

ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ MẪU GIỐNG BÍ ĐỎ TẠI NGÂN HÀNG GEN CÂY TRỒNG QUỐC GIA, HÀ NỘI

Nguyễn Thị Tâm Phúc¹, Vũ Linh Chi¹

Đoàn Minh Diệp¹, Nguyễn Thị Kim Thúy¹, Lã Tuấn Nghĩa¹

¹Trung tâm Tài nguyên thực vật

TÓM TẮT

Bí đỏ là loại rau được trồng phổ biến ở Việt Nam. Trong nghiên cứu này, 50 mẫu giống bí đỏ được đánh giá về các đặc điểm hình thái ở vụ Xuân năm 2015. Kết quả cho thấy tất cả các mẫu giống đều thuộc loài *Cucurbita moschata* Duch và có sự đa dạng đáng kể trong trạng thái biểu hiện của các đặc điểm về lá, quả như kích thước lá, đốm lá; hình dạng, kích thước quả và chất lượng thịt quả... Cụ thể, có sự biến động từ 21,7-34,6 cm đối với chiều dài lá, 21,2-33,4 cm đối với chiều rộng lá; 9,6-32,4 cm đối với chiều dài quả, 10,2 - 25,6 cm đối với đường kính quả; 0,6 - 5,7 kg đối với khối lượng quả; 16,3 - 37,8 mm đối với độ dày thịt quả, và 4,5-12,3 đối với độ brix. Năm mẫu giống bí đỏ có giá trị sử dụng đã được lựa chọn cho những nghiên cứu tiếp theo.

Từ khoá: Bí đỏ, *Cucurbita moschata* Duch., đặc điểm hình thái

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cây bí đỏ còn có các tên gọi khác là bí ngô, bí rợ thuộc chi *Cucurbita*, họ bầu bí (Cucurbitaceae) là một trong những cây rau có giá trị sử dụng cao làm thực phẩm hàng ngày như lá, hoa, quả hoặc nguyên liệu chế biến của ngành công nghiệp thực phẩm như bánh kẹo, ép dầu. Tại Việt Nam, bí đỏ đang dần trở thành một loại rau hàng hoá quan trọng trên thị trường mang lại giá trị kinh tế cho người nông dân (Lê Tuấn Phong và cs, 2011). Chúng được trồng phổ biến trên khắp các vùng miền, đặc biệt là khu vực miền núi phía Bắc, hầu như trong vườn gia đình nào cũng trồng loại cây này. Do đó, nhiều giống địa phương đã được người dân chọn lọc từ lâu đời và trở lên rất đa dạng.

Trong những năm qua, Trung tâm Tài nguyên thực vật đã tiến hành thu thập, bảo tồn được trên 1000 mẫu giống bí đỏ trên cả nước. Sự đa dạng và phong phú về nguồn gen là điều kiện thuận lợi trong chọn vật liệu khởi đầu phục vụ công tác nghiên cứu nói chung, công tác chọn tạo giống với các mục đích khác nhau nói riêng. Trong nội dung đánh giá nguồn gen của Dự án Phát triển Ngân hàng gen Quốc gia giai đoạn 2011-2020, chúng tôi đã tiến hành đánh giá một số nguồn gen bí đỏ vào vụ Xuân năm 2015. Các mẫu giống nghiên cứu được thu thập từ khu vực miền núi phía Bắc và kết quả đánh giá này sẽ là cơ sở ban đầu trong nghiên cứu khai thác sử dụng nguồn gen bí đỏ phục vụ sản xuất một cách hiệu quả và bền vững hơn cho khu vực này.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Vật liệu nghiên cứu là 50 mẫu giống bí đỏ có nguồn gốc thu thập từ các tỉnh miền núi phía bắc hiện đang lưu giữ tại Ngân hàng gen cây trồng Quốc gia.

