



TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG NAM

Tạp chí  
**KHOA HỌC**

ISSN 0866-7586

QUANGNAM UNIVERSITY  
**JOURNAL OF SCIENCE**

Số 07  
2015

## MỤC LỤC

1.	<i>Trần Văn Anh</i>	Phát triển du lịch cộng đồng ở Vùng phụ cận phố cổ Hội An	5
2.	<i>Lê Thị Thanh Bình</i>	Bộ bảo mật IP (IPSEC) tốc độ cao 10Gbps trên FPGA	15
3.	<i>Nguyễn Thị Mỹ Hạnh</i>	Hiện tượng tam giác đồng nguyên thời trần-nhìn từ nguồn gốc và những phương diện biểu hiện	25
4.	<i>Trần Xuân Hiệp</i>	Sự trỗi dậy của Trung Quốc và những vấn đề đặt ra đối với khu vực Đông Nam Á trong bối cảnh hiện nay	34
5.	<i>Nguyễn Thị Hương</i>	Thực trạng báo cáo tài chính hợp nhất trong tiến trình hội nhập và những gợi ý	44
6.	<i>Lê Thị Khánh Trương Thị Hồng Hải</i>	Nghiên cứu tập đoàn giống mướp ngọt trồng vụ xuân hè 2014 tại Thừa Thiên Huế	54
7.	<i>Võ Quảng Lâm Tôn Thất Chắt</i>	Cảnh báo ô nhiễm hữu cơ ở các khu vực nuôi tôm tại thành phố Hội An	65
8.	<i>Dương Thị Ánh Minh</i>	Tính khả biến trong tiếp nhận tiểu thuyết lịch sử Nguyễn Xuân Khánh nhìn từ những tiền đề tiếp nhận	76
9.	<i>Tô Thúy Nga</i>	Tích hợp nội dung bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu trong quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội	87
10.	<i>Trần Văn Sự</i>	Định lý về dấu của bài toán đối ngẫu	97
11.	<i>Nguyễn Thị Vy Thanh</i>	Quản lý tài chính theo hướng tự chủ tại Bệnh viện đa khoa Quảng Nam thực trạng và giải pháp	104
12.	<i>Nguyễn Thị Thanh Thúy</i>	Tổng quan các thuyết vận dụng trong Nghiên cứu Kế toán Quản trị và Định hướng ứng dụng tại Việt Nam	113
13.	<i>Nguyễn Thị Huyền Trang</i>	Những tác động của chuyển dịch cơ cấu kinh tế đến phát triển đô thị tỉnh Bắc Ninh	123

# NGHIÊN CỨU TẬP ĐOÀN GIỐNG MƯỚP NGỌT TRỒNG VỤ XUÂN HÈ 2014 TẠI THỪA THIÊN HUẾ

Lê Thị Khánh <sup>1</sup>  
Trương Thị Hồng Hải<sup>2</sup>

**Tóm tắt:** Thí nghiệm được thực hiện vụ Xuân – Hè 2014, tại Trung tâm Nghiên cứu Cây trồng Từ Hạ, Hương Trà, Thừa Thiên Huế, nhằm tuyển chọn một số giống có triển vọng: có khả năng sinh trưởng, ra hoa, đậu quả tốt, cho năng suất cao, chất lượng tốt, hợp với thị hiếu người tiêu thụ và thích hợp với điều kiện sinh thái Thừa Thiên Huế; đồng thời phát hiện các giống mang tính trạng thơm phục vụ cho công tác nghiên cứu chọn tạo giống mới. Thí nghiệm gồm 13 giống mướp ngọt thu thập từ các tỉnh miền Trung và miền Nam Việt Nam, trong đó, giống mướp ngọt địa phương Thừa Thiên Huế làm đối chứng (ĐC). Các giống được ký hiệu tương ứng từ MN 1 đến MN 13; được bố trí theo phương pháp tuần tự không nhắc lại, diện tích mỗi giống 20m<sup>2</sup>, diện tích toàn thí nghiệm 300 m<sup>2</sup>. Kết quả nghiên cứu đã chọn được 5 giống MN 12, MN 4, MN 9, MN 10 và NM 11 có nhiều ưu điểm nhất: sinh trưởng khỏe, ra hoa, đậu quả cao, chống chịu sâu bệnh tốt, năng suất lý thuyết và năng suất thực thu cao, chất lượng tốt, chống chịu sâu bệnh tốt, quả có chất lượng cao, kích thước, màu sắc mẫu mã đẹp, phù hợp với thị hiếu người tiêu thụ, thích hợp với điều kiện sinh thái Thừa Thiên Huế. Nghiên cứu tiếp theo tập trung đánh giá các giống có triển vọng và chọn dòng phục vụ công tác chọn tạo giống theo hướng chất lượng cao, năng suất và tính chịu sâu bệnh.

