

ăn có vị ngọt và giòn. Chất lượng ăn luộc của rau Bướm trắng được đánh giá ngon với điểm 2,3.

#### IV. KẾT LUẬN

Cây Bướm trắng Ba Vì có tên khoa học là *Bauhinia viridescens* Desv., loài cây hoang dại thân gỗ, phân bố khá rộng tại khu vực Ba Vì nhưng số lượng cá thể rất ít. Ngọn lá non của cây Bướm trắng đã được người Mường, Dao ở Ba Vì khai thác từ rừng sử dụng làm rau, làm thuốc nam từ lâu đời nhưng chưa được nghiên cứu theo hướng trồng trọt làm rau đặc sản.

Đã xây dựng được bản mô tả giống cho cây Bướm trắng trồng tại Ba Vì với 59 tính trạng hình thái nông học, năng suất, chất lượng ngọn lá và khả năng chống chịu sâu bệnh. Cây Bướm trắng là cây rụng lá mùa đông, có khả năng bật chồi rất mạnh, cho ngọn lá non có giá trị dinh dưỡng và ẩm thực. Năng suất bình quân ngọn lá đạt 1,55 kg/cây/năm ở cây 3 - 4 năm tuổi.

Vì cây Bướm trắng là cây hoang dại, thân gỗ lâu năm, cần tiếp tục nghiên cứu sâu hơn về các đặc điểm năng suất ngọn lá theo vụ trong điều kiện thâm canh, tính chống chịu, giá trị kinh tế bao gồm cả giá trị làm cây cảnh, cây bóng mát.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Asian Foundation (2012), *Cây thuốc người Dao Ba Vì*. Công ty Truyền thông ICON, tr 98 - 109.
2. Nguyễn Thị Ngọc Huệ, Lã Tuấn Nghĩa, Hoàng Đình Phi (2012), *Bảo tồn và sử dụng rau bản địa ở Việt Nam: Hiện trạng, thách thức và khuyến nghị*. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, chuyên đề Tài nguyên thực vật số 12/ 2012. Tr.70 - 76
3. Phạm Hoàng Hộ (2002), *Cây cỏ Việt Nam*, Tập I. NXB trẻ. Tr.852
4. Nguyễn Nghĩa Thìn (1997), *Cẩm nang nghiên cứu đa dạng thực vật*. NXB Nông nghiệp.
5. Trung tâm Tài nguyên Thực vật, 2003 - 2005. Các báo cáo của chương trình “Tăng cường sử dụng nguồn gen rau bản địa nhằm cải thiện dinh dưỡng cho các gia đình nghèo ở châu Á” của Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển rau Thế giới (AVRDC).

Ngày nhận bài: 12/7/2013

Người phản biện: PGS. TS. Trần Khắc Thi,  
ngày 26/7/2013

Ngày duyệt đăng: 10/8/2013

### ĐA DẠNG THỰC VẬT NGUỒN GEN RAU VÀ GIA VỊ TỪ NGÂN HÀNG GEN CÂY TRỒNG QUỐC GIA

Nguyễn Thị Sen, Lê Khả Tường, Lã Tuấn Nghĩa,  
Nguyễn Tiến Hưng, Nguyễn Thị Hiền,  
Nguyễn Chí Tín, Hoàng Thị Hải

#### SUMMARY

#### Diversity vegetable - species gene sources in National Gene Bank

In Vietnam, we have great diversity in plant genetic resources, special in vegetable - spice gene sources. Hence, the diversity vegetable - spices evaluation is very important. Its help to conservation and effective utilization these gene sources. In the base of data and information by accessions, we overview and diversity evaluation for give some results: At present, about 4.875 vegetable - spice accessions conservation in the National Gene Bank. The family diversity of these accessions realized at 52 species, 35 genus and 13 families. In addition, the agriculture characterization diversity of vegetable - spices realized at the shape (square or around stem, obovate or elliptic or lanceolate leaf...), color (green or violet or pink - purple leaf, red or yellow or rusty brown fruit...), species (male or female or hermaphrodite flower...). By the vegetable - spices

diversity evaluation, it has high effective for conservation and utilization these gene resources for present and the far future in direction utilization and breeding.

