



Dự án tăng cường khả năng phục hồi lương thực nhờ cây lấy củ vùng Miền núi và Duyên hải thuộc Châu Á Thái Bình Dương. Tóm tắt nghiên cứu số 6, 7/2017

Đánh giá khoảng cách khác biệt giữa phương thức canh tác truyền thống sắn và khoai lang và kỹ thuật canh tác thông minh với biến đổi khí hậu (CSA), Quảng Bình, Việt Nam Kate Wilkins*

Cây lấy củ là những cây nông nghiệp truyền thống, đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp lương thực cho con người và thức ăn cho gia súc gia cầm trên toàn thế giới, đặc biệt ở những vùng chịu ảnh hưởng biến đổi khí hậu như Việt Nam. Cây lấy củ ngày càng trở nên phổ biến, vì đây là cây nông nghiệp được đánh giá là có khả năng chống chịu với hình thái thời tiết cực đoan do biến đổi khí hậu gây ra. Vì vậy cây lấy củ đóng vai trò quan trọng đảm bảo an ninh lương thực cho các hộ nông dân nhỏ lẻ. Các loại cây lấy củ như khoai lang và sắn có khả năng làm nguyên liệu cho nhiều mặt hàng khác nhau vì vậy nhu cầu sử dụng của các loại cây này càng trở nên đa dạng. Ngày nay, sắn tươi được dùng làm nguyên liệu chế biến tinh bột sắn, sắn khô được sử dụng trong chế biến thức ăn chăn nuôi, và được xem là mặt hàng có tính thương mại cao toàn cầu (Howeler et al., 2013); và khoai lang được dùng làm các sản phẩm chế biến, là nguồn thực phẩm có hàm lượng Vitamin A cao, và cũng được xem là loại thực phẩm đa dạng trong khẩu phần ăn ở các nước đang phát triển (Scott et al., 2000).

Kỹ thuật canh tác CSA đang ngày càng phổ biến hiện nay, kỹ thuật này khuyến cáo nông dân quy mô nhỏ lẻ sản xuất bền vững, và có thể giải quyết các vấn đề về môi trường, và hiện nay đang đối mặt với hình thái cực đoan do biến đổi khí hậu gây ra. Phương thức tiếp cận canh tác theo kỹ thuật CSA là khá toàn diện, bên cạnh đó cũng đưa ra các giải pháp kèm theo, phương pháp này thường đòi hỏi các bước áp dụng cụ thể và kiến thức của người tiếp nhận (Howeler et al., 2013).

Phương thức tiếp cận kỹ thuật canh tác CSA là còn khá mới trong canh tác nông nghiệp, và hiện nay còn thiếu nghiên cứu kỹ thuật canh tác CSA trên cây lấy củ. Tuy nhiên, các đánh giá nghiên cứu cũng chỉ tập trung chủ yếu trên cây sắn. Một số thử

Tóm tắt

- Phương pháp nghiên cứu định tính được sử dụng để thu thập dữ liệu đánh giá kỹ thuật canh tác sắn và khoai lang hiện tại đang áp dụng tại 2 xã Cao Quảng và Quảng Thạch, tỉnh Quảng Bình, Việt Nam; so sánh với các kỹ thuật canh tác thông minh với biến đổi khí hậu.
- Nông dân ở Quảng Bình trồng sắn từ thế này qua thế hệ khác duy trì giống nhau, tuy nhiên một số kỹ thuật canh tác thông minh với biến đổi khí hậu vẫn chưa được chú tâm. Điểm khác biệt chính đối với trồng sắn là hom sắn, khoảng cách giữa các hàng khi trồng, sử dụng phân bón, khâu làm đất, biện pháp hạn chế xói mòn đất, và kiến thức hạn chế về kiểm soát sâu bệnh và dịch hại.
- 2 xã nghiên cứu, khoai lang thường được trồng trong vườn để dùng làm thức ăn cho người và vật nuôi, tuy nhiên do chất lượng và năng suất thấp, nên nông dân không muốn mở rộng sản xuất. Thiếu kiến thức trong việc áp

nhận trồng khoai tây trên đất không cày bừa nhưng có phủ lớp rơm có thể tăng năng suất và giảm sự tấn công của sâu hại (Dung et al., 2012) và sắn trồng xen canh với cây đậu xanh hoặc lạc, hoặc trồng các dải cỏ có thể làm hạn chế xói mòn đất (Arslan, 2010) nhưng năng suất vẫn không giảm (Phien & Tam, 2000). Đối với cây khoai lang, các chương trình nghiên cứu chủ yếu tập trung tại vùng Châu Phi Hạ Sahara, vùng khoai lang được đánh giá đóng vai trò quan trọng trong sinh kế của người dân địa phương trong thập kỷ trở lại đây (Stathers et al., 2013).