**Từ khóa:** Các giống, chất lượng, mướp ngọt, năng suất, sinh trưởng.

## 1. Mở đầu

Mướp ngọt (*Luffa aegyptiaca* hoặc *Luffa cylindrica*) hay còn gọi là mướp hương, mướp gói, mướp ta [1], là loại rau ăn quả được sử dụng phổ biến, có giá trị dinh dưỡng và giá trị kinh tế cao, được nhiều người ưa thích. Quả mướp ngọt được sử dụng dưới nhiều hình thức nấu canh, luộc, xào hoặc thái mỏng phơi khô; lá và quả cũng được dùng làm thuốc nam chữa bệnh. Hạt và xơ quả già, là vị thuốc trong y học cổ truyền Trung Quốc trừ giun, sán, hạ sốt [4]. Hiện nay hạt mướp là nguồn nguyên liệu để sản xuất rau mầm rất được thị trường ưa chuộng. Bên cạnh đó, giàn mướp còn có thể tạo bóng mát và tận dụng được đất đai hợp lý trong gia đình. Mướp còn là nguồn nguyên liệu thiên nhiên chế tạo xà phòng và thuốc nhuộm tóc, vừa đem lại hiệu quả cao vừa bảo vệ cơ thể. Quả mướp non

<sup>1</sup> PGS.TS, trường Đại học Nông Lâm-Đại học Huế

<sup>2</sup> TS, trường Đại học Nông Lâm-Đại học Huế

là mặt hàng xuất khẩu chủ yếu từ Thái Lan sang Trung Quốc. Nhật Bản là quốc gia chính xuất khẩu bột biến từ mướp, sau là Brazil sang Mỹ [5]. Điều này cho thấy mướp ngọt là cây có tiềm năng lớn với ngành công nghiệp chế biến và có ý nghĩa chiến lược.

Mướp ngọt có nguồn gốc từ vùng nhiệt đới [6], có thời gian sinh trưởng ngắn, khả năng sinh trưởng và ra hoa đậu quả tốt trong mùa nóng, góp phần phát triển sản xuất rau trái vụ. Vì thế mướp ngọt ngày càng được chú ý phát triển, không những đáp ứng nhu cầu tiêu thụ trong nước mà còn xuất khẩu, lợi nhuận cao và là đối tượng nghiên cứu trong di truyền, y học, công nghệ sinh học và sinh học phân tử [2].

Ở các vùng nông thôn, mướp ngọt được trồng nhiều trong vườn nhà, tuy nhiên chúng là loài thực vật lưỡng bội với bộ nhiễm sắc thể  $2n = 13$  và là cây giao phấn. Cây hoa đơn tính đồng chu, thụ phấn chủ yếu nhờ côn trùng [2], dẫn đến các giống mướp truyền thống thường bị thoái hóa và lẫn tạp, đồng thời xói mòn quỹ gen do thay thế dần các giống mướp lai có năng suất cao. Vấn đề lớn đặt ra trong sản xuất mướp ngọt là làm thế nào để tăng năng suất và chất lượng quả mướp thơm, ngon, phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng theo hướng hàng hoá cao. Các giống mướp ngọt địa phương có chất lượng cao, chịu nóng tốt, thích hợp với điều kiện ngoại cảnh, nhưng năng suất thấp, sâu bệnh hại nhiều, quả nhỏ, kích thước, mẫu mã quả không hấp dẫn.

