

trong khai thác và phát triển nguồn gen lúa kháng rầy nâu ở Việt Nam

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1 Lương Minh Châu, Lương Thị Phương và Bùi Chí Bửu (2006). *Đánh giá tính kháng của các tổ hợp lúa năng suất cao, phẩm chất tốt đối với quần thể rầy nâu tại đồng bằng sông Cửu Long 2003 - 2005*. Tạp chí Nông nghiệp và phát triển nông thôn, kỳ 2, tr. 16 - 20.
- 2 Keb - Llanes et al. (2002). *Plant DNA Extraction Protocol*. Plant Molecular Biology Reporter 20, 229a - 299pp
- 3 Lang N.T., Brar D.S., Gurdev S., Khush N.H. and Bui Chi Buu (1999). *Development of STS marker to identify brown planthopper resistance in a segregating population*. Omon rice 7, pp. 26 - 34
- 4 Murai H, Shama PN, Murata K, Hashimoto Z, Ketipearachi Y, Shimuzu T, Takumi S, Mori N, Kawasaki S, Nakamaura C (2003). *Constructing linkage maps of brown planthopper resistance genes Bph1., Bph2 and Bph9 on rice chromosome 12*. Advances in Rice Genetics 2003, IRRI, Philippines, 263 - 265
- 5 Yang H, A You, Z Yang, F Zhang, R He, L Zhu, G He (2004). *High - resolution genetic mapping at the Bph1..5 locus for brown planthopper resistance in rice (Oryza sativa L.)*. TAG 110: 182 - 191.

Ngày nhận bài: 15/7/2013

Người phản biện: GS. TSKH. Trần Duy Quý,  
ngày 25/7/2013

Ngày duyệt đăng: 10/8/2013

## NGHIÊN CỨU SỬ DỤNG TRI THỨC BẢN ĐỊA TRONG BẢO TỒN ON-FARM KHOAI MỠ

Vũ Linh Chi, Lê Văn Tú,  
Nguyễn Thị Ngọc Huệ, Lã Tuấn Nghĩa

### SUMMARY

#### Study on using indigenous knowledge in *on-farm* conservation of yam germplasm

The surveys of the yam in current production, including the related indigenous knowledge have been conducted in some locations of midlands and mountainous areas in the Northern Vietnam (Lang Giang, Bac Giang and Huu Lung, Lang Son). The research results show, some local genetic yams (Khoai mo trang trui, Khoai mo trang long, Khoai mo tim) still maintained in the fields by farmers. The farmers in study sites have rich indigenous knowledge on cultivation and storage of yam varieties. Study on using the local knowledges in *on-farm* conservation of yam genetic resources plays an important role in determining the appropriate methods to safely maintain and develop this traditional crop, reduce the yam germplasm erosion.

**Keywords:** Indigenous knowledge, *on-farm* conservation, Yam (*Dioscorea alata* L.)

#### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khoai mỡ (*Dioscorea alata* L.), còn gọi là khoai vạc, củ mỡ, củ cái... là loài cây của chi *Dioscorea*, loại cây một lá mầm thuộc họ

Củ nâu (*Dioscoreaceae*). Ở Việt Nam, khoai mỡ được trồng ở hầu khắp các tỉnh từ Bắc vào Nam, tập trung nhiều ở các vùng trung du, bán sơn địa và các vùng mới khai hoang. Tuy nhiên, hiện nay với mục tiêu phát triển

sản xuất hàng hóa, nguồn gen cây lấy củ nói chung và nguồn gen khoai mỡ nói riêng đang có nguy cơ bị xói mòn nhanh chóng bởi việc thay thế cây truyền thống bằng cây có hiệu quả kinh tế cao. Để góp phần giảm bớt nguy cơ mất nguồn gen khoai mỡ địa phương, nghiên cứu bảo tồn và phát triển nguồn gen khoai mỡ tại một số vùng trung du miền núi phía Bắc đã được tiến hành. Bước đầu tiên của việc xác định vùng bảo tồn *on-farm* nguồn gen khoai mỡ là phải điều tra nghiên cứu về hiện trạng sản xuất cũng như kiến thức bản địa liên quan đến nguồn gen của cộng đồng địa phương. Từ đó áp dụng những kiến thức này trong công tác xây dựng kế hoạch bảo tồn *on-farm* nguồn gen tại vùng nghiên cứu. Kiến thức bản địa là cơ sở khoa học xác định vùng và phương pháp bảo tồn phù hợp để duy trì, bảo quản an toàn nguyên trạng, tránh xói mòn nguồn gen khoai mỡ trong sản xuất. Đây là công việc vô cùng cần thiết, có ý nghĩa khoa học và thực tiễn.