Các tổ chức, trung tâm quốc tế như Trung tâm Khoai Tây Quốc tế (CIP), Trung tâm Nghiên cứu nông nghiệp nhiệt đới Quốc tế (CIAT), và Tổ chức Nông lương Thế giới (FAO) đã có những nghiên cứu thực tế để phát hành một số tài liệu, sổ tay kỹ thuật

hướng dẫn các kỹ thuật canh tác khoai (Howeler & Maung Aye, 2014; and Stathers et al., 2013).

Nhóm nghiên cứu nhận thấy tiềm năng cây lấy củ có khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu, nghiên cứu này tập trung vào việc sự đánh giá lỗ hổng kiến thức của nông dân trong canh tác khoai lang và sắn thông minh với biến đổi khí hậu. Kết quả nghiên cứu sẽ bổ sung vào nghiên cứu đánh giá ban đầu do FoodSTART+ thực hiện tại Quảng Bình và Hà Tĩnh (Even et al., 2016) và có đánh giá chi tiết về phương thức canh tác hiện tại đang áp dụng tại 2 xã nghiên cứu.

About FoodSTART+

Dự án tăng cường khả năng phục hồi lương thực nhờ cây lấy củ vùng Miền núi và Duyên hải thuộc Châu Á Thái Bình Dương (FoodSTART+) kéo dài 3 năm (2015-2018), dựa trên nền tảng và nhân rộng dự án FoodSTART được tài trợ bởi IFAD (Quỹ phát triển Nông nghiệp Quốc tế) với mục tiêu đảm bảo an ninh lương thực thông qua cây lấy củ. FoodSTART+ được điều phối và thực hiện bởi Trung tâm Khoai tây Quốc tế (CIP) cùng với sự hợp tác thực hiện với Trung tâm Nông nghiệp Nhiệt đới Quốc tế (CIAT). Dự án còn có sự hợp tác chặt chẽ với 2 chương trình nghiên cứu của CGIAR, Chương trình nghiên cứu các cây lấy củ và chuỗi (RTB), và chương trình nghiên cứu về biến đổi khí hậu, nông nghiệp và an ninh lương thực (CCAFS). FoodSTART+ được tài trợ bởi IFAD và EU (Cộng đồng Châu Âu)

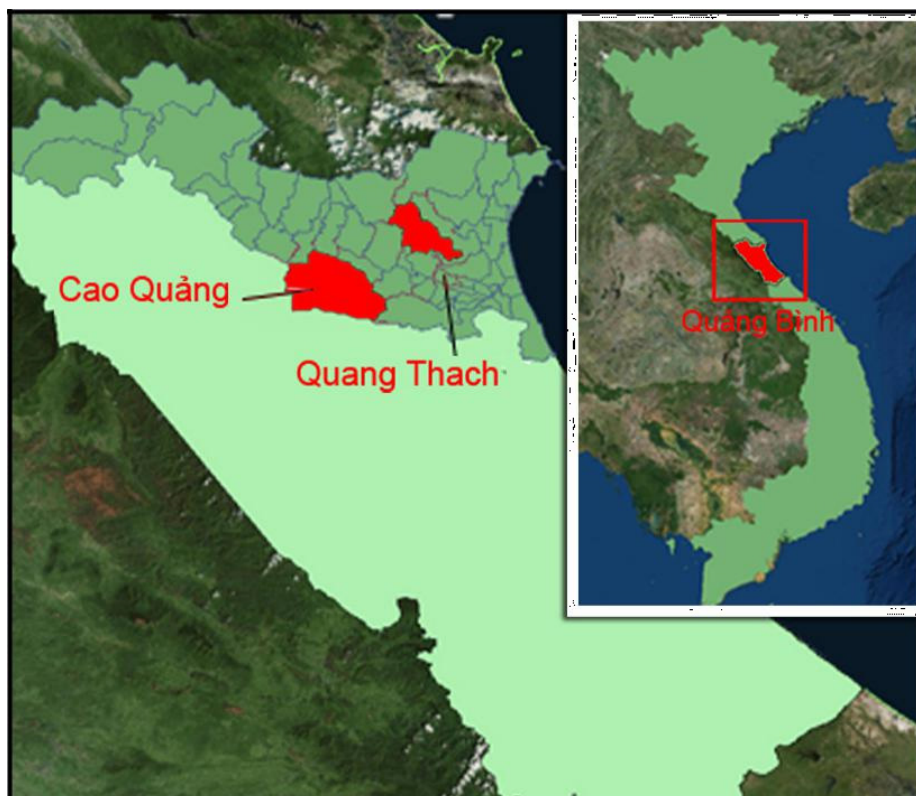
Mục tiêu của dự án là cải thiện khả năng phục hồi về lương thực cho người nghèo ở những vùng núi và vùng duyên hải Châu Á Thái Bình Dương thông qua các sáng kiến về các sản phẩm cây lấy củ. Để đạt được những mục tiêu đó, FoodSTART+ sẽ phát triển, hợp thức hóa, và triển khai các hoạt động thông qua hợp tác với các dự án đầu tư bởi IFAD để xúc tiến tính an ninh lương thực thông qua cây lấy củ.