Bảng 1. Danh sách các mẫu giống bí đỏ nghiên cứu

SDK	Tên giống	Nguồn gốc	SDK	Tên giống	Nguồn gốc
3633	Quả nhậm là	Ba Bể, Bắc Kạn	3627	Bí đỏ	Văn Lăng, Lạng
7528	Nhung	Chợ Đồn, Bắc	6558	Bí nậm	Bắc Cạn, Lạng
5363	Nung làng	Tân Yên, Bắc	6559	Bí đỏ	Bắc Sơn, Lạng
6563	Tầu héo	Sơn Động, Bắc	6743	Bí đỏ quả	Hữu Lũng, Lạng
6564	Tầu héo	Sơn Động, Bắc	3826	Bí đỏ	Mộc Châu, Sơn La
6744	Bí đỏ	Việt Yên, Bắc	3828	Bí đỏ	Mộc Châu, Sơn La
7529	Bí đỏ	Lục Nam, Bắc	3831	Bí đỏ	Thuận Châu, Sơn
7559	Bí đỏ	Lục Ngạn, Bắc	5356	Bí đỏ	TX Sơn La, Sơn
7560	Cắm quạ	Sơn Động, Bắc	8382	Mã ứ	Mai Sơn, Sơn La
3634	Bí đỏ tẻ	Hà Quảng, Cao	8383	Mã ứ	Mai Sơn, Sơn La
15106	Mợ ứ	Tủa Chùa, Điện	8384	Bí đỏ	Mộc Châu, Sơn La
15112	Tầu	Tủa Chùa, Điện	8385	Mã ứ	Mộc Châu, Sơn La
6555	Bí đỏ	Quảng Bạ, Hà	8387	Nhum xí	Mộc Châu, Sơn La
6556	Bí đỏ	Đồng Văn, Hà	8392	Plây xéng	Bắc Yên, Sơn La
6723	Bí ứ	Vinh Bao, Hà	8395	Tàu là	Phù Yên, Sơn La
3820	Bí đỏ	TX Hoà Bình,	15115	Mắc ứ	Quỳnh Nhai, Sơn
3821	Bí đỏ	Mai Châu, Hoà	3630	Bí đỏ gạo	Phú Lương, Thái
3822	Bí đỏ	Yên Thủy, Hoà	3632	Bí đỏ nếp	Định Hoá, Thái
3823	Mắc ứ	Mai Châu, Hoà	5352	Bí nếp	Định Hoá, Thái
3825	Làng quả	Mai Châu, Hoà	6548	Bí đỏ	Chiêm Hoá,
6561	Bí đỏ	Đà Bắc, Hoà	6549	Bí đỏ	Chiêm Hoá,
7546	Xéng to	Đà Bắc, Hoà	6550	Nhung	Chiêm Hoá,
7565	Xéng	Đà Bắc, Hoà	6551	Nhung	Chiêm Hoá,
8576	Bí Nhúm	Đà Bắc, Hoà	6552	Bí đỏ	Nà Hang, Tuyên
15084	Nhum	Đà Bắc, Hoà	5357	Bí đỏ	TX Yên Bái, Yên

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thí nghiệm được bố trí theo phương pháp trồng tập đoàn: ô thí nghiệm được bố trí tuần tự không nhắc lại, diện tích mỗi ô thí nghiệm 15m². Luống trồng rộng 2,5m, rãnh rộng 0,3m, luống cao 0,3m. Gieo ươm cây con trong khay, trồng cây khi cây con đạt 2-3 lá thật, trồng 2 hàng nanh sấu trên luống, cây cách cây 75 cm. Lượng phân bón tính cho 1 ha: 25 tấn phân chuồng + 250 kg urê + 450 kg supe lân + 300 kg Kali. Kỹ thuật chăm sóc theo quy trình canh tác bí đỏ tập đoàn tại Trung tâm Tài nguyên thực vật.

Các chỉ tiêu đánh giá thực hiện theo “Phiếu mô tả và đánh giá ban đầu nguồn gen cây bí đỏ” (Trung tâm Tài nguyên thực vật), ngoài ra, thực hiện thêm chỉ tiêu đo độ brix của thịt quả bằng máy đo độ brix Atago model PAL-1.

Số liệu thu thập được xử lý thống kê trên chương trình Excel.

2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Thí nghiệm được thực hiện ở vụ Xuân năm 2015 tại Trung tâm Tài nguyên thực vật, An Khánh, Hoài Đức, Hà Nội.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả đánh giá đặc điểm hình thái của các mẫu giống bí đỏ nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, các mẫu giống bí đỏ được ưu tiên đánh giá một số đặc điểm hình thái thân lá như chiều dài lông thân, kích cỡ phiến lá, mức độ màu xanh của mặt trên lá, sự xuất hiện đốm bạc trên lá, độ phân cắt thùy lá; các đặc điểm về quả như hình dạng, kích thước, khối lượng quả và đặc điểm thịt quả...



