

## KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ MẪU GIỐNG BÍ NGỒI CỦA HÀN QUỐC TRONG VỤ ĐÔNG 2013 TẠI VÙNG GIA LÂM - HÀ NỘI

Ngô Thị Hạnh<sup>1</sup>, Trịnh Khắc Quang<sup>2</sup>, Trần Thị Hồng<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Bí ngòi (*Cucurbita pepo* var. *meloepo*) thuộc họ bầu bí *Cucurbitaceae* là cây rau ăn quả mới được trồng ở các tỉnh phía Bắc Việt Nam trong vài năm gần đây. Tuy mới được phát triển song bí ngòi rất được người tiêu dùng ưa chuộng bởi chất lượng ngon, giòn, ngọt đậm hơn so với các cây rau ăn quả thuộc họ bầu bí như bí xanh, bầu, mướp. Trong chương trình hợp tác về phát triển nông nghiệp giữa Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam và Tổng cục Phát triển Nông thôn Hàn Quốc, Viện Nghiên cứu Rau quả tham gia dự án “Hoạt động hợp tác phát triển hệ thống canh tác rau ở Việt Nam” -KOPIA, hàng năm rất nhiều giống rau của Hàn Quốc được đánh giá tính thích ứng với điều kiện sinh thái của Việt Nam. Đặc biệt công tác trao đổi nguồn gen các giống rau Hàn Quốc đã hỗ trợ cho chương trình chọn giống của Việt Nam, trong đó cây bí ngòi là một trong các đối tượng ưu tiên nghiên cứu và phát triển. Trong 8 giống bí ngòi tham gia thí nghiệm trong vụ đông 2013, ba mẫu giống của Hàn Quốc thể hiện sự vượt trội về sinh trưởng, phát triển, đặc điểm nông sinh học như đặc điểm quả, chất lượng quả và năng suất: Zunam1 (đạt 17,3 quả/cây và 46,4 tấn/ha), giống Star ol (đạt 13,6 quả/cây và 44,2 tấn/ha); mẫu giống Azura đạt 14,0 quả/cây và 43,2 tấn/ha, vượt giống TN220 là giống hiện đang trồng nhiều ngoài sản xuất. Giống Star ol có vỏ quả màu xanh đậm hấp dẫn, phù hợp thị hiếu người tiêu dùng, đặc biệt chất lượng hóa sinh cao và chất lượng nẫu nướng ăn giòn, ngọt đậm.

**Từ khóa:** Bí ngòi, bí ngòi Hàn Quốc, đánh giá giống.

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bí ngòi (*Cucurbita pepo* var. *meloepo*) là cây rau ăn quả được trồng phổ biến ở nhiều nước trên thế giới như: Thái Lan, Hàn Quốc, Trung Quốc, Pháp, Ấn Độ, Mỹ và Ai cập. Ở châu Âu, bí ngòi được trồng nhiều ở Ý và Tây Ban Nha.

Ở miền Bắc Việt Nam, cây bí ngòi mới được trồng trong vài năm gần đây. Tuy mới được phát triển song bí ngòi rất được người tiêu dùng ưa chuộng bởi chất lượng ngon, giòn, ngọt đậm hơn so với các cây rau ăn quả thuộc họ bầu bí như bí xanh, bầu, mướp.

Hiện nay, trong sản xuất chủ yếu trồng các giống bí ngòi F1 nhập nội từ Thái Lan, Hàn Quốc và Pháp... Ở Việt Nam chưa có giống bí ngòi được chọn tạo trong nước.

Trong chương trình hợp tác về phát triển nông nghiệp giữa Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam và Tổng cục Phát triển Nông thôn Hàn Quốc, Viện Nghiên cứu Rau quả tham gia dự án “Hoạt động hợp tác phát triển hệ thống canh tác rau ở Việt Nam” -KOPIA, hàng năm rất nhiều giống rau của Hàn Quốc được đánh giá tính thích ứng với điều kiện sinh thái của Việt Nam. Đặc biệt công tác trao đổi nguồn gen các giống rau Hàn Quốc đã hỗ trợ cho chương trình chọn giống của Việt Nam, trong đó cây bí ngòi là một trong

các đối tượng ưu tiên nghiên cứu và phát triển.

**Mục đích thí nghiệm:**

- Xác định được các giống bí ngòi sinh trưởng, phát triển phù hợp với điều kiện sinh thái vùng Gia Lâm - Hà Nội.

- Lựa chọn các mẫu giống có các đặc tính quý phục vụ công tác chọn tạo giống bí ngòi mới của Việt Nam.

### 2. VẬT LIỆU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Vật liệu

Vật liệu nghiên cứu gồm 8 mẫu giống bí ngòi được trình bày trong bảng 1.

