứu nông nghiệp
- nâng cao kĩ năng, sinh kế và thu nhập cho nông hộ nhỏ, bao gồm cả các dân tộc ít người ở Tây Nguyên và Tây Bắc. Mạng lưới tri thức được thiết lập qua các dự án sẽ hỗ trợ tạo điều kiện cho nông dân tham gia và hưởng lợi từ thị trường trong nước và quốc tế
- cải thiện sức khỏe và dinh dưỡng của người dân thông qua nghiên cứu về các hệ thống canh tác tổng hợp, hệ thống nông nghiệp nhạy cảm với dinh dưỡng và hệ thống Một Sức khỏe
- nâng cao chất lượng và độ an toàn của thịt, cá, rau và quả phục vụ tiêu dùng trong nước
- xây dựng hiểu biết sâu hơn về thị trường nhằm hỗ trợ phòng tránh hoặc giảm nhẹ tác động của các cú sốc kinh tế lên những người tham gia vào chuỗi sản xuất nông nghiệp
- giảm lượng hóa chất và phân bón vì môi trường sạch hơn, sản phẩm an toàn hơn, chất lượng đất được cải thiện và các hệ thống sản xuất mang lại lợi nhuận cao hơn và bền vững hơn
- nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên, sản xuất nhiều thực phẩm hơn với ít nguồn lực hơn
- triển khai các kĩ thuật canh tác và cung cấp thông tin cho các nhà hoạch định chính sách để kiểm soát tác động của biến đổi khí hậu tới nông nghiệp.

Chiến lược tập trung vào các lĩnh vực sau:

- an toàn thực phẩm
- biến đổi khí hậu
- cải thiện độ phì nhiêu của đất và hiệu quả của các hệ thống cây trồng – vật nuôi
- tri thức về thị trường, tiếp cận thị trường và kĩ năng để phân tích chính sách tốt hơn
- gia tăng giá trị rừng trồng
- gia tăng giá trị thủy sản.

Các hợp tác nghiên cứu tập trung ở khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, Tây Nguyên và Tây Bắc. Khu vực Đồng bằng song Cửu Long và Tây Nguyên có khả năng xuất khẩu nhưng cả hai đều đang phải đối mặt với các thách thức do biến đổi khí hậu và các thách thức phát triển giống nhau. Có thể kể tên một số khó khăn như: bảo tồn đất, tạo ra sinh kế tốt hơn cho người dân tộc thiểu số và trao quyền kinh tế cho phụ nữ.

Đầu năm 2020, ACIAR đã cùng các đối tác ở Việt Nam đánh giá việc thực hiện chiến lược và các ưu tiên cho giai đoạn tới. Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Kế hoạch và Đầu tư và ACIAR cùng khẳng định chiến lược vẫn giữ nguyên tính thời sự và thống nhất tập trung vào các vấn đề sau:

- đạt mục tiêu chung là 75% các dự án sẽ do Australia và Việt Nam đồng tài trợ trong giai đoạn 10 năm
- nghiên cứu về biến đổi khí hậu, đặc biệt là các hệ thống cây trồng chịu hạn (tại Đồng bằng sông Cửu Long và Tây Nguyên) và các hệ thống cây trồng chịu mặn tại Đồng Bằng sông Cửu Long (chẳng hạn tiếp tục các nghiên cứu liên quan đến hệ thống lúa – tôm)
- nghiên cứu phát triển các loại quả ở khu vực Tây Bắc, đặc biệt là hệ thống canh tác trên đất dốc, vấn đề bảo quản và quản lý sau thu hoạch, chế biến và tiếp cận thị trường cho các sản phẩm phổ biến trong khu vực, bao gồm xoài, bơ và nhãn
- tiếp tục nghiên cứu các kỹ thuật nuôi trồng thủy hải sản và nâng cao kiểm soát dư lượng hóa chất và thuốc trừ sâu trong thủy sản
- phát triển các loài cây rừng bản địa, chuỗi giá trị của các lâm sản ngoài gỗ và vấn đề sâu bệnh trên cây rừng
- nghiên cứu về an ninh sinh học (đặc biệt là bò và gà), dự báo và quản lý bệnh dựa trên các lợi thế chuyên môn của Australia
- tăng cường trao đổi thông tin thông qua một nhóm chuyên trách hỗ trợ việc xây dựng, phê duyệt và thực hiện dự án
- tăng cường truyền thông về kết quả dự án và thu hút các cựu du học sinh tham gia vào hoạt động nghiên cứu và phát triển quan hệ đối tác.

Chương trình nghiên cứu 2020–21

ACIAR hỗ trợ 31 chương trình và dự án tại Việt Nam, trong đó có 11 dự án dành riêng cho Việt Nam, còn lại là các dự án khu vực. Các dự án góp phần thực hiện những mục tiêu tổng quát như đã đề ra trong Chiến lược 10 năm giai đoạn 2018 – 2027, cũng như các vấn đề và cơ hội cụ thể do ACIAR và các cơ quan đối tác cùng xác định.

Phần tiếp theo sẽ mô tả ngắn gọn từng dự án do ACIAR hỗ trợ và dự báo các kết quả ở Việt Nam. Các dự án được nhóm theo chương trình nghiên cứu. Ở cuối chương này có một danh sách các dự án, bao gồm tiêu đề và mã số của từng dự án.