Các hợp phần chính:

1. Khởi động dự án và các nghiên cứu đánh giá ban đầu về bản đồ hóa về tính tổn thương thực phẩm liên quan đến sản xuất và tiêu thụ các cây lấy củ;
2. Nghiên cứu về sự hợp tác (R4D) với đối tác liên quan;
3. Phân tích nhu cầu và cơ hội liên ngành kiến liên quan đến cây lấy củ có tính đến yếu tố giới;
4. Kế hoạch và đưa ra các hành động tiến hành R4D và
5. Tài liệu hóa và phát hành các ấn phẩm nghiên cứu.

Những tóm tắt nghiên cứu đầu tiên đưa ra kết quả nghiên cứu đánh giá ban đầu thuộc hợp phần

1. Nghiên cứu thứ hai đưa ra những kết quả quan trọng và chuyên sâu thuộc hợp phần 3 dự án, đánh giá nhu cầu và cơ hội các sáng kiến trên cây lấy củ. Các nghiên cứu này được tiến hành trong năm đầu tiên của dự án.



Vị trí xã Cao Quảng và Quảng Thạch.

Mô tả địa bàn nghiên cứu

Quảng Bình một trong những tỉnh Bắc Trung Bộ Việt Nam, nông nghiệp đóng vai trò hết sức quan trọng trong nền kinh tế tỉnh. Phía Đông giáp biển, Tây giáp Lào, Nam giáp tỉnh Quảng Trị và phía Bắc là tỉnh Hà Tĩnh. Trung tâm của tỉnh là thành phố Đồng Hới, với dân số khoảng 160,000 người. Địa bàn nghiên cứu tập trung 2 xã Quảng Thạch, huyện Quảng Trạch và xã Cao Quảng, huyện Tuyên Hóa. Địa bàn nghiên cứu được lựa chọn bởi Dự án Hỗ trợ Phát triển Nông thôn Bền vững vì người nghèo tỉnh Quảng Bình, dự án hợp tác với FoodSTART+ để triển khai các hoạt động. Xã Quảng Thạch gồm 8 thôn, khoảng 17km từ thị xã Ba Đồn. Cây nông nghiệp là hoạt động kinh tế chính trên địa bàn xã, và khá giống nhau không có sự khác biệt giữa các thôn. Thôn 3, 5, và 8 được lựa chọn để thực hiện nghiên cứu, sự lựa chọn này dựa trên sự tư vấn của cán bộ xã. Các thôn này đại diện được hình thái nghiên cứu như đất đồng bằng chủ yếu trồng lúa, trong khi đó đất đồi chủ yếu trồng các loại cây nông nghiệp khác và nhà ở. Xã Cao Quảng có vị trí địa lý khá cách biệt, nằm giữa thung lũng, thuộc địa phận huyện Tuyên Hóa. Đường đi vào xã dọc theo dòng sông Nan, cách thị xã Ba Đồn khoảng 33km. Xã

có 5 thôn, 3 thôn được chọn làm địa bàn nghiên cứu, Vĩnh Xuân, Phú Xuân và Cao Cảnh. Thôn Vĩnh Xuân và Phú Xuân nằm ở vị trí do với các thôn khác và Ủy ban Nhân dân xã cách sông Nan.

Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu định tính được sử dụng để thu thập dữ liệu thứ cấp, bao gồm phương pháp thảo luận nhóm (FGD), phỏng vấn (KI) là công cụ dùng để thu thập thông tin từ người nông dân các kỹ thuật canh tác đang được áp dụng trên khoai lang và sắn từ tháng 6 đến tháng 7 năm 2016. Có 32 nông dân trồng khoai và sắn gồm cả nam và nữ tham gia thảo luận ở xã Quảng Thạch, và xã Cao Quảng là 29 người.

Đối với phỏng vấn (KI), có 5 nông dân trên mỗi thôn, 5 thương lái mua sắn, 5 đại lý phân thuốc, 2 đại diện từ nhà máy chế biến tinh bột sắn đã tham gia phỏng vấn. Người tham gia được lựa chọn trên gồm cả 2 giới, thành phần kinh tế xã hội từ giàu đến nghèo. Tất cả những nông dân tham gia đều có trồng khoai hoặc sắn năm trước đó. Tuy sắn và khoai lang được đánh giá là cây trồng quan

trọng ở xã Quảng Thạch, tiếp đến tiêu và bạch đàn. Trong khi ở Cao Quảng, cây trồng đóng vai trò quan trọng phải kể đến keo, đậu phộng và ngô.

Kỹ thuật canh tác sắn.