**Keywords:** Vegetable - species, diversity, conservation.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Rau là thành phần không thể thiếu trong cuộc sống con người, là nguồn cung cấp dinh dưỡng quan trọng. Rau cung cấp nhiều loại vitamin, các khoáng chất, vi lượng và chất xơ. Rau có nhiều loại như rau ăn lá, rau ăn thân củ và rau ăn quả. Nằm ở vị trí địa lý đặc biệt, Việt Nam có sự đa dạng về tài nguyên di truyền thực vật rất lớn và được coi là một trong những cái nôi của đa dạng tài nguyên di truyền thực vật thế giới nói chung và đa dạng nguồn gen rau, gia vị nói riêng. Như vậy, việc gìn giữ sự đa dạng nguồn gen rau, gia vị nói chung và cách sử dụng bản địa nói riêng trong hiện tại và tương lai về sau là rất cần thiết.

**II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**1. Vật liệu nghiên cứu**

Là tập hợp những dữ liệu và thông tin về các loài, giống cây trồng, các nhóm rau, gia vị đã được thu thập tại 57 tỉnh thành từ 43 dân tộc khác nhau trong cả nước và nhập nội từ năm 1994 đến nay.

**2. Phương pháp nghiên cứu**

- Phương pháp đánh giá nông thôn có sự tham gia của cộng đồng (PRA) với sự kết hợp các kỹ thuật phỏng vấn mở trực tiếp với người nông dân và phỏng vấn tái diễn.

- Tập hợp các thông tin được ghi chép trực tiếp, phiếu điều tra, tài liệu sẵn có, xử lý số liệu bằng phần mềm Excel.

- Phân tích, kiểm tra thông tin và viết báo cáo.

**III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN**

**1. Sự đa dạng của các Họ, Chi và Loài rau, gia vị**

Hiện nay Trung tâm Tài nguyên Thực vật đang lưu giữ tổng số 4.875 nguồn gen rau, gia vị thuộc 52 loài, 35 chi của 13 họ thực vật. Sự đa dạng của các Chi và Loài thực vật đối với nguồn gen rau và gia vị có vai trò quan trọng cho việc nghiên cứu, khai thác và phát triển phục vụ nhu cầu tiêu dùng của toàn xã hội. Đây chính là cơ sở để đa dạng hóa các sản phẩm rau, gia vị ở nước ta trong tương lai (bảng 1, hình 1).

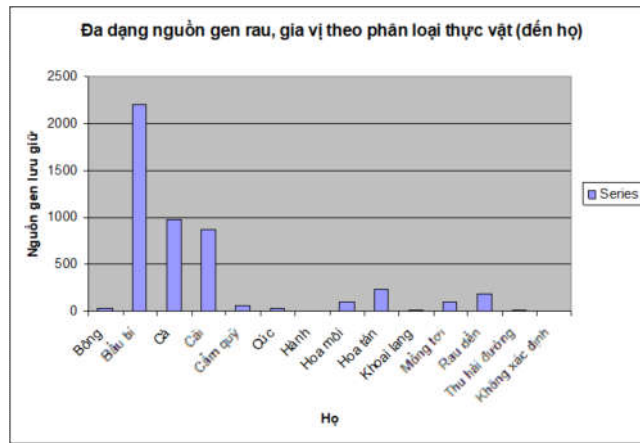
Bảng 1. Sự đa dạng về thành phần loài và chi của các nguồn gen rau và gia vị

TT	Họ	Chi	Loài	Tổng số nguồn gen
1	Bông	<i>Abelmoschus</i>		36
			esculentus	19
			moschatus	2
			sp.	15
2	Bầu bí			2199
		<i>Benincasa</i>	Hispidia	195
			sp.	61
		<i>Citrullus</i>	Lanatus	39
			spp.	3
		<i>Cucumis</i>	Melo	58
			Sativus	77
			sp.	161
		<i>Cucurbita</i>	Maxima	104
			moschata	44
	Pepo	30		