Kinh doanh nông nghiệp

Sản xuất xoài đóng góp một phần quan trọng vào nền kinh tế Việt Nam, với gần một nửa sản lượng của cả nước đến từ Đồng bằng sông Cửu Long. Tiến sĩ Robin Roberts, Đại học Griffith, là Giám đốc một dự án nghiên cứu nhằm tìm kiếm các cơ hội mới trong chuỗi giá trị xoài tươi và xoài chế biến nhằm nâng cao thu nhập và sinh kế cho các nông hộ nhỏ trồng xoài ở miền nam Việt Nam. Nghiên cứu tập trung vào vai trò và các cơ hội cho phụ nữ tham gia vào ngành hàng này. Dự án sẽ kết thúc vào năm tài chính 2020-2021, với kết quả nghiên cứu là các phương án để vượt qua các rào cản nhằm nâng cao tính cạnh tranh, các phương pháp để nâng cao năng lực, kết nối các bên liên quan trong ngành và chia sẻ tri thức.[1]

Sắn là cây trồng có vai trò ngày càng quan trọng trong khu vực Đông Nam Á về cả sinh kế nông thôn và phát triển kinh tế khu vực, đồng thời là loại cây trồng chính giúp đảm bảo an ninh lương thực tại một số tiểu khu vực. Thị trường tiềm năng cho sắn và triển vọng dành cho các hộ sản xuất nhỏ gắn liền với cung và cầu của các thị trường tinh bột, ngũ cốc và năng lượng toàn cầu. Tiến sĩ Dominic Smith, Đại học Queensland, là Giám đốc của một dự án nghiên cứu được thực hiện tại Indonesia và Việt Nam với mục tiêu tăng lợi nhuận và tính bền vững cho các nông hộ nhỏ sản xuất sắn, bằng cách liên kết các nhân tố trong chuỗi giá trị để tăng cường sử dụng các công nghệ tiên tiến. Dự án kết thúc vào năm 2020 với kết quả là các khuyến nghị chính sách và sự ra đời của các liên minh, tổ nhóm để trao đổi và học hỏi lẫn nhau.[2]

Nâng cao chuỗi giá trị nông nghiệp và phát triển các mô hình thương mại là cách để cải thiện sinh kế của nông dân trong nhiều ngành hàng. Tiến sĩ Gordon Rogers, Trung tâm Nghiên cứu Cây trồng Ứng dụng (Applied Horticultural Research), là Giám đốc một dự án được thực hiện tại Myanmar và Việt Nam nhằm xây dựng hiểu biết về thị trường rau và chuỗi giá trị, và xác định các cơ hội cho sản xuất rau an toàn và trái vụ cho các đô thị, các chuỗi bán buôn và bán lẻ. Vào giai đoạn cuối, dự án sẽ tài liệu hóa và công bố các mô hình có thể nhân rộng về sản xuất, marketing và cung ứng rau chất lượng cao ở Myanmar. Mô hình này tham khảo kinh nghiệm và các quy trình đã được phát triển từ trước dành cho các nông nộ nhỏ trồng rau ở Tây Bắc Việt Nam.[3]

Chị Nguyễn Thi Miên là một thành viên tích cực của hợp tác xã rau an toàn Tự Nhiên ở tỉnh Sơn La. Thu nhập của gia đình chị đã tăng lên gấp bảy lần trên một hecta khi tham gia sản xuất rau an toàn. Ảnh: Khánh Long. Dự án ACIAR: AGB/2014/035.

Các nông dân sản xuất quy mô nhỏ ở Đông Nam Á thường không tiếp cận được tín dụng để đầu tư vào các giống cây trồng hoặc công nghệ mới, cũng như để xử lý các vấn đề liên quan đến rủi ro, hay vận chuyển nông sản an toàn từ khâu thu hoạch tới các nhà máy. Để giúp các nông hộ nhỏ phát huy hết khả năng sản xuất của họ, Tiến sĩ Alan de Brauw, Trung tâm Nghiên cứu Chính sách Lương thực Quốc tế (International Food Policy Research Institute), là giám đốc một dự án đánh giá và nghiên cứu các mô hình tài chính cho các chuỗi giá trị nông nghiệp và đánh giá các can thiệp cụ thể ở Indonesia, Myanmar và Việt Nam. Dựa trên các đánh giá về các mô hình tài chính theo chuỗi giá trị, dự án sẽ làm việc với các đối tác để thiết kế và thực hiện các mô hình bao hàm và sáng tạo.[4]

Một hoạt động nghiên cứu nhỏ do TS Chris Chilcott của văn phòng Đất và Nước của CSIRO chủ trì đang tập trung đánh giá các cơ hội để giảm chi phí logistics cho các nông dân sản xuất quy mô nhỏ. Nghiên cứu sẽ cung cấp thông tin cho các hoạt động xây dựng chính sách về cơ sở hạ tầng, nhằm thúc đẩy phát triển và tiếp cận thị trường tại Indonesia và Việt Nam. Dự án sẽ tiếp tục xây dựng một mô hình logistics dựa trên kết quả nghiên cứu để hiểu thêm về các liên kết, các bên liên quan và các điều kiện cần có để vận hành mô hình tại hai nước.[5]

Rào cản quan trọng nhất với việc phát triển ngành hoa quả ôn đới ở miền Bắc Việt Nam là thiếu sự điều phối giữa các bên liên quan trong khu vực tư nhân (nhà sản xuất giống, người trồng cây, thương lái và các cửa hàng bán lẻ), cũng như giữa khu vực tư nhân và chính quyền địa phương. TS Oleg Nicetic, Đại học Queensland, là Giám đốc một hoạt động nghiên cứu nhỏ nhằm tăng cường khả năng lãnh đạo, điều phối và phát triển kinh tế của ngành bằng cách thành lập và phát triển các hiệp hội ngành chuyên nghiệp và bao hàm, có sự tham gia của nhiều bên.[6]