Hình 1. Ảnh minh họa đặc điểm phân loại loài *Cucurbita moschata* Duch.

3.1.1. Phân loại tới loài các mẫu giống bí đỏ nghiên cứu dựa trên đặc điểm hình thái

Tại Việt Nam, ba loài *C. moschata*, *C. maxima* và *C. pepo* đều được gọi chung là bí đỏ, bí ngô hay bí rợ và không dễ phân biệt chúng với nhau. Một trong những cách phân loại đó là dựa trên đặc điểm hình thái về thân, lá và cuống quả.

Loài *C. moschata* có cuống quả cứng, góc cạnh trơn, lồi về phía cuống quả; thân cứng, có rãnh trơn và lá mềm, phân thùy vừa phải. Loài *C. maxima* có cuống quả mềm, tròn không lồi, thân tròn và mềm, lá thường không phân thùy. Loài *C. pepo* có cuống quả góc cạnh sắc, đôi khi hơi lồi, thân góc cạnh, có rãnh và có lông cứng, lá xẻ thùy thường sâu, lá có lông cứng (Phạm Hoàng Hộ, 1999; Gerardus J. H. Grubben, 2004).

Các mẫu giống nghiên cứu đều có thân cứng, có rãnh trơn; lá phân thùy vừa phải, phủ lông hơi cứng, mặt trên lá hơi nhám; cuống quả cứng, góc cạnh trơn, lồi về phía đỉnh với quả. Dựa trên những đặc điểm như vậy giúp khẳng định chúng đều thuộc loài *C. moschata*. Các đặc điểm đặc trưng này được minh họa trong hình 1.

3.1.2. Kết quả đánh giá đặc điểm hình thái thân, lá của các mẫu giống bí đỏ nghiên cứu

Kết quả đánh giá về mặt hình thái thân, lá cho thấy tập đoàn bí đỏ nghiên cứu khá đa dạng, các tính trạng được biểu hiện từ các mức độ khác nhau thể hiện ở bảng 2.

Độ dài lông thân ảnh hưởng tới độ che phủ của tán cây bí đỏ. Độ dài lông thân ngắn thì tán cây gọn gàng, đây là dạng hình phù hợp điều kiện thâm canh tăng mật độ nhằm tăng năng suất cây trồng. Kết quả quan sát cho thấy độ dài lông thân của tập đoàn bí nghiên cứu có giá trị từ 14,1 cm (SDK 3630) đến 24,9 cm (SDK 3826). Hầu hết các mẫu giống (80% tổng số) có độ dài lông thân thuộc nhóm trung bình với giá trị từ 14 – 21 cm. Số mẫu giống còn lại thuộc nhóm lông dài với giá trị lớn hơn 21 cm.

Bảng 2. Kết quả đánh giá một số đặc điểm thân, lá các mẫu giống bí đỏ vụ Xuân 2015

Tính trạng	Tham số thống kê	Trạng thái biểu hiện		
		Khoảng biến động	Số lượng	Tỷ lệ
Thân: Chiều lông thân (cm)	Min = 14,1 Max = 24,9 TB = 17,9	Trung bình (14-21 cm)	40	80
		Dài (>21 cm)	10	20
Chiều dài lá (cm)	Min = 21,7 Max = 34,6 TB = 29,9	Nhỏ (< 25 cm)	2	4
		Trung bình (25-32 cm)	40	80
		Lớn (> 32cm)	8	16
Chiều rộng lá (cm)	Min = 21,2 Max = 33,4 TB = 28,8	Nhỏ (< 24 cm)	1	2
		Trung bình (24-30 cm)	33	66
		Lớn (> 30 cm)	16	32
Sự xuất hiện đốm bạc trên lá		Ít (điểm 3)	17	34
		Trung bình (điểm 5)	23	46
		Nhiều (điểm 7)	10	20
Độ phân cắt thùy lá		Nông (điểm 3)	25	50
		Trung bình (điểm 5)	25	50
Mức độ xanh của mặt trên lá		Nhạt (điểm 3)		
		Trung bình (điểm 5)	15	30
		Đậm (điểm 7)	35	70