## II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Vật liệu nghiên cứu

Nguồn gen khoai mỡ tại một số địa phương ở các tỉnh trung du và miền núi phía Bắc Việt Nam (Bắc Giang, Lạng Sơn).

Kiến thức bản địa liên quan đến các nguồn gen lưu giữ trong quá trình nghiên cứu xây dựng mô hình bảo tồn.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

Điều tra, thu thập và tư liệu hóa kiến thức bản địa liên quan đến việc quản lý nguồn gen khoai mỡ của người nông dân tại các điểm nghiên cứu làm cơ sở để xây dựng và triển khai kế hoạch bảo tồn. Đã sử dụng

phương pháp điều tra nhanh nông thôn (RRA - Rapid Rural Appraisal) và điều tra nông thôn có sự tham gia của người dân (PRA - Participatory Rural Appraisal). Sử dụng phương pháp phỏng vấn trực tiếp với 120 nông hộ tại 2 tỉnh Bắc Giang và Lạng Sơn bằng phiếu điều tra với các câu hỏi mở. Phân tích hệ thống được áp dụng để xác định vai trò của kiến thức bản địa đến công tác bảo tồn *on-farm*.

## III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 1. Hiện trạng nguồn gen khoai mỡ đang được duy trì trên đồng ruộng của nông dân tại các vùng nghiên cứu

Kết quả điều tra tham gia cùng người dân địa phương về hiện trạng sản xuất khoai mỡ tại các xã Hương Sơn, Tân Thanh (Lạng Sơn, Bắc Giang); Minh Sơn, Yên Thịnh (Hữu Lũng, Lạng Sơn) cho thấy, tuy khoai mỡ là cây trồng phụ trong sản xuất nông nghiệp của các xã (tỷ lệ diện tích cây khoai mỡ trong cơ cấu cây trồng của các xã rất thấp) nhưng giá trị sử dụng lại tương đối phong phú. Tại tất cả các điểm điều tra, khoai mỡ được sử dụng trực tiếp làm lương thực, thực phẩm, đồng thời lại có thể sơ chế để bán ra thị trường. Hiện nay mặc dù còn nhiều hộ trồng khoai mỡ, nhưng diện tích trồng của mỗi hộ giảm nhiều so với trước đây. Mục đích trồng hiện nay chủ yếu phục vụ nhu cầu thực phẩm của các nông hộ. Khoai mỡ hiện được trồng tập trung nhiều ở huyện Hương Sơn, Bắc Giang và Hữu Lũng, Lạng Sơn. Tại hai địa phương này, vẫn còn một số hộ sản xuất khoai mỡ với diện tích lớn (2000 - 3600m<sup>2</sup>) để bán cho thương lái.

Bảng 1. Hiện trạng sản xuất khoai mỡ tại một số địa phương trồng nhiều khoai mỡ (kết quả điều tra 2010 - 2011)

Tỉnh	Huyện	Xã	Diện tích đất tự nhiên (ha)	Diện tích đất nông nghiệp (ha)	Diện tích đất trồng khoai mỡ (ha)	Tỷ lệ % diện tích khoai mỡ/điện tích đất NN (%)	Năng suất bình quân (tấn/ha)
------	-------	----	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	---	------------------------------

Bắc Giang	Lạng Giang	Hương Sơn	3731	458	3,0	0,66	27,78
		Tân Thanh	1631	525	1,5	0,29	26,39
Lạng Sơn	Hữu Lũng	Minh Sơn	3471	454	5,2	1,14	27,78
		Yên Thịnh	5500	610	0,9	0,15	22,22

Bảo tồn *on-farm* dựa trên nguyên tắc chính, bảo tồn quỹ gen cây trồng trên đồng ruộng của nông dân thông qua đảm bảo lợi ích kinh tế từ những nguồn gen đem lại. Nói cách khác đây chính là một phương thức bảo tồn thông qua sử dụng một cách hiệu quả nhất và có tính bền vững. Chính vì vậy, vùng nào có sự đa dạng nguồn gen cao nhưng phải có một số giống đang được người dân sản xuất truyền thống phục vụ sinh kế mới đủ tiêu chí chọn làm vùng bảo tồn *on-farm*.