Bệnh chổi rồng ở cây sắn và virut khảm lá sắn Sri Lanka đang lây lan nhanh chóng ở Đông Nam Á. TS Jonathan Newby, Trung tâm Nông nghiệp Nhiệt đới Quốc tế (International Center for Tropical Agriculture), là giám đốc một dự án nhằm nâng cao khả năng chống chịu của các hệ thống sản xuất và chuỗi giá trị sắn ở Campuchia, Lào, Myanmar và Việt Nam theo hướng khả thi về công nghệ cũng như bền vững về kinh tế xã hội. Trong giai đoạn 2020-2021, dự án sẽ thử nghiệm và đánh giá các phương pháp làm giảm mức độ lây lan của bệnh, ví dụ như sử dụng các vật liệu trồng sạch không có virut, các loại giống có khả năng chống bệnh, và nâng cao năng lực và liên kết mạng lưới trong khu vực nhằm giảm sự xâm nhập của các loại sâu bệnh mới.[7]

Việt Nam là nhà sản xuất cà phê robusta và hồ tiêu hàng đầu thế giới (về số lượng). Sản lượng tập trung chủ yếu ở Tây Nguyên và cả hai loại cây thường được các nông hộ nhỏ trồng trong cùng một vườn, trên cùng một luống đất. TS Estelle Bienabe, Tổ chức Nông lâm Thế giới (World Agroforestry Centre), là giám đốc một hoạt động nghiên cứu nhỏ nhằm thu thập các thông tin cơ sở và phân tích bối cảnh kinh doanh nông nghiệp của hai loại cây trồng này nhằm xác định các cơ hội và nút thắt ảnh hưởng tới các chuỗi giá trị.[8]

Một dự án bốn năm bắt đầu từ năm 2020 đặt mục tiêu nâng cao sinh kế cho các nông hộ nhỏ, bao gồm các cộng đồng dễ bị tổn thương, thông qua cải thiện tính bền vững của các hệ thống canh tác cà phê và hồ tiêu và các chuỗi giá trị. Nghiên cứu sẽ bắt đầu bằng việc tìm hiểu về các sâu, bệnh hại sinh ra từ đất, trong canh tác và dinh dưỡng, và việc sử dụng chế phẩm sinh học trong các chiến lược xử lý đất. [9]

Đồng bằng sông Cửu Long sản xuất hơn 50% sản lượng lúa gạo của Việt Nam, trong đó xuất khẩu tới 90%. Khoảng 1,5 triệu nông dân sống dựa vào cây lúa. Lúa được trồng trên diện tích nhỏ, thu hoạch hai đến ba vụ một năm. Một số vấn đề ngành này đang phải đối mặt bao gồm: lợi nhuận nông dân thu về giảm, suy thoái đất, ô nhiễm môi trường và suy thoái giống và chất lượng hạt gạo. Nhận thức rõ các vấn đề này, năm 2017 Chính phủ Việt Nam đã xây dựng chính sách khuyến khích nông dân giảm tổng sản lượng gạo, thay vào đó tập trung vào gạo chất lượng cao với mục đích xuất khẩu sang các thị trường cao cấp. TS Jaquie Mitchell, Đại học Queensland, là giám đốc một dự án bốn năm với mục tiêu thiết lập chuỗi giá trị đảm bảo về chất lượng, có thể truy xuất nguồn gốc, bền vững, cho năng suất cao cho các loại gạo hạt vừa nhiệt đới ở Đồng bằng sông Cửu Long, mang lại lợi ích cho các hộ nông dân trồng lúa và đáp ứng được các tiêu chí phục vụ cho thị trường sẵn có của tập đoàn SunRice – đối tác chính của dự án.[10]

Việt Nam đã đạt được tăng trưởng ngoạn mục trong nông nghiệp tạo giá trị thặng dư và thu nhập từ nông trại trong các thập kỉ gần đây. Dẫu vậy, nền nông nghiệp đang đối mặt với nhiều thách thức, bao gồm công nghệ lạc hậu, thiếu an toàn thực phẩm và chuỗi cung ứng rời rạc. Một nghiên cứu do Phó Giáo sư Tiho Ancev, Đại học Sydney, chủ trì sẽ hỗ trợ Bộ Kế hoạch và Đầu tư và Chính phủ Việt Nam xây dựng khuôn khổ phù hợp cho Chiến lược Phát triển Nông nghiệp và Nông thôn và đưa ra các định hướng chiến lược cụ thể cho nền nông nghiệp.[11]

Trồng trọt

Một giống sâu keo mới, sâu keo mùa thu (*Spodoptera frugiperda*), đã gây thiệt hại nghiêm trọng trên cây lúa, cây mía, cây lúa miến, củ cải đường, cà chua, khoai tây và bông trên khắp khu vực Ấn Độ Dương - Thái Bình Dương, và loài này cũng đã được ghi nhận ở miền bắc Australia. Loài sâu này đặt ra một thách thức nghiêm trọng đối với nông dân sản xuất nhỏ về thực hành quản lý bền vững.