Kỹ thuật canh tác sắn ở 2 xã, các hộ nông dân áp dụng là khá tương tự nhau, chỉ khác nhau về quy mô sản xuất. Đa số các hộ trồng sắn với quy mô diện tích nhỏ lẻ (<0.19ha), vì theo đánh giá của nông dân ở đây, canh tác keo ở xã Cao Quảng hoặc tiêu ở xã Quảng Thạch mang lại lợi nhuận cao hơn. Tuy nhiên, phải nhấn mạnh rằng chỉ có một số hộ nông dân Cao Quảng bán ra ngoài, theo nông dân ở đây cho biết do khó tiếp cận thị trường và giá sắn quá thấp nên chỉ trồng làm thức ăn cho gia súc, một số hộ khác còn sử dụng sắn làm thức ăn cho người.

Giống: Sắn Cao Sản được trồng phổ biến ở 2 xã, chủ yếu để bán cho nhà máy chế biến tinh bột sắn. Một số hộ khác cũng trồng một số giống sắn địa phương.

Chuẩn bị đất: Nông dân ở 2 xã chuẩn bị đất qua 2 giai đoạn, bước thứ nhất trâu hoặc bò cày để làm rã đất, bước thứ 2 bừa để vùi cỏ, và làm nhỏ đất hơn. Một số nông dân ở xã Quảng Thạch thuê máy cày làm đất cho bước đầu tiên, bước thứ 2 trâu hoặc bò. Nông dân cho rằng đây là cách hiệu quả nhất để cải thiện chất dinh dưỡng đất trong một vài năm lại đây. Tuy nhiên chỉ một số lượng nông dân có khả năng thuê máy làm đất, đa phần nông dân không thể. Để giảm thiểu chống xói mòn đất trên đất đồi, một số nông dân cày xới đất, lên luống, cho nước có thể chảy được, đào đường dẫn nước xung quanh ruộng hoặc giữa các luống sắn.

Trồng. Sắn trồng 2 xã không luân canh với các cây trồng khác, chỉ có một nông dân luân canh với đậu. Đa số nông dân đã từng luân canh cây sắn với cây đậu hoặc ngô nhưng kết quả không thành công. Phương pháp trồng sắn ở 2 xã là khá giống nhau, tuy nhiên khoảng cách trồng giữa các hom sắn thì khá là khác nhau.

Nông dân ở Cao Quảng trồng khoảng cách giữa 2 cây khoảng 30-60cm, trong khi đó Quảng Thạch, khoảng cách này 40-80cm

Thời gian trồng thường vào khoảng tháng 12 đến tháng 1, tuy nhiên cũng có một số trồng từ tháng 11 đến tháng 2.

Bón phân. Đa số nông dân bón lót và bón phân theo chu trình sinh trưởng của cây sắn. Hầu hết nông dân sử dụng phân chuồng và phân Đầu trâu, một số khác sử dụng phân NPK, hoặc có thể là dùng bất kì loại phân bón nào mà các cây trồng khác không dùng. Tuy nhiên lượng phân bón hiện tại đang thấp, giải thích nguyên nhân này, nông dân cho rằng giá phân bón quá cao nên họ không thể mua được, nếu có khả năng họ sẽ bón nhiều hơn.

Làm cỏ: Nông dân trên hai xã đều làm cỏ bằng sức lao động và làm sau khi trồng. Trong khi khảo sát, nhóm dự án cũng được biết rằng, thời gian làm cỏ là không cố định, chủ yếu dựa vào thời gian khi nào có lao động nhàn rỗi.

Quản lý dịch bệnh và sâu hại: Nông dân trên cả 2 xã thông tin rằng, họ chưa bao giờ gặp bất kì trường hợp dịch hại nào nghiêm trọng xảy ra trên cây sắn, vì vậy họ cũng không phun thuốc bảo vệ thực vật. Tuy nhiên cũng có một số hộ cũng có gặp trường hợp dịch hại nghiêm trọng làm thiệt hại mùa màng lên đến 20-30%. Nông dân cho rằng dịch hại phổ biến nhất trên cây sắn ở địa bàn xã Cao Quảng là mối mọt và Quảng Thạch là châu chấu. Một số nông dân khác gặp một số thiệt hại nhỏ bởi sâu ăn lá. Hai nông dân cũng chia sẻ kinh nghiệm, họ có dùng thuốc Bảo vệ thực vật Terex để xử lý sâu hại. Tại thời điểm hiện tại, không có nông dân trồng sắn nào ở xã Quảng Thạch cho biết có vấn đề về sâu hại dịch bệnh trên cây sắn, trong khi đó ở Cao



Trồng độc canh cây sắn- Quảng Bình (Ảnh: Georgina Smith/CIAT)

Quảng một số nông dân chia sẻ có bị thối củ do ngập nước.