Kết quả điều tra về thành phần giống khoai mỡ tại huyện Lạng Giang, Bắc Giang và Hữu Lũng, Lạng Sơn cho thấy hiện nay ngoài một số giống khoai mỡ được trồng rải rác vài héc trong vườn nhà của nhiều hộ, chỉ còn 3 giống khoai mỡ được trồng phổ biến, được chia làm 2 nhóm theo màu sắc thịt củ, nông dân gọi là khoai mỡ trắng và khoai mỡ tím. Khoai mỡ trắng gồm 2 giống: Giống Khoai mỡ trắng trĩu và giống Khoai mỡ trắng lông.

- Giống Khoai mỡ trắng trĩu: Lá hình tim dài, màu xanh nhạt, cuống lá có màu xanh, thân xanh, cánh trên thân xanh, củ hình trụ ngắn, ít phân nhánh, bề mặt củ nhẵn và có ít rễ trên củ, thịt củ màu trắng. Năng suất đạt khoảng 24 tấn/ha. Hiện nay giống khoai mỡ Trắng trĩu được bà con trồng rất phổ biến vì có năng suất cao, ít sâu bệnh hại và đặc biệt được tiêu thương thu mua để sấy khô bán sang Trung Quốc.

- Giống Khoai mỡ trắng lông: Hình thái cây, lá và màu thịt củ cũng tương tự giống Khoai mỡ trắng trĩu, chỉ khác là củ hình trụ, thuôn dài, thót phía đầu củ, củ ít phân nhánh và trên củ có rất nhiều rễ phân bố

trên toàn củ. Năng suất đạt khoảng 23 - 25 tấn/ha. Giống này thường được trồng trong vườn nhà, mỗi hộ gia đình vài góc để làm thực phẩm trong gia đình.

- Giống Khoai mỡ tím (còn gọi là Khoai mỡ đỏ), có lá hình tim dài, thân xanh, cánh xanh và tím ở rìa mép, cuống lá xanh và tím ở 2 đầu, củ hình oval, bề mặt củ xù xì, rễ trên củ nhiều phân bố khắp củ, thịt củ màu tím pha trắng, chất lượng ăn ngon. Khoai mỡ tím ăn ngon hơn khoai mỡ trắng, thịt củ có màu tím pha trắng khi chế biến nấu, luộc... vẫn giữ được màu tím tạo lên sản phẩm có màu sắc đẹp. Nhưng giống này chủ yếu được trồng để bán làm thực phẩm tươi, do vậy lượng tiêu thụ ít.

## 2. Kết quả thu thập kiến thức bản địa liên quan nguồn gen khoai mỡ tại các vùng nghiên cứu

Kiến thức bản địa liên quan đến nguồn gen là giá trị phi vật thể của nguồn gen, mỗi người làm công tác bảo tồn đều phải quan tâm. Viện Tài nguyên Di truyền Thực vật Quốc tế, Văn phòng khu vực châu Á - Thái Bình Dương đã đang thực hiện chương trình Hợp tác với các cộng đồng truyền thống nhằm bảo tồn kiến thức truyền thống (TK) về tài nguyên di truyền thực vật (TNDTTV) từ năm 1998 (Paul Quek, 2006). Chính vì vậy, trong thời gian 2010 - 2012, cùng với hoạt động điều tra tình hình sản xuất nguồn gen khoai mỡ tại một số địa bàn thuộc các tỉnh trung du và miền núi phía Bắc Việt Nam, kiến thức bản địa của người dân trong quá trình canh tác, lưu giữ,

**TẠP CHÍ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM**

sử dụng nguồn gen khoai mỡ cũng đã được chú trọng thu thập và tư liệu hóa.