Một hoạt động nghiên cứu nhỏ, do TS Wee Tek Tay của CSIRO chủ trì và Tập đoàn Nghiên cứu và Phát triển Ngũ cốc Australia (Australian Grains Research and Development Corporation) đồng tài trợ, sẽ nghiên cứu các phương án quản lý sâu bệnh đã thành công và xác định sự khác biệt về mặt di truyền giữa quần thể sâu bệnh ở Đông Nam Á và Úc - đặc biệt để hiểu các cấp độ kháng thuốc trừ sâu hiện tại. Kiến thức thu được từ nghiên cứu sẽ giúp ích cho các phương pháp lồng ghép quản lý sâu bệnh trong tương lai và xây dựng dự thảo kế hoạch quản lý việc kháng thuốc trừ sâu.[12]

Thủy sản

Hải sâm khô có giá trị cao ở các thị trường Trung Quốc và Đông Nam Á, nhưng việc đánh bắt quá mức ở khu vực Châu Á Thái Bình Dương và quản lý ngư nghiệp nghèo nàn đã dẫn tới sự suy giảm nghiêm trọng về nguồn lợi hải sâm, thậm chí dẫn tới phải đóng cửa nghề khai thác hải sâm. Điều này làm giảm cơ hội tạo thu nhập của các cộng đồng dân cư sống ven biển. Giáo sư Paul Southgate của Đại học Sunshine Coast chủ trì một dự án được xây dựng dựa trên các dự án trước đây do ACIAR hỗ trợ sẽ phát triển các kỹ thuật để cải thiện mức độ đáng tin cậy của các phương pháp canh tác. Điều này sẽ giúp nâng cao năng lực sản xuất và mở rộng việc canh tác hải sâm dựa vào cộng đồng ở Việt Nam và Philippines.[13]

Việc canh tác và sản xuất ngọc trai biển (ngọc trai mabé) mang đến cơ hội tạo thu nhập quan trọng cho các cộng đồng dân cư sống ven biển. Ở Việt Nam xuất hiện loại trai cho ngọc mabé, nhưng con trai này lại không được sử dụng để làm ngọc mabé hay các sản phẩm mỹ nghệ, mặc dù thị trường khách du lịch khá lớn. Một dự án đã được phát triển ở Tonga, do Giáo sư Paul Southgate của trường Đại học Sunshine Coast làm giám đốc dự án, đang đánh giá tính khả thi của việc thiết lập hệ thống canh tác ngọc mabé dựa vào cộng đồng ở Nha Trang, cùng với Viện Nghiên cứu và Nuôi trồng Thủy sản 3.[14]

Lâm nghiệp

Việc phát triển nông lâm kết hợp dựa trên thị trường ở vùng Tây Bắc Việt Nam mang đến cho người nông dân cơ hội đa dạng hóa và tăng thu nhập, đồng thời giảm xói mòn cảnh quan miền núi. TS La Nguyễn của Trung tâm Nông lâm Thế giới là giám đốc một dự án nghiên cứu về việc phát triển và tiếp nhận các hệ thống nông lâm kết hợp dựa trên thị trường, phù hợp với địa phương và về khả năng phục hồi các khu rừng đã bị suy thoái. Hợp tác chặt chẽ với Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn của các tỉnh Sơn La, Yên Bái và Điện Biên, dự án sẽ thực hiện các mô hình cảnh quan kiểu mẫu để hỗ trợ việc áp dụng các hệ thống mới và cải thiện các phương án sinh kế cho người dân tộc H'mong và Thái sinh sống tại các địa bàn này.[15]

Một dự án mới bắt đầu giai đoạn 2020-2021 với các hoạt động được thực hiện tại Indonesia và Việt Nam, sẽ củng cố các thực hành tốt về an ninh sinh học trong lĩnh vực lâm nghiệp. Cùng với các đối tác chính phủ và trong ngành, TS Caroline Mohammed của Đại học Tasmania, chủ trì một dự án nhằm tiếp tục thực hiện các phương pháp sàng lọc đã được sử dụng trong các nghiên cứu về Nấm *Ceratocystis* trên cây Keo với cây bạch đàn – giống cây đang dần thay thế cây keo ở các khu vực nhiệt đới ẩm; phát triển các ứng dụng phần mềm cảm biến từ xa phục vụ cho các hoạt động giám sát nhanh thực trạng rừng với chi phí thấp; và thông qua mô hình không gian địa lý, sẽ tạo ra các bản đồ cảnh báo nguy cơ hình thành (về mức độ phù hợp và khả năng sinh tồn) của các loại sâu bệnh và mầm bệnh chủ yếu trong bối cảnh khí hậu hiện tại và tương lai ở phạm vi khu vực.[16]

Một dự án tại Việt Nam và Philippines với mục tiêu nâng cao kĩ thuật trong các phương pháp nuôi trồng hải sâm nhằm tăng năng suất và mở rộng mô hình canh tác hải sâm dựa vào cộng đồng. Ảnh: ACIAR. Dự án ACIAR: FIS/2016/122.