Kích thước lá được đánh giá thông qua chiều dài và chiều rộng lá. Kết quả quan sát tập đoàn cho thấy, chiều dài lá biến động từ 21,7 cm (SDK6548) đến 34,6 cm (SDK3627). Trong đó, 40 mẫu giống (80%) có chiều dài lá trung bình (25-32 cm), 8 mẫu giống (16%) có chiều dài lá lớn (>32 cm) và 2 mẫu (4%) có chiều dài lá nhỏ (< 25 cm). Chiều rộng lá biến động từ 21,2 cm (SDK3627) đến 33,4 cm (SDK6559). Trong đó, 33 mẫu giống (66%) có chiều rộng lá trung bình (24 – 30 cm), 16 mẫu giống (32%) có chiều rộng lá lớn (>30 cm) và 1 mẫu giống (2%) có chiều rộng lá nhỏ (<24 cm). Như vậy, hầu hết các mẫu giống có kích cỡ lá từ trung bình đến lớn trừ SDK3627 có lá thuộc cỡ nhỏ.

Về đốm bạc trên lá, các mẫu giống đều xuất hiện đốm bạc nhưng với mật độ khác nhau, lá xuất hiện ít đốm bạc có 17 mẫu giống (34%), lá xuất hiện đốm bạc với mật độ trung bình có 23 mẫu giống (46%), lá xuất hiện nhiều đốm bạc có 10 mẫu giống (20%). Về độ phân cắt thùy lá, tỷ lệ số mẫu giống có lá phân thùy trung bình và số mẫu giống có lá phân thùy nông tương đương nhau mỗi loại chiếm 50%. Đa số mẫu giống có lá màu xanh đậm (70% tổng số), các mẫu giống còn lại có lá màu xanh trung bình.

3.1.3. Kết quả đánh giá đặc điểm hình thái và chất lượng quả của các mẫu giống bí đỏ

Theo các nghiên cứu trước đó (Gerardus J. H. Grubben, 2004; Nguyễn Thị Tâm Phúc, 2014) cây bí đỏ có biểu hiện đa dạng nhất về hình thái quả. Điều này cũng được ghi nhận trong nghiên cứu này, kết quả trình bày ở bảng 3.

Hình dạng quả của tập đoàn nghiên cứu khá đa dạng với sự biểu hiện của 5 dạng: hình cầu (17 mẫu giống, 34%), hình dẹt (24 mẫu giống, 48%), hình elip (2 mẫu giống, 4%), hình quả lê (6 mẫu giống, 12%), hình cong cổ (1 mẫu giống, 2%).

Bảng 3. Kết quả đánh giá một số đặc điểm hình thái và chất lượng quả các mẫu giống bí đỏ vụ Xuân 2015

Tính trạng	Tham số thống kê	Trạng thái biểu hiện		
		Khoảng biến động	Số	Tỷ lệ (%)
Hình dạng quả		Hình cầu	17	34
		Hình dẹt	24	48
		Hình elip	2	4
		Hình quả lê	6	12
		Hình cong cổ	1	2
Chiều dài quả (cm)	Min = 9,6 Max = 32,4 TB = 14,7	Ngắn (< 13)	21	42
		Trung bình (13-26)	27	54
		Dài (> 26)	2	4
Đường kính quả (cm)	Min = 10,2 Max = 25,6 TB = 18,4	Nhỏ (< 13)	4	8
		Trung bình (13-20)	30	60
		Lớn (> 20)	16	32
Khối lượng quả (kg)	Min = 0,6 Max = 5,7 TB = 2,0	Nhỏ (< 2)	30	60
		Trung bình (2-5)	19	38
		Lớn (> 5)	1	2
Màu thịt quả		Vàng nhạt	16	32
		Vàng trung bình	18	36
		Vàng đậm	7	14
		Cam nhạt	2	4
		Cam trung bình	4	8
		Cam đậm	3	6
Độ dày thịt quả (mm)	Min = 16,3 Max = 37,8 TB = 26,8	Mỏng (< 20)	6	12
		Trung bình (20–35)	41	82
		Dày (> 35)	3	6
Độ brix	Min = 4,5 Max = 12,3 TB = 8,1	Nhỏ (< 8)	24	48
		Trung bình (8-11)	23	46
		Lớn (> 11)	3	6