Thừa Thiên Huế là tỉnh cực Nam của vùng duyên hải Bắc Trung Bộ, là nơi giao thoa của 2 miền khí hậu nhiệt đới ở phía Nam và á nhiệt đới ở phía Bắc, có chế độ khí hậu nhiệt đới gió mùa đặc trưng với nền nhiệt độ cao, lượng bức xạ dồi dào, rất thích hợp cho cây mướp ngọt sinh trưởng, phát triển tốt. Giống là khâu then chốt mang tính quyết định đến sự thành bại khi sản xuất mướp thương mại. Việc thu thập, đánh giá và bảo tồn nguồn gen mướp ngọt, phục vụ công tác chọn tạo giống là hết sức cần thiết, nhằm chọn được bộ giống mới có chất lượng cao khắc phục những tồn tại nêu trên, đáp ứng nhu cầu tiêu thụ trong nước và xuất khẩu, là yêu cầu cấp thiết của sản xuất, là cơ sở để phát triển nhanh loại cây trồng này có hiệu quả.

Hiện nay, nhóm nghiên cứu mướp trường ĐHNH Huế, Đại học Huế đã thu thập một tập đoàn giống mướp tại Việt Nam, trong đó các giống mướp ngọt được thu thập từ các tỉnh miền Trung và miền Nam, lần đầu tiên được gieo trồng tại Huế. Xuất phát từ những vấn đề trên, chúng tôi tiến hành đề tài "*Nghiên cứu tập đoàn đoàn giống mướp ngọt trồng vụ Xuân - Hè 2014 tại Thừa Thiên Huế*" nhằm tuyển chọn được một số giống mướp ngọt có triển vọng (sinh trưởng khỏe, cho năng suất cao, chất lượng quả tốt, chống chịu sâu bệnh tốt), thích hợp điều kiện sinh thái Thừa Thiên Huế, phát hiện giống mang tính trạng thơm phục vụ cho công tác nghiên cứu chọn tạo giống tiếp theo.

## **2. Vật liệu, nội dung và phương pháp nghiên cứu**

### **2.1. Vật liệu nghiên cứu**

Thí nghiệm gồm 13 giống mướp ngọt (MN) được thu thập từ các tỉnh miền Trung

và miền Nam nước ta, trong đó giống mướp ngọt địa phương Thừa Thiên Huế làm đối chứng. Các giống được ký hiệu từ MN 1 đến MN 13.

Bảng 2.1 Các giống mướp ngọt được nghiên cứu

TT	Tên giống	Nơi thu thập	Ký hiệu
01	An Giang 1	An Giang	MN 1
02	Hậu Giang	Hậu Giang	MN 2
03	Sóc Trăng	Sóc Trăng	MN 3
04	Long An	Long An	MN 4
05	An Giang 2	An Giang	MN 5
06	Hội An	Hội An- Quảng Nam	MN 6
07	NQ1	Lào	MN 7
08	NQ2	Lào	MN 8
09	Quỳnh Lưu	Quỳnh Lưu – Nghệ An	MN 9
10	Diễn Châu	Diễn Châu – Nghệ An	MN10
11	Đại Địa 1	Cty giống Đại Địa	MN 11
12	Đại Địa 2	Cty giống Đại Địa	MN 12
13	Phú Vang (ĐC)	Phú Vang - Thừa Thiên Huế	MN 13 (ĐC)

### 2.2. Nội dung nghiên cứu

- Nghiên cứu khả năng sinh trưởng, một số đặc điểm hình thái cây, khả năng ra hoa, đậu quả của các giống mướp ngọt vụ Xuân - Hè.

- Tình hình sâu bệnh hại chính trên các giống mướp ngọt.

- Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất, chất lượng quả (đặc điểm hình thái có liên quan và phương pháp cảm quan) của các giống mướp ngọt.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

#### - Bố trí thí nghiệm

13 giống mướp ngọt, được bố trí theo phương pháp tuần tự không nhắc lại (vì số lượng hạt giống thu thập được ít), diện tích cho mỗi giống 20 m<sup>2</sup>/ô lớn, diện tích toàn bộ thí nghiệm 300 m<sup>2</sup>. Thí nghiệm được trồng trên đất thịt nhẹ, chủ động tưới tiêu, cây trồng trước là cà chua.

+ Thời gian nghiên cứu từ 2 - 5/2014.

+ Địa điểm thí nghiệm: Trung tâm Nghiên cứu Cây trồng Tứ Hạ, Hương Trà, TT. Huế.