**Bảng 1. Danh sách các mẫu giống bí ngòi tham gia thí nghiệm**

Giống	Nguồn hạt giống
Zu1	Hàn Quốc
Star ol	Hàn Quốc (Công ty Hạt giống Asia)
Zu3	Hàn Quốc
Azura	Hàn Quốc (Công ty Hạt giống Asia)
Zunam1	Hàn Quốc (Công ty Hạt giống Asia)
Zunam2	Hàn Quốc (Công ty Hạt giống Asia)
TN220	Việt Nam (Công ty Trang Nông)
Season opener	Việt Nam (Công ty Bình Minh)

<sup>1</sup>Viện Nghiên cứu Rau quả

<sup>2</sup>Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam

**2.2. Nội dung nghiên cứu**

- Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển của các mẫu giống bí ngòi trong vụ đông 2013.
- Đánh giá tình hình sâu bệnh hại của các mẫu giống bí ngòi trong vụ đông 2013.
- Đánh giá khả năng cho năng suất của các mẫu giống bí ngòi trong vụ đông 2013.
- Đánh giá chất lượng của các mẫu giống bí ngòi trong vụ đông 2013.

**2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

Thí nghiệm được bố trí tại khu thí nghiệm của Bộ môn Rau – Gia vị - Viện Nghiên cứu Rau quả - Trâu Quỳ - Gia Lâm - Hà Nội.

- + Gieo hạt: 20/9/2013.
- + Trồng cây: 1/10/2013.

**2.4. Phương pháp nghiên cứu**

- Thí nghiệm gồm 8 mẫu giống, mỗi mẫu giống là một công thức được bố trí theo khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCBD) với 3 lần nhắc lại. Diện tích 15 m<sup>2</sup>/công thức. Khoảng cách cây x cây là 100 cm, trồng 1 hàng trên luống, trồng 12 cây/luống.

- Các chỉ tiêu hóa sinh như: hàm lượng chất khô, hàm lượng đường tổng số, hàm lượng vitamin C được phân tích trong phòng thí nghiệm theo các phương pháp sau:

- Phân tích hàm lượng chất khô: sấy khô đến khối lượng không đổi.
- Phân tích hàm lượng đường tổng số theo phương pháp Betran TCVN 4594-88.
- Phân tích hàm lượng vitamin C theo phương pháp thông dụng, chuẩn độ bằng 2,6

diclorophenolindophenol TCVN 6427-2-1998.

*Các chỉ tiêu theo dõi:*

- + Đặc điểm nông sinh học.
- + Tình hình sâu bệnh hại: Theo dõi mức độ nhiễm bệnh bằng cách cho điểm theo hướng dẫn của Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Rau châu Á (AVRDC).
- 0: Không có triệu chứng.
- 1: Nhẹ - Triệu chứng đầu tiên đến 19% diện tích lá bị nhiễm.
- 2: Trung bình 20-39% diện tích lá bị nhiễm.
- 3: Nặng 40-59% diện tích lá bị nhiễm.
- 4: Rất nặng 60-79% diện tích lá bị nhiễm.
- 5: Nghiêm trọng >80% diện tích lá bị nhiễm.
- + Chất lượng quả.

**2.5 Phương pháp phân tích và xử lý số liệu:**

Số liệu thống kê sinh học trên đồng ruộng được xử lý trên chương trình excel, IRRISTAT ver. 5.0.

**3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN**

Theo dõi động thái tăng trưởng chiều dài thân của các mẫu giống bí ngòi trong vụ đông 2013, kết quả cho thấy: 20 ngày sau trồng, chiều dài thân trung bình giữa các giống có sự khác biệt lớn, dao động từ 8,4 cm ở mẫu giống Azura tới 19,2 cm ở mẫu giống Zunam2. Mẫu giống Season opener với chiều dài thân ngắn nhất là 5,9 cm. Tại thời gian sau trồng 69 ngày, chiều dài thân của tất cả các mẫu giống đều không tăng. Do vậy tại thời điểm này, chiều dài thân được coi là chiều dài cuối cùng của giống. Mẫu giống Zu1 có chiều dài thân trung bình lớn nhất đạt 83,8 cm.