Kiến thức bản địa về nguồn gen khoai mỡ của người dân ở các vùng điều tra rất phong phú và mang bản sắc riêng của từng

địa phương. Trong giới hạn của bài viết này, chỉ giới thiệu kiến thức bản địa thu thập được tại các huyện Hữu Lũng, Lạng Sơn và Lạng Giang, Bắc Giang.

Bảng 2. Tóm tắt kinh nghiệm, thực hành của nông dân tại các vùng nghiên cứu

TT	Nguồn thông tin thu thập	Lạng Giang, Bắc Giang	Hữu Lũng, Lạng Sơn
1	Nguồn gốc của giống	Giống địa phương, nông dân tự để giống.	Giống địa phương, nông dân tự để giống.
2	Cách nhận biết giống	Căn cứ vào hình dạng củ, bề mặt củ, màu thịt củ và thời gian cho thu hoạch.	Căn cứ vào hình dạng củ, bề mặt củ, màu thịt củ và thời gian cho thu hoạch.
3	Chọn và bảo quản củ giống	- Chọn củ có khối lượng 300 - 500g, củ đẹp không bị xước sứt, vỏ củ nhẵn không bị ghê, củ đều nhau. - Để củ giống trong góc nhà, rắc cát lên nền đất đặt củ dựng lên. - Củ giống có thể buộc túm treo lên tránh ẩm mốc bị nảy mầm.	- Chọn củ có khối lượng 300 - 500g, vỏ củ nhẵn, đều, da không sần sùi. - Củ để giống cho vào bao kín, để chỗ mát tránh ánh nắng, tránh mốc mầm.
4	Chuẩn bị giống	- Củ giống cắt chia làm 3 phần mỗi phần cắt 3 miếng. - Miếng mầm kích thước dày hơn bao diêm, cắt xong nhúng vào tro bếp.	- Kích thước miếng củ giống cắt: dài 5cm x dày 4cm. - Cắt xong chấm tro bếp, vôi tôi hoặc xi măng.
5	Thời vụ trồng/thu hoạch	- Trồng bắt đầu từ cuối tháng 2 cho đến hết tháng 3 dương lịch, - Thu hoạch cuối tháng 9 và trong tháng 10. Thu hoạch muộn hơn củ to và chất lượng ngon hơn.	- Trồng bắt đầu từ cuối tháng 2 cho đến hết tháng 3 dương lịch. - Thu hoạch cuối tháng 9 và trong tháng 10. Thời gian thu hoạch phụ thuộc yêu cầu của thị trường.
6	Kỹ thuật và kinh nghiệm canh tác	- Cày lật đất, rắc vôi từ trước Tết Âm lịch, sau tết ra khi có mưa xuân thì bắt đầu trồng. - Thả phân trâu, bò, các loại trâu ủ hoại mục vào hố, hỗn hợp phân đạm, kali rắc xung quanh, lưu ý không bón phân tươi cây bị xót. - Mầm không đặt trực tiếp vào phân, rắc một lớp đất mỏng trên lớp phân chuồng trước khi đặt mầm. - Trồng xong phủ rơm rạ lên trên đảm bảo giữ ẩm cho đất, xốp đất, sạch sẽ. - Lưu ý chọn ruộng thoát nước tốt, tầng canh tác sâu. - Trồng một vụ sau đó luân canh với đậu, lạc rồi mới trồng lại; tùy theo chất đất nhưng chu kỳ 4 lần trồng là phải đổi đất. - Lưu ý khoa mỡ cần ẩm nhưng tránh để úng. - Khi thu hoạch cần tránh trời mưa.	- Thả phân trâu, bò, các loại trâu ủ hoại mục vào hố, hỗn hợp phân đạm, kali rắc xung quanh, lưu ý không bón phân tươi cây bị xót. - Liều lượng bón: 1kg phân chuồng/hố. Lân (NPK tổng hợp) 1 tạ/sào Bắc bộ; bón thúc đạm: 5 - 6kg/sào; Kali: 10kg/sào, - Mầm không đặt trực tiếp vào phân, rắc một lớp đất mỏng trên lớp phân chuồng trước khi đặt mầm, - Nếu có rơm rạ phủ luống trước thì tốt, sau đó phủ rơm rạ củ mỡ không đâm rễ con, - Cùng trên thửa ruộng trồng đến năm thứ 3 là năng suất khoai mỡ giảm, - Khi trồng sang đất mới làm đầu tiên không bị bệnh.
7	Những đặc điểm giống ưa thích	- Giống khỏe mạnh, chống chịu sâu bệnh. - Củ dạng hình oval, chụm, ăn nông, đồng đều về hình dạng. - Vỏ củ nhẵn và không có bộ rễ lớn. - Thịt củ màu trắng/trắng ngà hay vàng kem, tím. - Thịt củ có cấu trúc mịn.	- Giống có bộ lá khỏe mạnh. - Củ dạng hình oval, hình trụ chống chịu sâu bệnh. - Củ rộng ngắn chụm, đồng đều về hình dạng. - Vỏ củ nhẵn. - Thịt củ màu trắng/trắng ngà hay vàng kem, giàu hương vị, không có vị đắng, thịt củ có cấu trúc mịn. - Đáp ứng được các yêu cầu cầu thị trường.
8	Sử dụng sản phẩm sau thu	- Tiêu thụ: Khoai mỡ trắng sấy để làm khoai sơn; bán cho siêu thị và cho các đơn vị bộ	- Tiêu thụ: Khoai mỡ trắng sấy để làm khoai sơn; bán cho siêu thị và cho các