#### - Quy trình kỹ thuật áp dụng

Lên luống rộng 4,0 m, cao 20 cm, khoảng cách trồng hàng x cây (90 x 90) cm, mật độ trồng 1,2 cây/m<sup>2</sup>, phủ luống bằng bạt phủ nông nghiệp 2 màu. Lượng phân bón/ha gồm 20 tấn phân chuồng + 200 kg vôi bột + 120 kg lân suppe/ha + 60 kg urê + 60 kg KCl/ha. + 300 kg NPK 18:16:8. Vôi bón rải đều lúc làm đất. Bón lót toàn bộ phân chuồng, phân lân, 30 kg phân urê và 100 kg NPK. Bón thúc 3 lần lượng đạm, kali và NPK còn lại.

Các biện pháp kỹ thuật khác được áp dụng đồng đều và thích hợp, không phun thuốc bảo vệ thực vật, tia cảnh, thụ phấn bổ sung.

- **Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi** áp dụng theo quy chuẩn khảo nghiệm giống mướp ngọt [4]:

+ **Thời gian sinh trưởng và phát triển qua các giai đoạn** gieo, mọc, có lá thật, ra tua cuốn, phân cành, ra hoa đực, hoa cái, đậu quả, và thu quả).

+ **Khả năng sinh trưởng**: số lá đến chùm hoa đầu tiên, đánh dấu lá thật thứ nhất sau 2 lá mầm, đếm số lá 1 lần lúc cây có hoa đầu, 10 cây/ô. Khả năng phân cành: đếm số cành cấp 1/thân chính, đếm 10 cây/ô lúc thu hoạch lần cuối.

+ **Khả năng ra hoa đậu quả**: đếm thường xuyên số lượng hoa cái/cây, số quả đậu/cây, tính tỷ lệ đậu quả (%).

+ **Đặc điểm hình thái cây** (lá, quả): quan sát và mô tả các đặc điểm của các giống mướp lúc thu quả lứa 1, quả mướp lúc thu quả lứa 2.

#### + **Sâu bệnh hại**

Theo dõi thường xuyên các giai đoạn sinh trưởng phát triển của cây, theo dõi 5 điểm/ô, 3cây/điểm: chú ý bệnh phấn trắng, bệnh đốm nâu, sâu vẽ bùa, dòi đục quả. Mức độ hại theo dõi bằng phương pháp cho điểm: điểm 0: không bị hại; điểm 1: hại nhẹ; điểm 2: hại trung bình; điểm 3: hại nặng; điểm 4: hại rất nặng.

#### + **Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất**

Số quả trung bình/cây = tổng số quả trên các cây theo dõi/tổng số cây theo dõi/ô

Khối lượng trung bình/quả (g) = tổng KL quả theo dõi/tổng số cây theo dõi

NS lý thuyết (tấn/ha) = Mật độ cây/m<sup>2</sup> x Số quả trung bình/cây (quả) x khối lượng TB/quả (g) x 10.000.

NS thực thu (tấn/ha) = Tổng khối lượng quả thương phẩm ở tất cả các lần thu hoạch của cả ô chia cho diện tích ô đó, tính NSTT/1 m<sup>2</sup> và đổi 1 ha.

#### + **Đánh giá chất lượng quả**

Đặc điểm hình thái quả có liên quan chất lượng (đo kích thước quả: chiều dài quả, rộng quả), độ dày thịt quả bằng thước chia vạch cm, dạng quả, núm quả, rốn quả, cuống quả, độ thẳng, độ cong quả, màu sọc quả, gai quả quan sát bằng mắt thường. Đánh giá

chất lượng quả bằng phương pháp cảm quan: Màu sắc vỏ quả: xếp theo thứ tự từ đậm đến nhạt, độ đặc ruột quả: xếp theo từ đặc đến xốp, độ ngọt quả: xếp theo độ ngọt giảm dần, mùi thơm quả: xếp theo mùi thơm giảm dần, độ dẻo quả: xếp theo độ dẻo giảm dần, độ Brix đo bằng máy khúc xạ kế.

**- Phương pháp xử lý số liệu**

Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê sinh học trên máy vi tính bằng chương trình Microsoft Excel (tính số trung bình, sai số chuẩn và độ lệch chuẩn).

**3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận**

- Thời gian sinh trưởng, phát triển qua các giai đoạn của các giống mướp ngọt.