**Bảng 2. Động thái tăng trưởng chiều cao thân (cm) của các mẫu giống bí ngòi trong vụ đông 2013 tại vùng Gia Lâm - Hà Nội**

Giống	Ngày sau trồng							
	20	27	34	41	48	55	62	69
Zu1	10,6	14,72	24,50	39,23	49,32	61,60	74,22	83,85
Star ol	13,1	18,17	28,20	39,47	47,47	54,50	62,23	67,78
Zu3	11,0	16,40	25,00	36,20	45,93	52,10	58,87	66,88
Azura	8,4	11,30	17,40	27,33	34,13	40,43	47,43	52,45
TN220	12,3	17,27	24,57	36,07	44,10	51,17	58,00	63,87
Season opener	5,9	8,67	16,03	28,93	38,87	44,20	52,13	57,90
Zunam1	10,8	16,37	25,93	36,93	46,03	56,23	62,10	67,83
Zunam2	19,20	23,20	32,70	41,75	52,90	54,40	65,73	72,13
CV(%)	36,8	32,8	29,7	26	16,9	18,2	16	14,7
LSD <sub>0.05</sub>	7,01	8,67	12,16	15,82	13,16	16,84	17,17	17,46

Theo dõi chỉ tiêu về động thái tăng trưởng chiều dài thân, chỉ tiêu theo dõi về động thái tăng trưởng số lá trên cây cũng rất có ý nghĩa đối với cây trồng nói chung và cây bí ngòi nói riêng. Bởi vì bộ lá của cây rất quan trọng đối với quá trình

quang hợp và tạo năng suất và chất lượng quả của giống. Mặt khác, hoa và quả của bí ngòi xuất hiện từ mỗi nách lá. Chính vì vậy, số lá trên cây là một yếu tố quan trọng quyết định đến năng suất của mỗi giống.

**Bảng 3. Động thái ra lá của các mẫu giống bí ngòi trong vụ đông 2013**

Giống	Ngày sau trồng (ngày)							
	20	27	34	41	48	55	62	69
Zu1	9,17	15,03	22,50	30,87	36,80	42,37	46,87	50,97
Star ol	12,00	18,40	26,73	34,47	41,13	46,13	50,53	54,57
Zu3	12,33	18,47	26,40	33,93	40,40	45,20	48,87	53,02
Azura	11,07	16,80	24,47	32,73	39,20	44,13	48,67	52,60
TN22Q	11,53	17,93	25,80	33,27	39,27	44,07	48,27	52,37
Season opener	7,00	12,13	19,67	27,73	34,20	39,20	43,73	47,33
Zunam1	10,47	16,27	22,73	30,27	36,67	40,73	45,47	49,87
Zunam2	11,10	16,50	23,60	31,50	38,00	42,67	47,40	51,87
CV	23,8	22,7	21,9	21,5	13	10,8	9,6	8,5
LSD <sub>0,05</sub>	4,17	6,20	8,72	11,39	8,38	7,90	7,73	7,44

Tại thời điểm 69 ngày sau trồng, số lượng lá/cây của mẫu giống Star ol đạt cao nhất (54,6 lá), tiếp theo là mẫu giống ZU3, Azura và TN 220. Tuy nhiên, không có sự sai khác đáng kể nào giữa các mẫu giống tham gia thí nghiệm.

Trong vụ đông 2013, tất cả các mẫu giống tham gia thí nghiệm đều thể hiện dạng cây bụi mờ, thân góc cạnh, sắp xếp lá xen kẽ và lá có hình tim.

**Bảng 4. Màu sắc lá và độ xẻ thùy của lá của các mẫu giống bí ngòi trong vụ đông 2013**

Giống	Màu sắc lá	Xẻ thùy lá
Zu1	Xanh	Nông

Star ol	Xanh đậm	Sâu
Zu3	Xanh đậm	Trung bình
Azura	Xanh đậm	Sâu
TN220	Xanh đậm	Sâu
Season opener	Xanh đậm	Sâu
Zunam1	Xanh	Sâu
Zunam2	Xanh	Sâu

Cách sắp xếp lá của các mẫu giống đều giống nhau, tuy nhiên có sự khác nhau về màu sắc lá và độ xẻ thùy của lá.

**Bảng 5. Thời gian từ trồng đến ra hoa và thu hoạch quả của các giống bí ngòi trong vụ đông 2013**

Giống	Từ khi trồng đến (ngày)			
	Xuất hiện hoa cái đầu tiên	75% số cây có hoa cái xuất hiện	Lần thu hoạch đầu tiên	Kết thúc thu (ngày)
Zu1	31	36	37	70
Star ol	34	39	37	70
Zu3	29	38	33	70
Azura	30	35	37	70
TN220	27	36	33	70
Season Opener	24	29	32	70
Zunam1	27	32	33	70
Zunam2	24	36	33	70

Mẫu giống Zunam2 và Season Opener ra hoa sớm nhất chỉ sau trồng 24 ngày. Hoa cái ở hầu hết các giống nở rộ khoảng 29-39 ngày sau khi trồng.

Trong khi đó, các hoa đực xuất hiện rất sớm trong cả 8 giống, chỉ khoảng 15 - 20 ngày kể từ khi