Thu hoạch. Nông dân thường thu hoạch theo nhiều lần hơn là những nông dân trồng sản bán cho nhà máy tinh bột sắn. Nhân công trong gia đình hoặc do thương lái thuê nhân công thu hoạch sắn. Sắn được trồng để làm thức ăn gia súc thì được thu hoạch nhiều lần khi nào cần sẽ thu hoạch, nhiều khi người dân giữ ruộng sắn đó trong vòng hai năm. Nhiều nông dân thu hoạch số lượng lớn một lần sau đó, dùng máy băm lát nhỏ, đem đi phơi, cắt lại dùng từ từ. Đối với những nông dân trồng sắn công nghiệp bán nhà máy tinh bột sắn, nông dân thường thu hoạch sắn trong một ngày hoặc hơn, sau đó cần và bán cho thương lái, ngoài ra cũng có một số trường hợp nông dân bán thương lái cả ruộng sắn, sau đó thương lái thuê nhân công thu hoạch.

Năng suất. Nông dân trồng sắn làm thức ăn gia súc thì năng suất cao hơn và độ biến động nhiều (7-80 tấn/ha) hơn những nông dân trồng sắn để bán cho nhà máy tinh bột sắn, ở xã Quảng Thạch năng suất vào tầm khoảng 25 tấn/ha, xã Cao Quảng 60 tấn/ha. Tuy nhiên cũng phải lưu ý rằng, các con số mà nông dân đưa ra là cao hơn rất nhiều so với số liệu cung cấp bởi Chi cục thống kê tỉnh Quảng Bình năm 2015 là chỉ 18.5 tấn/ha. Vì vậy, nhóm nghiên cứu cũng cho rằng, một số nông dân không chịu trách nhiệm khi bán đã ước chừng quá mức.

Khoảng cách khác biệt giữa phương thức canh tác hiện tại và kỹ thuật CSA.

Nông dân ở Quảng Thạch và Cao Quảng duy trì phương thức trồng giống nhau qua nhiều thế hệ, một số kỹ thuật canh tác vẫn đang là kỹ thuật truyền thống, chưa phải là kỹ thuật canh tác thông minh. Một số kỹ thuật liệt kê dưới đây ghi nhận là có điểm khác biệt lớn so với kỹ thuật CSA.

Khoảng cách trồng. Sắn được trồng khá dày, so với khuyến cáo khoảng cách giữa 2 cây từ 80cm đến 1m(Howeler & Maung Aye, 2014). Ngoài ra theo các kỹ thuật canh tác tiên tiến khuyến cáo rằng nếu canh tác trên đất nghèo dinh dưỡng thì nên trồng dày để đạt năng suất, tuy nhiên nông dân ở đây có xu hướng trồng ngược lại, trồng thưa ở đất nghèo dinh dưỡng và trồng dày đất giàu dinh dưỡng. Kỹ thuật trồng này có thể mà trong những nguyên nhân gây nên không thành công khi trồng xen canh sắn với một số loại cây khác tại 2 xã, mặc dù đã có rất nhiều thử nghiệm thành công tại Việt Nam khi tiến hành xen canh sắn và các loại cây trồng khác (Howeler et al., 2013).

Phân bón. Nông dân bón phân với một tỉ lệ

không phù hợp, thường bón quá nhiều phân lân và ít Kali, trong khi đó số nông dân có điều kiện hơn thường bón lượng phân cao hơn nhiều so với lượng phân tiêu chuẩn khuyến cáo. Cũng có rất nhiều nông dân chỉ bón phân tổng hợp hoặc chỉ phân Đạm hoặc lân. Theo CIAT, khuyến cáo đối với canh tác sắn nên bón nhiều Đạm và Kali và hạn chế Lân trong suốt thời gian sinh trưởng của cây sắn. (Howeler & Maung Aye, 2014). Ngoài ra cũng nên bón thúc một lượng phân Đạm hoặc Kali để đảm bảo cây sinh trưởng tốt khỏe.

Làm đất: Vấn đề mà nhiều nông dân gặp phải là thoát nước kém về mùa mưa và sỏi mòn đất trên đất đồi. Mặc dù theo khuyến cáo nên sử dụng các máy cày sâu để cày, đây cũng là phương pháp làm hệ thống thoát nước cho ruộng sắn, tránh tình trạng sắn bị thối, tuy nhiên khi máy cày sâu tác động lên tầng đất khác nhau làm tạo nên các lớp đất cứng phía dưới (Howeler & Maung Aye, 2014), ở những vùng đất dễ bị ngập nước, việc sử dụng máy cày đất làm giảm khả năng thoát nước của ruộng sắn, gây ứ đọng, đây là nguyên nhân làm sắn có khả năng bị thối. Thêm vào đó nông dân thường đào bờ xung quanh ruộng sắn làm kênh dẫn nước, tuy nhiên có nếu nông dân tiếp cận theo phương thức thông minh với khí hậu, thì nên làm các dải cỏ hoặc trồng các cây khác có thể làm hạn chế việc thất thoát nước cũng như xói mòn đất

Quản lý sâu hại và dịch bệnh. Vấn đề dịch hại trên cây sắn chưa được xem xét cân nhắc trên địa bàn cả hai xã. Người trồng sắn chấp nhận những thiệt hại mùa màng do vấn đề sâu bệnh gây ra vì họ cho rằng không có đủ tài chính, nhân lực, thời gian, để tìm phương pháp hạn chế thiệt hại mùa màng bởi sâu hại, và cũng như thiếu kiến thức về sâu hại và biện pháp kiểm soát.