Tiến sĩ Madaline Healey của Đại học Sunshine Coast chủ trì hoạt động nghiên cứu nhỏ nhằm thu thập dữ liệu của các nước ASEAN về các ưu tiên, năng lực và nhận thức về lộ trình giảm thiểu rủi ro trong an ninh sinh học rừng. Nghiên cứu cũng xem xét, đánh giá các đầu tư vào an ninh sinh học và quy định về an ninh sinh học trong khu vực. Các phân tích này sẽ xây dựng nền móng ban đầu cho mạng lưới an ninh sinh học khu vực nhằm kết nối các cơ quan nông lâm nghiệp của các quốc gia đối tác.[17]

Đông Nam Á đang rất cần tạo ra một mạng lưới thống nhất cấp khu vực có khả năng điều phối các hành động phản ứng với sâu bệnh rừng và sự xâm nhập của các loại bệnh. Một dự án mới do GS Simon Lawson từ Đại học Tổng hợp Sunshine Coast chủ trì đang hướng tới thiết lập một mạng lưới như vậy. Dự án sẽ giúp giảm thiểu nguy cơ xâm hại của sâu bệnh rừng và tác động của các loại sâu bệnh hiện hữu thông qua cải tiến kỹ thuật và xây dựng năng lực phân tích, giám sát, chẩn đoán các rủi ro về sâu bệnh và áp dụng rộng rãi trong toàn bộ khu vực. Các kết quả nghiên cứu sẽ hỗ trợ cho các chính sách cấp khu vực về an ninh sinh học rừng dựa trên bằng chứng.[18]

Rừng trồng ở Lào và Việt Nam đóng vai trò quan trọng trong các nỗ lực đạt được các mục tiêu phát triển của cả hai nước thông qua xây dựng nguồn nhân lực, phát triển ngành và bảo vệ môi trường bền vững. Một hoạt động nghiên cứu nhỏ do Giáo sư Rod Keenan của Đại học Melbourne chủ trì sẽ tiếp tục phát huy tác động của các kết quả nghiên cứu trước đây. Dự án sẽ huy động các nhà hoạch định chính sách và các bên liên quan để đóng góp cho việc xây dựng luật, nghị định và quy định mới đối với rừng trồng, xem xét các phương án chính sách mới đối với rừng trồng và chia sẻ thông tin về tác động kinh tế của rừng trồng với quốc gia và khu vực.[19]

Các hệ thống chăn nuôi

Nhu cầu thịt bò đang tăng nhanh ở thị trường Việt Nam, nhưng mức sản xuất trong nước hiện nay không thể đáp ứng được hết nhu cầu đó. TS Stephen Ives của Đại học Tasmania chủ trì một dự án nghiên cứu và thực hiện các giải pháp tổng thể toàn trang trại cho các hộ chăn nuôi gia súc quy mô nhỏ ở vùng núi cao Tây Bắc Việt Nam. Điều này sẽ giúp nông dân sản xuất quy mô nhỏ chuyển đổi từ hệ thống sản xuất quảng canh sang thâm canh nhằm đáp ứng tốt hơn các thông số kỹ thuật của thị trường, tăng cường liên kết thị trường và tạo ra nhiều lợi nhuận hơn.[20]

Lào là một nước sản xuất thịt lợn tương đối nhỏ so với Việt Nam và Trung Quốc, nhưng sản lượng thịt lợn của Lào đã tăng đáng kể trong những năm gần đây, bao gồm cả việc tăng cường buôn bán xuyên biên giới sang Việt Nam. Trong khu vực, sự quan tâm đến vấn đề nâng cao mức độ an toàn của thực phẩm có nguồn gốc động vật, bao gồm thịt lợn không nhiễm ký sinh trùng lây truyền qua động vật như *Taenia solium,* đang ngày càng lớn. Một dự án mới do TS Amanda Ash của Đại học Murdoch làm chủ nhiệm nhằm xác định và khuyến nghị các biện pháp can thiệp nhằm giảm thiểu nguy cơ mắc bệnh lây truyền qua thực phẩm do ký sinh trùng ở lợn, gia tăng giá trị cho hoạt động buôn bán lợn xuyên biên giới giữa Bắc Lào và Việt Nam.[21]

Châu Á là nơi sản xuất thịt lợn chính của thế giới, với khu vực Đông Nam Á và miền nam Trung Quốc hiện cung cấp phần lớn sản lượng trong khu vực. An toàn thực phẩm là một vấn đề ngày càng được quan tâm ở Việt Nam, và là rào cản đối với các nông hộ nhỏ muốn bán sản phẩm tại thị trường trong nước và các thị trường xuất khẩu giá trị cao. Thông qua các phương pháp tiếp cận dựa trên thị trường, dự án Thịt lợn An toàn do TS Fred Unger thuộc Viện Nghiên cứu Chăn nuôi Quốc tế (International Livestock Research Institute) phụ trách có mục tiêu giúp giảm gánh nặng về bệnh lây truyền qua thực phẩm tại nhiều thị trường khác nhau ở Việt Nam.[22]

Sản lượng dê của Lào đã tăng hơn gấp đôi trong 10 năm qua, phần lớn là do nhu cầu tiêu thụ thịt dê cao ở Việt Nam. Việc mở rộng chăn nuôi dê theo phương pháp chăn nuôi dê quảng canh truyền thống có thể sẽ dẫn đến việc tiêu thụ quá mức nguồn thức ăn, gây hậu quả tiêu cực cho môi trường và làm gia tăng tỷ lệ mắc bệnh và ký sinh trùng trên vật nuôi. Một dự án do TS Stephen Walkden-Brown của Đại học New England chủ trì đang phát triển các phương thức mới để chăn nuôi dê bền vững và cho năng suất cao.[23]