TT	Nguồn thông tin thu thập	Lạng Giang, Bắc Giang	Hữu Lũng, Lạng Sơn
	hoạch	đội làm thức ăn dự trữ. - Sử dụng làm thức ăn hàng ngày.	đơn vị bộ đội làm thức ăn dự trữ. - Sử dụng làm thức ăn hàng ngày.
9	Phương thức chế biến	Chế biến: Củ gọt vỏ, rửa sạch có thể luộc, rán, nấu canh, đồ xôi, nướng. - Thân khi còn tươi có thể dùng cho trâu, bò ăn.	- Chế biến: Củ gọt vỏ, rửa sạch có thể luộc, rán, nấu canh, đồ xôi, nướng.

(Kết quả điều tra năm 2010 - 2012)

### 3. Sử dụng kiến thức bản địa trong công tác bảo tồn *on-farm* nguồn gen khoai mỡ

Bảo tồn *on-farm* quỹ gen cây trồng là bảo tồn dựa vào cộng đồng (community - based conservation). Để thiết lập và duy trì thành công những điểm bảo tồn *on-farm*, sự tham gia tích cực của nông dân và các cấp chính quyền, đoàn thể địa phương là yếu tố quyết định. Thực tiễn cho thấy, tài nguyên di truyền cây trồng càng có giá trị cao với địa phương thì sẽ đảm bảo được sự bảo tồn bền vững và hữu hiệu nhất. Vì thế lựa chọn đối tượng bảo tồn *on-farm* là những đối tượng phải mang lại lợi ích kinh tế hoặc lợi ích sử dụng cho cộng đồng nông dân tham gia bảo tồn.

Qua kết quả điều tra hiện trạng sản xuất và kiến thức bản địa tại hai huyện Lạng Giang, Bắc Giang và Hữu Lũng, Lạng Sơn, đã xác định được nhu cầu cần lưu giữ và phát triển nguồn gen của các nông hộ đối với các giống Khoai mỡ trắng trụi, Khoai mỡ trắng lông và Khoai mỡ tím. Đó là những giống truyền thống được trồng trọt ở đây từ lâu đời. Người dân có nhiều kinh nghiệm trong việc canh tác và lưu giữ chúng, hơn nữa những giống khoai mỡ này còn đem lại thu nhập cao cũng như sử dụng làm lương thực trong cuộc sống hàng ngày.

Qua điều tra, đã xác định được một số khó khăn trong việc duy trì và phát triển nguồn gen khoai mỡ, nguyên nhân dẫn đến diện tích trồng cây khoai mỡ đã và đang có xu hướng giảm dần đó là:

- Các giống khoai mỡ được trồng tại địa phương từ lâu đời, nhưng chưa được quan tâm phục tráng vì thế năng suất và chất lượng khoai mỡ đã giảm mạnh, đồng thời chưa có bộ giống khoai mỡ phù hợp với thị hiếu tiêu dùng của thị trường để nông dân lựa chọn bổ sung thêm vào cơ cấu giống.