Các kỹ thuật canh tác khoai lang hiện tại đang áp dụng.

Các kỹ thuật canh tác áp dụng trên cây khoai và cây sắn là khá giống nhau. Tuy nhiên điểm khác biệt lớn nhất là khoai lang được trồng chủ yếu dùng cho nhu cầu của gia đình và làm thức ăn hoặc cho vật nuôi. Rất nhiều nông dân không thể đưa ra một con số chính xác về diện tích đất trồng khoai hiện tại của gia đình, diện tích trồng khoai nhỏ hơn nhiều so với sắn. Xã Quảng Thạch, đa phần diện tích trồng khoai mỗi hộ nhỏ hơn 500m². Tại Cao Quảng, trong số hộ được phỏng vấn, có nhiều hộ trả lời rằng họ chỉ trồng khoai trong vườn. Chỉ có 4 hộ ở Quảng Thạch được phỏng vấn là có bán khoai ra ngoài, ở Cao Quảng không có hộ nào. Những hộ không bán khoai ra ngoài trả lời rằng, họ giữ lại những củ không bị hà cho gia đình sử dụng, còn lại những củ bị hà hoặc sâu bệnh dùng làm thức ăn gia súc.

Giống. Giống phổ biến trồng trên địa bàn 2 xã là khoai Chiêm Dâu và khoai Đỏ. Một số nông dân trồng giống khoai Cổ Truyền, nhưng tên giống chính xác thì thật sự không thể xác định được. Đa phần nông dân ương giống

gốc nhỏ ở trong vườn, và cắt dây giống mang đi trồng khi cần thiết.

Làm đất. Ở cả hai xã, nông dân làm đất trước khi trồng. Làm luống cao, sau đó trồng trên luống, nông dân cho rằng trồng như vậy để làm cỏ dễ dàng vì họ thường làm cỏ theo chiều dài của dây khoai lang từ phía đỉnh luống xuống phía dưới. Khoai lang có chu kì sinh trưởng ngắn, vì vậy thường được luân canh với các cây trồng khác như lúa, bắp hoặc đậu.

Trồng và thu hoạch. Nông dân ở Quảng Thạch thường trồng khoai trong khoảng thời gian tháng 7 đến tháng 8, và thu hoạch tháng 9 đến tháng 12. Trong khi đó xã Cao Quảng, số liệu cung cấp là khá hạn chế, nông dân ở đây trồng vào tháng 5 hoặc tháng 9 và thu hoạch vào tháng 10 đến tháng 12. Nếu nông dân trồng khoai ngoài khoảng thời gian nói trên, khoai được trồng chủ yếu để ăn lá hoặc để ương giống. Dây khoai già và củ nhỏ thường dùng làm thức ăn gia súc, củ to và lá non thường dùng để làm thực phẩm cho người.

Bón phân. Tương tự như kỹ thuật bón phân trên cây sắn, nông dân chỉ sử dụng phân bón còn thừa lại bón cho cây khoai, tuy nhiên tỉ lệ còn thấp hơn. Phân bón phổ biến được bán ở xã Cao Quảng là phân Kali và phân Đạm. Xã Quảng Thạch nông dân chủ yếu bón phân Đạm hoặc Kali. Đa số nông dân bón phân Đạm hoặc Kali sau khi trồng 20-30 ngày hoặc sau khi lần làm cỏ đầu tiên. Nếu trong vụ đó lượng phân và loại phân gia đình mua vẫn còn thừa thì nông dân sẽ đem bón cho khoai lang. Phân bón bổ sung thêm phụ thuộc vào loại phân và lượng phân còn thừa lại trong mùa vụ đó mà các cây trồng khác không cần đến.

Làm cỏ. Nông dân thường làm cỏ 1 lần trong 1 vụ khoai, và thường kết hợp với bón phân. Một số nông dân họ có làm cỏ lần thứ hai, tuy nhiên một số nông dân khác cho rằng họ không có nhân công và cho rằng việc làm cỏ lần thứ hai là không cần thiết.