Một hoạt động nghiên cứu nhỏ kết thúc vào năm 2020 tập trung vào việc tính toán tiềm năng sản xuất cỏ chăn nuôi của các nông hộ nhỏ ở Campuchia, Lào và Việt Nam. TS Lava Yadav của Đại học Queensland đã phân tích các yếu tố thúc đẩy và hạn chế đối với sản xuất cỏ chăn nuôi và sự phát triển của các doanh nghiệp liên quan. Nghiên cứu sẽ báo cáo về những hạn chế và cơ hội để sử dụng cỏ chăn nuôi hiệu quả hơn, và xác định các mô hình kinh doanh tiềm năng, phục vụ cho sự phát triển dựa trên nhu cầu tốt hơn.[24]

Kinh doanh gia cầm ngày càng được công nhận là một cách để cải thiện dinh dưỡng cho các hộ nghèo, đồng thời nâng cao vị thế kinh tế cho phụ nữ, những người chăm sóc chính trong các nông hộ nuôi gia cầm quy mô nhỏ. Tuy nhiên, các giống gà cho năng suất thấp vẫn đang còn khá phổ biến ở những hệ thống sản xuất quy mô nhỏ hoặc các hộ gia đình. TS Tadelle Dessie thuộc Viện Nghiên cứu Chăn nuôi Quốc tế sẽ chủ trì một dự án mới nhằm kiểm tra và cung cấp các loại gen gà cho năng suất cao, được nông dân ưa thích nhằm tăng năng suất nông hộ nhỏ, giúp nông dân ở Campuchia, Myanmar và Việt Nam thoát nghèo. Dự án cũng sẽ tăng cường năng lực cho các nhà khoa học trẻ ở các nước tham gia dự án để thực hiện các nghiên cứu chất lượng cao về hệ thống chăn nuôi gia cầm thôn bản nhằm mang lại lợi ích cho các hộ nông dân sản xuất nhỏ ở nước họ.[25]

Nhu cầu tập hợp các bằng chứng hiện có và xác định các lỗ hổng trong nghiên cứu toàn cầu để chứng minh quy mô giảm phát thải khí nhà kính ở các hệ thống chăn nuôi hiệu quả hơn đang ngày càng trở nên cấp thiết. Tận dụng chuyên môn và năng lực nghiên cứu khoa học khí hậu của hai nước Australia và New Zealand, TS Paul (Long) Chen của Đại học Melbourne sẽ chủ trì một dự án mới nhằm phát triển các phương pháp và mô hình áp dụng cho các dự án phát triển chăn nuôi để định lượng mức giảm phát thải thực tế và tiềm năng, đồng thời xác định cơ hội và sự đánh đổi giữa năng suất đạt được và lợi nhuận kinh tế. Kết quả sẽ giúp xác định xem liệu các quốc gia đối tác có thể tính toán bù trừ lượng khí nhà kính phát thải và liên hệ với mức độ cam kết do các quốc gia tự đề xuất, và nghiên cứu khả năng thương mại hóa dựa trên cơ sở tự nguyện đối với lượng giảm phát thải carbon được ghi nhận nhằm đa dạng hóa thu nhập của các nông hộ nhỏ.[26]

Khoa học xã hội

Một hoạt động nghiên cứu nhỏ sẽ phân tích các công cụ nhằm tạo ra sự chuyển đổi tiếp cận giới được thiết kế để hỗ trợ đồng bào dân tộc thiểu số trong dự án Sinh kế Nông nghiệp với Công nghệ Tăng cường (2018–2022) do CARE International thực hiện ở các vùng núi cao miền Bắc Việt Nam. Dự án do TS Rochelle Spencer của Đại học Murdoch chủ trì. Dự án sẽ xác định cách thức và mức độ các công cụ góp phần thay đổi quan hệ giới và trao quyền cho phụ nữ. Dự án cũng sẽ nâng cao năng lực của các đối tác trong nước và 10 nhà nghiên cứu khoa học xã hội trẻ mới vào nghề, thông qua đào tạo về nghiên cứu sử dụng phương pháp hỗn hợp, bao gồm các phương pháp có sự tham gia và Chỉ số Trao quyền cho Phụ nữ trong Nông nghiệp ở cấp độ dự án.[27]

Các nghiên cứu trước đây của ACIAR đã cho thấy việc biến các kết quả nghiên cứu thành đổi mới trong thực tế đang ngày càng trở nên khó khăn trong bối cảnh nhu cầu sử dụng tài nguyên toàn cầu và biến đổi khí hậu đang ngày một gia tăng. Điều này khiến các trang trại, cảnh quan, thị trường, các thể chế và người dân đều buộc phải có những thay đổi lớn. Một hoạt động nghiên cứu nhỏ sẽ tạo ra những hiểu biết thực tế và các khuyến nghị mang tính hành động để các chương trình của ACIAR có thể lồng ghép tốt hơn các thay đổi trong thực hành nông nghiệp và tăng cường sự tham gia của cộng đồng. TS Mary Johnson của Đại học RMIT sẽ chủ trì một nghiên cứu về khu vực sông Mêkông, so sánh và đối chiếu các phương pháp tiếp cận về y tế công và khuyến nông để tìm ra các bài học thực tế và các lĩnh vực cho phép việc học hỏi và đổi mới liên ngành. Một khung phân tích và các tài liệu bổ sung, hỗ trợ sẽ được thiết kế để ACIAR sử dụng trong đánh giá các đề xuất dự án, nhằm đảm bảo rằng các thay đổi trong thực hành nông nghiệp và sự tham gia của cộng đồng đang là, hoặc đang thay đổi để trở thành mũi nhọn trong các hoạt động khuyến nông.[28]