Về kích thước và khối lượng quả: tập đoàn bí đỏ có chiều dài quả từ 9,6 cm (SDK15084) đến 32,4 cm (SDK3828). Trong đó, dạng quả ngắn (<13 cm) và trung bình (13–26 cm) có tỷ lệ lần lượt là 42% và 54%, chỉ có 1 mẫu giống SDK3828 là dạng quả dài (>26 cm). Đường kính quả dao động từ 10,2 cm (SDK3828) đến 25,6 cm (SDK5357), trong đó đường kính quả trung bình (13 – 20 cm) chiếm 60%, đường kính

quả nhỏ (< 13 cm) và lớn (>20 cm) có tỷ lệ lần lượt là 8% và 32%. Khối lượng quả của các mẫu giống có giá trị từ 0,6kg (SDK8383) đến 5,7kg (SDK5357), hệ số biến động tới 47%. Trong đó, khối lượng quả dạng nhỏ (<2kg) chiếm 60%, dạng trung bình (2–5kg) chiếm 40%, một mẫu giống SDK5357 là thuộc về dạng quả lớn.

Chất lượng thịt quả thể hiện qua độ dày, màu sắc thịt quả và độ ngọt brix. Thịt quả có màu cam đậm hoặc màu vàng đậm, thịt quả dày và có độ brix cao là đặc điểm được ưa chuộng. Các mẫu giống nghiên cứu dựa trên màu thịt quả chia thành các nhóm: màu vàng nhạt (16 mẫu giống, 32%), màu vàng trung bình (18 mẫu giống, 36%), màu vàng đậm (7 mẫu giống, 14%), màu cam nhạt (2 mẫu giống, 4%), màu cam trung bình (4 mẫu giống, 8%), màu cam đậm (3 mẫu giống, 6%). Độ dày thịt quả được đo ở khoang chứa hạt. Các mẫu giống có độ dày thịt quả biến động từ 16,3 mm (SDK 3630) đến 37,8 mm (SDK 5357), trong đó trạng thái độ dày thịt ở mức trung bình (20 – 35 mm) chiếm 82% (41 mẫu giống), thịt quả mỏng (< 20 mm) và thịt quả dày (> 35 mm) có tỷ lệ lần lượt là 12% (6 mẫu giống) và 6% (3 mẫu giống).

Độ brix là một chỉ tiêu chất lượng thể hiện độ ngọt, nó tương đối quan trọng với các loại rau quả. Một độ Brix tương ứng với 1 gram đường sacarozo trong 100 gram dung dịch. Đối với bí đỏ nói chung, độ brix đạt trên 10 là đạt. Tập đoàn bí đỏ nghiên cứu có 3 mẫu giống (6%) đạt độ brix cao hơn 11 (gồm SDK8382, SDK6559, SDK6551); 24 mẫu giống (48) có độ brix thấp hơn 8, và 23 mẫu giống (46%) đạt độ brix trung bình có giá trị từ 8-11.

Như vậy, kết quả cho thấy các mẫu giống bí đỏ nghiên cứu biểu hiện đa dạng về hình thái và chất lượng quả, các trạng thái biểu hiện chiếm ưu thế là hình quả dẹt, kích thước quả nhỏ đến trung bình, độ dày thịt quả trung bình và độ brix tương đối đạt.

3.2. Giới thiệu một số mẫu giống bí đỏ có giá trị sử dụng

Từ kết quả đánh giá 50 mẫu giống bí đỏ có nguồn gốc từ khu vực miền núi phía bắc trong vụ Xuân 2015 tại An Khánh, Hà Nội, bước đầu đã lựa chọn ra 5 mẫu giống có giá trị khai thác sử dụng quả tốt. Các mẫu giống này quả hình dẹt và hình quả lê. Khối lượng quả từ nhỏ đến trung bình phù hợp với bữa ăn của một gia đình. Thịt quả dày (2-3 cm), màu sắc thịt quả hấp dẫn, cam hoặc vàng, đậm và tươi, thịt quả có độ brix cao, vị rất ngọt. Các mẫu giống cũng được theo dõi về một số đặc điểm nông học như chúng có thời gian sinh trưởng trung bình (145 - 160 ngày), thời gian từ gieo đến ra hoa ở mức trung bình (khoảng 80 - 90 ngày), năng suất ước tính trung bình khá (11 - 15 tấn/ha).