- Người nông dân chưa có thói quen và không áp dụng biện pháp phòng trừ bệnh hại nên khi sâu bệnh xuất hiện, phát triển nhanh và gây hại cho cây khoai mỡ, dẫn đến giảm năng suất và chất lượng của khoai mỡ.

- Trong canh tác khoai mỡ truyền thống, vai trò của cây che phủ (cây ràng ràng) rất quan trọng và không thể thiếu, nhưng hiện nay vật liệu che phủ này đã trở nên khan hiếm.

- Thị trường tiêu thụ đang dần bị thu hẹp và không ổn định.

Từ những khó khăn trong việc duy trì và phát triển nguồn gen khoai mỡ của người dân địa phương, trên cơ sở những kiến thức bản địa của các nông hộ thu thập được trong quá trình điều tra, các nhà khoa học

có thể sử dụng những kinh nghiệm của nông dân phối hợp với một số giải pháp khoa học kỹ thuật để nâng cao hiệu quả trong việc lưu giữ nguồn gen khoai mỡ trên đồng ruộng như sau:

- Ngoài việc phục tráng các giống khoai mỡ địa phương hiện có, các nhà khoa học cần giới thiệu thêm những giống khoai mỡ có năng suất, chất lượng cao, phù hợp với điều kiện tự nhiên của địa phương, có các tiêu chí về củ phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng giúp cho người nông dân nâng cao được giá trị thương phẩm, gián tiếp mở rộng và ổn định thị trường tiêu thụ khoai mỡ, nâng cao tính đa dạng cây trồng.

- Trên cơ sở kinh nghiệm của nông dân trong việc canh tác khoai mỡ, nghiên cứu thêm các biện pháp kỹ thuật canh tác bổ sung như thời vụ trồng, mật độ, phân bón... để hoàn thiện quy trình trồng cây khoai mỡ cho từng địa phương, trước bối cảnh môi trường sinh thái đã thay đổi nhiều so với trước đây.

- Nghiên cứu và chuyển giao kỹ thuật chế biến thủ công hay phát triển chế biến công nghiệp để đa dạng hóa sản phẩm khoai mỡ, tạo thêm thu nhập cho người sản xuất.

#### **IV. KẾT LUẬN**

Tại một số địa phương vùng trung du miền núi phía Bắc, cho đến nay, cây khoai mỡ vẫn là cây có củ truyền thống, một số nguồn gen khoai mỡ địa phương (Khoai mỡ trắng trụi, Khoai mỡ trắng lông, Khoai mỡ tím) được nhiều nông hộ duy trì sản xuất

trên đồng ruộng và trồng trong vườn gia đình để phục vụ sinh kế.

Người nông dân có kiến thức bản địa về phân biệt giống, canh tác và duy trì nguồn gen khoai mỡ rất phong phú và đa dạng. Kiến thức bản địa liên quan nguồn gen khoai mỡ là giá trị phi vật thể của nguồn gen, rất hữu ích cho khoa học bảo tồn, cũng cần được lưu giữ và khai thác sử dụng cùng với chính nguồn gen.

Nghiên cứu sử dụng kiến thức bản địa trong bảo tồn *on-farm* nguồn gen khoai mỡ tại địa phương đóng vai trò quan trọng trong việc xác định điểm, lựa chọn phương pháp bảo tồn phù hợp để duy trì, bảo quản an toàn nguyên trạng, tránh xói mòn nguồn gen khoai mỡ trong sản xuất.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Vũ Linh Chi, (2012), Báo cáo tổng kết đề tài nghiên cứu khoa học: “*Nghiên cứu khai thác một số nguồn gen khoai mỡ có tiềm năng phát triển*”.
2. Nguyễn Hương Giang (2006), *Kiến thức bản địa*. Thiennhien.net.
3. Nguyễn Thị Ngọc Huệ, Lưu Ngọc Trinh, (2008), *Ý nghĩa và nội dung việc tư liệu hóa kiến thức, kinh nghiệm truyền thống, bản địa trong bảo tồn đa dạng sinh học nông lâm nghiệp*. Bài giảng môn học Tài nguyên Di truyền Thực vật. NXB Nông nghiệp.
4. Paul Quek (2006), *Hợp tác với các cộng đồng truyền thống nhằm bảo tồn kiến thức về tài nguyên di truyền thực vật*. Tài liệu hội thảo - tập huấn về thu thập và tư liệu hóa kiến thức bản địa