Quản lý đất đai

Ngày càng nhiều nông dân sản xuất nhỏ ở Lào và miền Bắc Việt Nam đang trồng ngô trên đất dốc để đáp ứng nhu cầu thức ăn chăn nuôi của ngành chăn nuôi gia cầm, lợn và gia súc của Trung Quốc và Đông Nam Á. Một dự án do Giáo sư Michael Bell của Đại học Queensland chủ trì đang giúp nông dân áp dụng các hệ thống canh tác ngô để giảm suy thoái đất và cải thiện sinh kế của các hộ nông dân nhỏ và tăng khả năng kinh tế. Kết thúc vào năm 2020, dự án cung cấp các mô hình tiếp cận cộng đồng để hỗ trợ việc áp dụng các hệ thống canh tác dựa trên ngô và các khung kinh tế sinh học đa dạng hơn để cấu trúc việc đánh giá các lựa chọn cây trồng và thức ăn cho gia súc khác nhau.[29]

Mực nước biển dâng và sự thay đổi hình thái mưa theo mùa do biến đổi khí hậu dẫn đến giảm nguồn nước ngọt sẵn có và xâm nhập mặn cao hơn ở Đồng bằng sông Cửu Long trong mùa khô. Nông dân và cán bộ của các Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn đang tìm kiếm các kỹ thuật quản lý đất tốt hơn và các loại cây trồng thay thế sinh lợi để trồng trong mùa khô. Ông Jason Condon của Đại học Charles Sturt đang chủ trì một dự án cung cấp các giải pháp dựa trên bằng chứng nhằm đa dạng hóa cây trồng sinh lợi trong các vùng sản xuất lúa của Đồng bằng sông Cửu Long. Dự án nhằm mục đích tăng sản lượng và lợi nhuận của các hệ thống sản xuất cây trồng bị ảnh hưởng do hạn mặn và xây dựng đội ngũ kế cận để giúp các hệ thống này thích ứng với biến đổi khí hậu đang tiếp diễn.[30]

Biến đổi khí hậu

Vào tháng 9 năm 2020 ACIAR bổ sung một chương trình nghiên cứu mới vào danh mục để tập trung và đẩy mạnh các công việc hướng tới mục tiêu chiến lược của chúng tôi là giải quyết các vấn đề liên quan đến biến đổi khí hậu.

Australia là nước đi đầu thế giới về nghiên cứu giảm nhẹ phát thải khí nhà kính trong nông nghiệp. Một dự án mới mang đến cơ hội chuyển giao kiến thức này nhằm hỗ trợ các quốc gia đối tác của chúng tôi xác định và định lượng các phương án quản lý trong canh tác nhằm giảm phát thải từ các hoạt động canh tác và giúp thiết lập hệ thống tính toán khí nhà kính quốc gia để giám sát, báo cáo và xác minh mức giảm phát thải theo tiêu chuẩn được sử dụng tại Australia. Dự án này do GS Peter Grace của Đại học Công nghệ Queensland chủ trì, với đồng tài trợ từ New Zealand. Dự án sẽ làm việc với chính phủ và các tổ chức nghiên cứu ở Fiji, Việt Nam, Indonesia và Kenya nhằm phát triển chuyên môn cho các cơ quan, tổ chức này để họ hỗ trợ chính phủ của mình tốt hơn trong việc đáp ứng các cam kết giảm phát thải khí nhà kính hiện tại và tương lai theo Thỏa thuận Paris.[31]

Một dự án ở miền Bắc Việt Nam và Lào đang giúp đỡ nông dân áp dụng các hệ thống canh tác dựa trên cây ngô nhằm giảm suy thoái đất trên đất dốc và cải thiện sinh kế của các nông hộ nhỏ và các khả năng làm kinh tế. Ảnh: Harry Campbell-Ross. Dự án ACIAR: SMCN/2014/049.

Trưởng Đại diện, Việt Nam
Bà Nguyễn Thị Thanh An

Các Giám đốc Chương trình Nghiên cứu
Kinh doanh nông nghiệp: Ông Howard Hall
Trồng trọt: TS Eric Huttner
Thủy sản: TS Ann Fleming
Lâm nghiệp: TS Nora Devoe
Hệ thống chăn nuôi: TS Anna Okello
Khoa học xã hội: TS Jayne Curnow
Quản lý đất đai: TS James Quilty
Biến đổi khí hậu: TS Veronica Doerr