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

TT	Họ	Chi	Loài	Tổng số nguồn gen
			sp.	482
		<i>Langernaria</i>	Siceraria	297
		<i>Luffa</i>	cylindrica	524
		<i>Monordica</i>	charantia	47
		<i>Sechium</i>	Edule	1
		<i>Trichosanthes</i>	Anguina	76
3	Cà			973
		<i>Capsicum</i>	Annuum	285
			sp.	32
			spp.	164
		<i>Datura</i>	Metel	4
		<i>Lycopersicon</i>	esculentum	252
			sp.	1
		<i>Solanum</i>	melongena	36
			sp.	121
			spp.	56
			Undatum	22
4	Cải			880
		<i>Brassica</i>	campestris	5
			campetrus	208
			chinensis	8
			integrifolia	2
			Juncea	286
			Oleracea	20
			Rapa	8
			sp.	243
		<i>Chrysanthemum</i>	cononarum	30
			coronarum	2
			sp.	12
		<i>Raphanus</i>	Sativus	56
5	Cắm quỳ			60
		<i>Corchorus</i>	Aestuans	10
			capsularis	16
			sp.	34
6	Cúc			37
		<i>Lactuca</i>	Sativa	37
7	Hành			4
		<i>Allium</i>	Cepa	2
			sp.	2
8	Hoa môi			98
		<i>Elsholtzia</i>	Ciliate	4
		<i>Helianthus</i>	Annuus	2
		<i>Mentha</i>	sp.	40
		<i>Perilla</i>	frutescens	16
		<i>Pesilla</i>	sp.	36
9	Hoa tán			234
		<i>Anethum</i>	graveolens	58
			spp.	16
		<i>Apium</i>	graveolens	4
		<i>Coriandrum</i>	Sativum	149
		<i>Daucus</i>	Carota	3
		<i>Oenanthe</i>	Javanica	4
10	Khoai lang			12
		<i>Ipomoea</i>	Aquatica	12
11	Mồng tơi			106
		<i>Basella</i>	Alba	74

TT	Họ	Chi	Loài	Tổng số nguồn gen
			cordifolia	2
			Rubra	26
			spp.	4
12	Rau dền			181
		<i>Amaranthus</i>	caudatus	97
			Dubius	1
			Hybridus	1
			sp.	55
			Spinusus	2
			Tricolor	17
			Viridis	45
		<i>Celosia</i>	Argentea	10
			Cristata	27
13	Thu hải đường			16
		<i>Begonia</i>	Rupicola	16
14	Không xác định			2
<b>Tổng cộng</b>	<b>13</b>	<b>35</b>	<b>52</b>	<b>4875</b>



Hình 1: Đa dạng nguồn gen rau, gia vị theo phân loại thực vật (đến họ)

**2. Đa dạng hình thái và đặc điểm thực vật của các nguồn gen rau, gia vị**

Sự đa dạng về hình thái thân, lá, hoa, quả và hạt là những chỉ tiêu cơ bản tạo ra sự

khác biệt giữa các họ thực vật của cây rau và gia vị từ ngân hàng gen cây trồng quốc gia. Sự đa dạng về hình thái của nguồn gen rau, gia vị được mô tả tại Bảng 2.

Bảng 2. Đặc điểm hình thái của các họ thực vật thuộc nhóm cây rau, gia vị

TT	Họ	Đặc điểm hình thái và nông sinh học của các nguồn gen rau, gia vị				
		Thân	Lá	Hoa	Quả	Hạt
1	Bông	Có màu xanh, tím khía xanh; Lông không có, hoặc ngắn, hoặc dài; Kiểu sinh trưởng thẳng đứng.	Xanh, tím khía xanh; Dạng lá: nguyên hay xẻ thùy.	Màu kem, vàng nhạt, vàng; Có chấm sọc trên cánh hoa ở nhiều mức độ khác nhau. Phần hoa màu kem, vàng.	Hình ô van, hay hình nón. Có khía trên quả, có nhiều ngắn/quả.	Lông trên hạt từ không đến có nhiều; Hình dạng hạt tròn, dài; Màu hạt: xám, đen.
2	Bầu bí	Sinh trưởng hữu hạn, vô hạn, leo	Hình ô van, tròn, thận, khía tai bèo; Màu xanh	Phân tính cùng gốc; Hoa lưỡng	Hình trụ, elip, thoi, trứng, thuôn dài,	Màu vàng, nâu, đen; Hình