Quản lý sâu hại và dịch bệnh. Một số nông dân ở xã Cao Quảng và Quảng Thạch chia sẻ rằng vấn đề sâu hại trên cây khoai lang, đặc biệt sâu ăn lá và bọ hà ăn củ, là những nguyên nhân gây nên việc năng suất giảm đáng kể trên cây khoai lang ở địa bàn 2 xã. Bên cạnh đó, khoai lang còn bị ảnh hưởng bởi sâu đục thân, cũng như một số loài sâu hại khác gây nên nguyên nhân làm cho không thể thu hoạch được. Mặc dù như vậy, trên địa bàn 2 xã rất ít nông dân sử dụng thuốc trừ sâu bệnh để kiểm soát, bởi vì nông dân ở đây không biết một số loại thuốc bảo vệ thực vật có thể sử dụng trên cây khoai lang và nông dân và cũng không phun thuốc BVTV vì lo ngại về vấn đề tồn lưu thuốc BVTV trong rau lang sẽ ảnh hưởng đến sức khỏe.



Nông dân và nghiên cứu viên- Thảo luận nhóm- Xã Quảng Thạch (Ảnh: Kate Wilkins)

Về dịch bệnh, một số ruộng khoai đã từng bị lá vàng, úa tuy nhiên nông dân không biết nguyên nhân do đâu. Một số nông dân khác cũng cho rằng ruộng khoai của họ cũng từng bị nhiễm dịch bệnh tuy nhiên họ không thể mô tả triệu chứng cụ thể, không có biện pháp cụ thể nào để kiểm soát dịch bệnh.

So sánh điểm khác biệt giữa phương thức canh tác hiện tác và kỹ thuật CSA.

Ở 2 xã, năng suất thấp chất lượng thấp, và tiếp cận thị trường khó khăn làm hạn chế khả năng phát triển mở rộng sản xuất. Tuy nhiên nông dân ở cả 2 xã đã bắt đầu có những nhận thức làm thế nào để cải thiện sản xuất nâng cao năng suất.

Xã Cao Quảng, chất lượng củ thấp và việc cung cấp giống không ổn định dẫn đến tư tưởng bà con ở đây không mong muốn sản xuất. Vì chính nguyên nhân này, không có nông dân nào mang sản phẩm ra bán ở chợ, mặc dù địa phương hiện tại có nhu cầu và giá cả khá cạnh tranh. Mặc dù nguyên nhân có thể không rõ ràng, trong nghiên cứu này cho thấy rằng có sự khác biệt khá lớn những kỹ thuật canh tác thông minh với biến đổi khí hậu (CSA) với kĩ thuật canh tác hiện đang áp dụng ở xã Cao Quảng, đặc biệt là việc thiếu nguồn cung giống có năng suất cao và việc kiểm soát dịch bệnh. Bên cạnh đó, nông dân ở đây cũng không hề nhận biết rằng có thể có kỹ thuật canh tác tiên tiến khác có thể cải thiện phương thức canh tác truyền thống hiện tại đang áp dụng tại địa phương từ đời này qua đời khác. Nếu có nhận biết đi chẳng nữa thì nông dân chủ yếu lưu tâm và cập nhật thông tin về các loại thuốc bảo vệ thực vật, nông dân có thể rơi vào vòng luẩn quẩn sử dụng thuốc nhiều lần mà tin rằng thuốc BVTV vẫn có hiệu quả. Sự cần thiết cần có những nghiên cứu chuyên sâu các nguyên nhân làm giảm chất lượng và năng suất, từ đó để xuất các biện pháp sản xuất bền vững và lâu dài. Một số nông dân xã Quảng Thạch bán khoai với một số lượng rất nhỏ khi bán được giá cao và nhu cầu lớn. Nông dân cũng mong muốn cải thiện sản xuất bằng việc áp dụng giống chất lượng cao và tăng lượng phân bón, cùng với việc sử dụng hiệu quả thuốc BVTV. Mặc dù vậy chỉ có một số nông dân quan tâm tới việc buôn bán và tăng diện tích canh tác và nhiều nông dân khác cho rằng nên để khoai để tiêu thụ trong gia đình, hay làm nguồn thức ăn cho vật nuôi vì tính cạnh tranh với các sản phẩm khác và cơ hội thị trường hạn chế.

Kết luận và khuyến cáo:

Để hạn chế điểm khác biệt giữa kỹ thuật canh tác hiện tại và kỹ thuật CSA, nông dân cần được cung cấp những kĩ thuật, sáng kiến để cải thiện phương thức canh tác thông minh với biến đổi khí hậu. Tuy nhiên, cũng có thể kết luận rằng, vấn đề mà nông dân hai xã đang gặp phải chính là tiếp cận nguồn giống có chất lượng và tiếp cận thị trường. Cải thiện vấn đề tiếp cận thị trường và giá cả được cho là cách thức để nông dân mở rộng sản xuất, tham gia vào cơ chế thị trường. Các tiếp cận sáng kiến trên phải đi cùng song hành với việc giới thiệu giống mới, có khả năng thích ứng tốt.