Bảng 4. Đặc điểm quả một số nguồn gen bí đỏ có giá trị sử dụng

TT	SDK	Tên mẫu giống	Nguồn gốc	Dạng quả	Khối lượng quả (kg)	Dày thịt quả (mm)	Màu thịt quả	Độ brix
1	5363	Nung làng cao	Bắc Giang	dẹt	$3,1 \pm 0,4$	33 ± 3	vàng đậm	$11,0 \pm 0,7$
2	3627	Bí đỏ	Lạng Sơn	dẹt	$1,6 \pm 0,2$	29 ± 2	vàng	$9,7 \pm 0,6$
3	6559	Bí đỏ	Lạng Sơn	dẹt	$1,7 \pm 0,3$	29 ± 2	vàng	$12,0 \pm 0,3$
4	3630	Bí đỏ gáo	Thái Nguyên	quả lê	$1,0 \pm 0,2$	19 ± 2	cam đậm	$11,0 \pm 0,5$
5	3826	Bí đỏ	Sơn La	dẹt	$2,8 \pm 0,5$	30 ± 3	vàng đậm	$9,2 \pm 0,6$

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

Kết quả đánh giá các tính trạng hình thái cho thấy tất cả 50 mẫu giống bí đỏ thu thập từ khu vực miền núi phía Bắc được đánh giá trong vụ Xuân năm 2015 tại An Khánh đều thuộc loài *Cucurbita moschata* Duch. và có sự đa dạng đáng kể về biểu hiện của các tính trạng hình thái lá và quả. Kết quả đánh giá một số đặc điểm chất lượng thịt quả cũng cho thấy đây là nguồn vật liệu quý cho các mục đích nghiên cứu khai thác sử dụng. Bước đầu đã lựa chọn được 5 mẫu giống bí đỏ có các đặc điểm tốt cho khai thác, sử dụng.

Đề nghị tiếp tục nghiên cứu đánh giá thêm đối với 5 mẫu giống bí đỏ trên để khẳng định thêm về giá trị sử dụng của chúng nhằm khai thác và phát triển tại các vùng trồng phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Nguyễn Thị Tâm Phúc**, 2014. *Đánh giá đa dạng một số nguồn gen cây bí ngô*. Luận văn thạc sĩ khoa học nông nghiệp, Học viện nông nghiệp Việt Nam.
- Lê Tuấn Phong, Lê Khả Tường, Đinh văn Đạo**, 2011. Sản xuất bí đỏ, tiềm năng và thách thức. *Tạp chí Khoa học và công nghệ Nông nghiệp Việt Nam*, số 2/2011, trang 46-50.
- Trung tâm Tài nguyên thực vật**, 2015. *Sổ tay bảo tồn nguồn gen thực vật nông nghiệp*. Nhà xuất bản Nông nghiệp, 2015; 251 trang.
- Phạm Hoàng Hộ**, 1999. *Cây cỏ Việt Nam*, tập 1. Nhà xuất bản Trẻ, trang 570-571.
- Gerardus J. H. Grubben**, 2004. Vegetables (Proto 2). *Plant Resources of Tropical Africa*, pp. 263-278.

Evaluation pumpkin accessions at National crop genebank, Hanoi

Nguyen Thi Tam Phuc, Vu Linh Chi

Đoan Minh Diep, Nguyen Thi Kim Thuy, La Tuan Nghia

Abstract

Pumpkin is common vegetable in Vietnam. For this research, 50 pumpkin accessions which were collected from the northern mountainous region of Vietnam were evaluated in morphological characteristics. The results showed that all of them are *Cucurbita moschata* Duch. And there was the remarkable variation in expression state of leaf traits and fruit traits such as size of leaf, spot on leaf; fruit shape, size of fruit, fruit flesh quality... With regard to leaf and fruit dimensions, accessions showed a range of 21.7-34.6 cm for leaf length, 21.2- 33.4 cm for leaf width; 9.6-32.4 cm for fruit length, 10.2 - 25.6 cm for diameter fruit; 0.6 – 5.7 kg for fruit weight; 16.3 - 37.8 mm for flesh thickness, and 4.5-12.3 for brix value. And, five accessions pumpkin which have good value in use were selected to further research.

Key words: Pumpkin, *Cucurbita moschata* Duch, morphological characteristics.