Xem thông tin liên hệ ở trang 209

Các dự án hiện tại và đang đề xuất

1. Cải thiện thu nhập của nông dân thông qua phát triển thị trường chiến lược trong chuỗi cung ứng xoài ở miền nam Việt Nam (AGB/2012/061)
2. Phát triển liên kết chuỗi giá trị để cải thiện hệ thống sản xuất sắn quy mô nhỏ ở Việt Nam và Indonesia (AGB/2012/078)
3. Cải thiện sinh kế ở Myanmar và Việt Nam thông qua chuỗi giá trị rau (AGB/2014/035)
4. Tài chính bao hàm cho chuỗi giá trị nông nghiệp [Indonesia, Myanmar, Việt Nam] (AGB/2016/163)
5. Tăng cường liên kết với thị trường cho các nông hộ nhỏ thông qua tối ưu hóa giao thông và cơ sở hạ tầng logistics [Indonesia, Việt Nam] (AGB/2017/036)
6. Tăng cường sự lãnh đạo, điều phối và phát triển kinh tế đối với ngành hoa quả ôn đới ở miền Bắc Việt Nam (AGB/2018/171)
7. Xác định giải pháp bền vững cho các bệnh về sắn ở lục địa Đông Nam Á [Campuchia, Lào, Myanmar, Việt Nam] (AGB/2018/172)
8. Sau canh tác: đánh giá và lập kế hoạch chiến lược nhằm tăng cường sinh kế của các nông hộ nhỏ trồng cà phê và hồ tiêu ở Tây Nguyên, Việt Nam thông qua nâng cao sự tham gia của các bên liên quan trong chuỗi giá trị do kinh doanh nông nghiệp dẫn dắt (AGB/2018/208)
9. Tăng cường tính bền vững, năng suất và giá trị kinh tế của các hệ thống canh tác và chuỗi giá trị cà phê và hồ tiêu ở Tây Nguyên, Việt Nam (AGB/2018/175)
10. Xây dựng kế hoạch và thiết lập chuỗi giá trị gạo của các nông hộ nhỏ ở Đồng bằng sông Cửu Long [Việt Nam] (AGB/2019/153)
11. Nghiên cứu hỗ trợ xây dựng chính sách và lập kế hoạch cho nông nghiệp: nghiên cứu hỗ trợ Chính phủ Việt Nam xây dựng Chiến lược Phát triển Nông nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030 (AGB/2019/185)
12. Nghiên cứu đặc điểm quần thể *Spodoptera frugiperda* (sâu keo mùa thu) ở Đông Nam Á và Bắc Úc (GRDC đồng tài trợ) [Indonesia, Việt Nam, Lào, Myanmar, Campuchia, Philippines, Malaysia] (CROP/2020/144)
13. Nâng cao kĩ năng chuyên môn hỗ trợ nuôi trồng hải sâm trong cộng đồng ở Việt Nam và Philippines (FIS/2016/122)
14. Phát triển ngành nuôi trai lấy ngọc tại Tonga và Việt Nam (FIS/2016/126)
15. Thúc đẩy và mở rộng nông lâm kết hợp hướng theo thị trường và các giải pháp phục hồi rừng cho vùng Tây Bắc Việt Nam (FST/2016/152)
16. Quản lý rủi ro trong an ninh sinh học rừng ở Đông Nam Á [Indonesia và Việt Nam] (FST/2018/179)
17. Rà soát mạng lưới an ninh sinh học rừng ở Đông Nam Á [Campuchia, Lào, Việt Nam] (FST/2020/102)
18. Xây dựng mạng lưới an ninh sinh học và chăm sóc sức khỏe rừng hiệu quả ở Đông Nam Á [Campuchia, Lào, Việt Nam] (FST/2020/123)
19. Phân tích chính sách phát triển rừng ở Lào và Việt Nam (FST/2019/121)
20. Chăn nuôi thâm canh bò thịt trong các hệ thống canh tác đất dốc vùng miền núi Tây Bắc Việt Nam (LPS/2015/037)
21. Nghiên cứu và phát triển các biện pháp can thiệp để giảm thiểu kí sinh trùng lây truyền qua thực phẩm trong quá trình sản xuất thịt động vật ở Lào [Lào, Việt Nam] (LS/2014/055)
22. Thịt lợn an toàn: Phương pháp tiếp cận theo hướng thị trường nhằm cải thiện mức độ an toàn của thịt lợn ở Việt Nam (LS/2016/143)
23. Các hệ thống sản xuất và tiếp thị dê ở Lào và Việt Nam (LS/2017/034)
24. Cỏ chăn nuôi: thu thập dữ liệu và nhận diện các nhu cầu nghiên cứu [Campuchia, Lào, Việt Nam] (LS/2018/186)
25. Nghiên cứu tính trội của gien gà châu Á để nâng cao chất lượng gà, cải thiện đầu ra cho sinh kế ở Đông Nam Á [Campuchia, Myanmar, Việt Nam] (LS/2019/142)
26. Gia tăng giá trị cho các chương trình chăn nuôi hiện có để hiểu và định lượng phát thải khí nhà kính, cung cấp các phương án giảm phát thải và thông tin cho các hoạt động xây dựng chính sách tại các quốc gia [Campuchia, Indonesia, Kenya, Lào, Myanmar, Pakistan, Nam Phi, Tanzania, Đông Timor, Vanuatu, Việt Nam, Zambia] (LS/2019/159)
27. Phân tích các phương pháp tiếp cận tạo thay đổi về giới trong phát triển nông nghiệp trong các cộng đồng dân tộc thiểu số ở Việt Nam (SSS/2018/139)
28. Khung đánh giá các phương pháp tiếp cận khuyến nông và phân tích các cách tiếp cận sức khỏe cộng đồng có thể nhân rộng [Australia, Campuchia, Lào, Myanmar, Thái Lan, Việt Nam] (SSS/2019/186)
29. Cải thiện hệ thống canh tác ngô trên đất dốc ở Việt Nam và Lào (SMCN/2014/049)
30. Nông dân lựa chọn đa dạng hóa cây trồng cho vùng bị xâm nhiễm mặn ở Đồng bằng sống Cửu Long, Việt Nam (SLAM/2018/144)
31. Hỗ trợ giảm phát thải khí nhà kính cho các hệ thống canh tác bền vững ở Châu Á – Thái Bình Dương và Đông Phi [Fiji, Indonesia, Kenya, Việt Nam] (WAC/2019/150)