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

TT	Họ	Đặc điểm hình thái và nông sinh học của các nguồn gen rau, gia vị				
		Thân	Lá	Hoa	Quả	Hạt
		(có tua cuốn, không có tua cuốn); Dạng thân tròn, góc cạnh.	nhạt, xanh, xanh đậm; Mép nhẵn, răng cưa; Độ phân cắt thùy lá: không, có; Lông trên lá từ không có đến rất nhiều.	tính và hoa cái cứng gốc; Đơn tính đực; Đơn tính cái.	cầu; Màu kem, xanh nhạt, xanh, xanh đậm; Phấn sáp, gai trên quả không hay có.	elip, tròn, ôvan, trứng.
3	Cà	Kiểu sinh trưởng đứng, trung gian, bò lan; Lông trên thân từ không có đến nhiều.	Màu xanh, tím, vàng; Xê thùy hoặc không; Gai, lông trên lá không có đến nhiều.	Màu trắng, tím, vàng xanh.	Màu trắng, đỏ, đen tím, vàng; Hình bầu dục, tròn, tim, trụ dài, nằm rườu.	Màu trắng, vàng, nâu, đen.
4	Cải	Màu xanh nhạt, xanh, xanh đậm, tím xanh, đỏ.	Màu vàng, xanh, tím; Mép lá nguyên, lượn sóng hay răng cưa; Xê thùy nông - sâu; - Lông trên lá: từ không có đến dày đặc.	Màu trắng, xám, vàng, cam, hồng, đỏ, tím; Lông trên hoa không, hoặc có.	Màu vàng xanh, xanh, đỏ xanh, tím xanh, tím.	Màu vàng, nâu, đỏ, xám, đen.
5	Cắm quỳ	Kiểu sinh trưởng đứng, trung gian hay bò lan.	Màu xanh, tím; Lông trên lá có cả mặt trên và mặt dưới lá; Hình dạng: trứng, mũi mác;	Màu xanh, vàng, hồng, đỏ.		Màu vàng, hồng, đỏ, nâu, đen; Hình dạng tròn, elip, trứng.
6	Cúc	Màu xanh, nâu, tia.	Dạng lá trứng, chân vịt, tai bèo, thận; Mép lá nhẵn, răng cưa; Lông trên lá: không, có trên cả mặt trên và dưới lá.	Màu vàng, tím.		Hình dạng tròn, dài, ôvan.
7	Hành		Màu dọc lá xanh nhạt, xanh vàng, xanh tím; Tư thế lá rủ, trung gian, thẳng đứng.	Màu trắng, kem, hồng, tím, đỏ.	Hình cầu dẹt, ôvan, hình thoi, hình cầu, elip, hình trụ; Màu sắc vỏ củ khô: vàng, nâu, tím,...	
8	Hoa môi	Màu xanh, tím; Lông trên thân không hoặc có.	Hình trứng, thận, chân vịt, tai bèo; Mép lá nhẵn, răng cưa; Lông trên lá: không, có trên cả mặt trước và mặt sau.	Màu vàng, tím.	Dạng quả hình cầu, dài.	Dạng hạt tròn, dài.
9	Hoa tán	Màu sắc xanh, nâu, tia; Lông trên thân không, có.	Hình trứng, thận, chân vịt, tai bèo; Mép lá nhẵn, răng cưa; Lông trên lá: không, có trên cả mặt trước và mặt sau.	Màu vàng, tím	Dạng quả hình cầu, dài, ôvan.	Dạng hạt tròn, dài, ôvan.
10	Khoai lang					
11	Mồng tơi	Kiểu sinh trưởng đứng hay bò; Sắc tố thân xanh hoặc tím.	Màu xanh, tím; Hình trứng, nửa tròn, tim, nêm; Mép lá nguyên, lượn sóng, răng cưa;	Màu trắng, hơi đỏ;		
12	Rau dền	Kiểu sinh trưởng đứng, trung gian, bò lan; Lông trên thân không có đến nhiều; Sắc tố trên thân: xanh, tím, hồng.	Lông, gai trên lá không có đến nhiều. Sắc tố trên lá một phần hoặc toàn bộ lá có màu tím đậm; Dạng lá elip, hình nêm, dạng mác, trứng ngược, trứng xuôi, hình thoi, ôvan; Mép lá: nhẵn, lượn sóng, khía tai bèo.	Màu vàng, xanh, hồng, đỏ; Dạng hoa: theo chùm.		Màu vàng, hồng, đỏ, nâu, đen.