Nghệ An do Quỹ Môi trường Toàn cầu, Liên hợp quốc tài trợ, 25 - 28 tháng 5 năm 2006.

suất cao, chất lượng tốt tại huyện Hữu Lũng, Lạng Sơn”.

5. Lê Văn Tú (2012), Luận văn Thạc sỹ nông nghiệp: “Nghiên cứu một số biện pháp kỹ thuật phát triển khoai mỡ năng

Ngày nhận bài: 20/7/2013

Người phản biện: GS.TSKH. Trần Đình Long, ngày 26/7/2013

Ngày duyệt đăng: 10/8/2013

## KẾT QUẢ XÂY DỰNG MÔ HÌNH BẢO TỒN *ON-FARM* MỘT SỐ NGUỒN GEN KHOAI MỠ TẠI HUYỆN HỮU LŨNG, LẠNG SƠN

Vũ Linh Chi, Lê Văn Tú, Nguyễn Thị Ngọc Huệ, Lã Tuấn Nghĩa, Vũ Xuân Trường, Nguyễn Thị Xuyên

### SUMMARY

#### Result on the model building *on-farm* conservation of yams germplasm in Huu Lung, Lang Son

Minh Son commune, Huu Lung district suitable to be chosen as the model building *on-farm* conservation of yams germplasm. In the first phase implementation of conservation of yams germplasm, has established a diversity block of yams germplasm, farmers in the village to participate in assessment, decision - making self - selection to yams germplasm production development. Most farmers choose two yams local varieties as Khoai mo trui trang, Khoai mo tim and Cu canh, one yam variety from to expanding development for tuber shape and structure to meet the requirements of the market and growing yams here. In the future should continue to perform maintenance activities *on-farm* conservation of yams germplasm, to extend the model in several communes of Huu Lung district, while continuing to study the technic to maintain development, expansion Cu canh germplasm in Huu Lung, Lang Son.

**Keywords:** Indigenous knowledge, *on-farm* conservation, Yams germplasm, Khoai mo trui trang, Khoai mo tim and Cu canh.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ở Việt Nam, khoai mỡ (*Dioscorea alata* L.) có rất nhiều tên gọi khác nhau như khoai vạc, khoai ngọt, củ cái..., là loài cây có củ truyền thống, được trồng nhiều ở vùng trung du, bán sơn địa và vùng mới khai hoang. Huyện Hữu Lũng, Lạng Sơn là một huyện thuộc khu vực trung du miền núi phía Bắc, nơi cây khoai mỡ được trồng từ rất lâu đời, gắn bó với sinh kế của người dân, đã từng là một trong những cây trồng mang lại hiệu quả kinh tế cao và nằm trong cơ cấu cây trồng ở địa phương. Tuy nhiên thời gian gần đây, diện tích trồng khoai mỡ ở Hữu Lũng có xu hướng giảm mạnh cả về

diện tích, năng suất và chất lượng. Đặc biệt một số giống khoai mỡ năng suất thấp đã dần bị loại bỏ khỏi sản xuất. Nguyên nhân là do sản phẩm củ của bộ giống địa phương không còn đáp ứng được yêu cầu của thị trường hiện nay; giống được nhân giống vô tính nhiều năm, không được quan tâm phục tráng nên đã thoái hóa, hơn nữa tình hình sâu bệnh hại (đặc biệt là bệnh cháy lá) đã xuất hiện và gây thiệt hại lớn cho người dân trồng khoai mỡ. Ngoài ra thị trường tiêu thụ khoai mỡ đang dần bị thu hẹp lại và phụ thuộc rất lớn vào thị trường tiêu thụ của Trung Quốc. Trước bối cảnh như vậy, nghiên cứu xây dựng mô hình bảo tồn nguồn gen khoai mỡ tại cộng đồng (*on-*