Các sáng kiến áp dụng vào sản xuất cây lấy củ thì cũng cần dựa vào những mong muốn thật sự của người dân, điều kiện thực tiễn cụ thể của mỗi địa phương. Đây có thể là các biện pháp để giải quyết những rào cản về cấu trúc và hình thái xã hội để thay đổi kỹ thuật canh tác hiện tại và tiếp cận thị trường mà mỗi xã đang gặp phải. Các khuyến cáo và nhận định bao gồm:

- Việc tiếp cận và đi lại vào thôn Phú Xuân và Vĩnh Xuân xã Cao Quảng vào mùa lũ khó khăn cho nông dân và thương lái vận chuyển sản phẩm.
- Giá sản thấp do ít thương lái và chi phí vận chuyển cao ở xã Cao Quảng.
- Tư tưởng của người dân ở xã Cao Quảng xem sản không phải là cây trồng có thể cải thiện sinh kế, đây chính là nguyên nhân làm hạn chế mở rộng sản xuất canh tác sản trên địa bàn xã.

- Nông dân ở đây vẫn chưa sẵn sàng và nhiệt tình để chấp nhận những sáng kiến và kỹ thuật mới vì thiếu các bằng chứng rõ ràng lợi nhận có thể nhận được, ngoại trừ việc hỗ trợ đầu tư phân bón.

- Năng suất thấp và vấn đề sâu hại trên cây khoai ở xã Cao Quảng hạn chế khả năng tiếp cận thị trường và chất lượng củ thấp.

- Nông dân ở xã Quảng Thạch vẫn chưa chú tâm đến việc bán khoai lang, mà chủ yếu là để sử dụng gia đình hoặc làm thức ăn gia súc.

- Sự cạnh tranh và nguồn cung ít là nguyên nhân hạn chế việc mở rộng sản xuất khoai lang.

**Thông tin ghiên cứu viên, Đại học California, Davis và Nam Nguyen, Đại học Dickinson*

Tài liệu tham khảo:

Arslan, A. 2010. Emerging Issues in the Northern Mountainous Region of Viet Nam. Climate Smart Agriculture: Capturing the Synergies among Mitigation, Adaptation and Food Security. Economics and Policy Innovations for Climate Smart Agriculture. Food and Agriculture Organization.

Dung, N.T., Ketelaar, W.H., & Abubakar, A.L.M. 2012. Save and Grow: Minimum-Tillage IPM in Rice-Based Potato Cropping in Vietnam. In Hauswirth et al. (Eds). Conservation Agriculture and Sustainable Upland Livelihoods: Innovations for, with and by Farmers to Adapt to Local and Global Changes. Proceedings of the 3rd International Conference on Conservation Agriculture in Southeast Asia. Hanoi, Vietnam. 10-15 December Pp. 120-122.

Even, B., N.T. Hieu; N. Kawarazuka, & C. Bourgoïn.

2016. Root and Tuber Crops in Central Vietnam: An Underestimated Potential for Food and Income? Results of a Scoping Study. FoodSTART+. CIP. Laguna, Philippines

Howeler, R. L. & Maung Aye, T. (2014). Sustainable Management of Cassava in Asia: From Research to Practice. CIAT. The Nippon Foundation, Vietnam. 168 pp.

Howeler, R. L., Thomas, N., Arrieta Bolaños, S., Ochoa Henríquez, J. M., Odio Echeverría, F., Moreno, V., & Boerger, J. (2013). Save and Grow: Cassava. A Guide to Sustainable Production Intensification. FAO. Rome, Italy.

Phien, T., & Tam, T. T. 2000. Vetiver Grass in Hedgerow Farming Systems on Sloping Lands in Vietnam. Contour, 12, 29-32.

Scott, G.J., Best R., Rosegrant M., & Bokanga M. 2000. Roots and Tubers in the Global Food System: A Vision Statement to the Year 2020. CIP. Lima, Peru.

Stathers, T., Carey, E., Mwanga, R., Njoku, J., Malinga, J., Njoku, A., Gibson, R., Namanda, S. 2013. Everything You Ever Wanted to Know about Sweetpotato. Reaching Agents of Change TOT Manual 4: Sweetpotato Production and Management. CIP. Nairobi, Kenya.

QBSO (Quảng Bình Statistical Office). 2015. Quảng Bình Statistical Yearbook 2015. Hanoi: Statistical Publishing House.

Liên hệ:

CIP Philippines, PCAARRD, Los Baños, Laguna 4030 Philippines

Tel +63 49 536 8185
Fax + 63 49 536 1662 E-mail: cip-manila@cgiar.org
Website: cipotato.org

Miễn trừ trách nhiệm:

Tài liệu này được hỗ trợ bởi ngân sách của IFAD và EU. Những ý kiến trong tóm tắt nghiên cứu này không đại diện cho những ý kiến chính thức của IFAD hay EU.