TT	Họ	Đặc điểm hình thái và nông sinh học của các nguồn gen rau, gia vị				
		Thân	Lá	Hoa	Quả	Hạt
13	Thu hải đường	Màu xanh, tím, đỏ; Lông trên thân không có đến nhiều.	Màu xanh, tím, đỏ.	Màu trắng, kem, vàng, tím	Dạng quả tròn, ô van, hình nón.	Dạng hạt tròn, dài; Màu hạt: xám, đen.

**IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ**

**1. Kết luận**

1. Nguồn gen nhóm rau, gia vị hiện đang được lưu giữ tại Ngân hàng Gen Cây trồng Quốc gia rất đa dạng về thành phần các loài thực vật với tổng số 4.875 nguồn gen, thuộc 52 loài thuộc 35 chi của 13 họ thực vật. Đây chính là tiềm năng để đa dạng hóa các sản phẩm rau, gia vị ở nước ta trong tương lai.

2. Các tập đoàn nguồn gen rau, gia vị rất phong phú và đa dạng về các đặc điểm thân, lá, hoa quả, hạt và đặc điểm sinh trưởng, phát triển. Sự đa dạng này chính là những biểu hiện về hình thái hay kiểu hình của các nguồn gen đã và đang lưu giữ tại Ngân hàng Gen Cây trồng Quốc gia.

**2. Đề nghị**

Trong thời gian tới cần quan tâm hơn nữa tới việc điều tra, thu thập và tư liệu hóa hệ thống kiến thức liên quan tới sự đa dạng của các nguồn gen rau và gia vị, nhằm phục vụ tốt hơn cho công tác bảo tồn, sử dụng và phát triển nguồn gen cho sản xuất.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Nguyễn Hương Giang, (2006), *Kiến thức bản địa*. Thiennhien.net.
2. 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.
3. Nguyễn Văn Huy, Lê Duy Đại, Nguyễn Quý Thảo, Vũ Xuân Thảo (2009), *Đại gia đình các dân tộc Việt Nam*. NXB Giáo dục.
4. Cầm Thị Tú Lan và cs (2004), *Kiến thức bản địa của phụ nữ Thái Tây Bắc trong nông nghiệp và quản lý tài nguyên thiên nhiên*.
5. Võ Văn Chi, (1999), *Từ điển cây thuốc Việt Nam*. NXB Y học.

Ngày nhận bài: 12/7/2013  
 Người phản biện: PGS. TS. Trần Khắc Thi,  
 ngày 22/7/2013  
 Ngày duyệt đăng: 10/8/2013

**ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH BỆNH KHẢM VÀNG CỦA TẬP ĐOÀN ĐẬU XANH**

Bùi Thị Thu Huyền, Nguyễn Thị Lan Hoa,  
 Nguyễn Thị Thu Trang, Trần Danh Sửu,  
 Hà Viết Cường, Vũ Xuân Trường

**SUMMARY**

**Evaluation of mungbean yellow mosaic disease on mungbean germplasm collection**