Kết quả nghiên cứu cho thấy thời gian sinh trưởng, phát triển qua các giai đoạn của các giống từ gieo đến thu quả lần cuối là ngắn, từ 90 - 103 ngày, MN 4 cho quả sớm nhất (90 ngày), thời gian cho quả tập trung nhất 30 - 35 ngày. Với thời gian sinh trưởng và phát triển này, các giống đều thích hợp với cơ cấu cây trồng vụ Xuân - Hè ở địa phương. Đáng chú ý giai đoạn từ gieo hạt đến có hoa cái đầu tiên nở, dao động từ 50 - 60 ngày. Điều này cho thấy hầu hết các giống có thời gian trồng đến thu quả đầu ngắn nhưng thời gian cho thu hoạch quả liên tục ở các giống đều khá dài, đây cũng là cơ sở cho năng suất cao nhưng cần có biện pháp chăm sóc tốt để kéo dài thời gian cho quả. Giống MN 7 và MN 8 chưa ra hoa (hoa cái), ra quả, nên chưa ghi nhận kết quả, có thể là do giống này phản ứng chặt chẽ với yếu tố nhiệt độ hoặc thời gian chiếu sáng nên không thích hợp trong vụ Xuân - Hè này.

- Đặc điểm hình thái của các giống mướp ngọt tham gia thí nghiệm.

Bảng 3.1. Một số đặc điểm hình thái của các giống mướp ngọt

C. tiêu	Đặc điểm lá lúc thu hoạch lần đầu			Đặc điểm quả lúc thu hoạch lần 2				
	Chiều dài lá (cm)	Chiều rộng lá (cm)	Màu sắc lá	Chiều dài quả (cm)	Đường kính quả (cm)	Dạng quả	Màu sắc vỏ quả	Màu sọc quả
MN 1	16,0±1,5	20,8 ±2,1	Xanh	23,2±1,92	6,34±0,29	Elip	Xanh đậm	Xanh đậm
MN 2	16,8±2,3	22,8±1,9	Xanh	22,8±2,95	6,46±0,65	Thuôn lớn	X.anh đậm	Xanh đậm
MN 3	19,6±1,1	21,0±2,5	Xanh	25,8±3,90	6,04±0,40	Elip dài	Xanh đậm	Xanh nhạt
MN 4	15,0±0,7	19,8±2,4	Xanh đậm	38,0±2,12	5,36±0,32	Thuôn nhỏ	Xanh sáng	Xanh nhạt
MN 5	15,8±1,6	21,2±2,7	Xanh	24,2±3,42	6,48±0,28	Elip, ngắn, lớn	Xanh đậm	Xanh đậm
MN 6	16,8±0,8	21,6±1,3	Xanh	28,4±3,29	4,74±0,30	Elip, dài	X.anh sáng	Xanh nhạt
MN 7	7,6±0,6	13,8±1,4	Xanh nhạt	-	-	-	-	-
MN 8	11,8±1,3	16,0±1,9	Xanh đậm	-	-	-	-	-

MN 9	16,2±0,4	21,8±1,1	Xanh	27,2±4,32	5,90±0,95	Thuôn nhỏ	Xanh sáng	Xanh nhạt
MN 10	17,4±1,9	21,8±1,7	Xanh	25,6±2,70	6,68±0,53	Elip ngắn, lớn	Xanh nhạt	Xanh nhạt
MN 11	17,6±1,8	23,0±3,0	Xanh đậm	34,4±2,88	5,42±0,82	Thuôn nhỏ	Xanh đậm	Xanh đậm
MN 12	17,6±1,5	<b>23,6±3,0</b>	Xanh đậm	35,2±3,63	6,36±0,87	Elip dài, lớn	Xanh đậm	Xanh đậm
MN 13 (ĐC)	16,4±1,5	20,2±1,9	Xanh đậm	33,4±2,51	6,68±0,63	Elip	Xanh sáng	Xanh đậm

Ghi chú: (-): không ghi nhận số liệu vì giống chưa có quả

Đặc điểm vốn có của một giống mướp ngọt là bộ lá khá lớn, nhám (có nhiều lông), chia thùy nông, lá hơi tròn, thân leo, nhỏ và có góc cạnh, ra nhánh nhiều... Một giống mướp tốt có nhiều đặc điểm hình thái đáng chú ý là: lá có màu xanh đậm, kích thước lá lớn, phiến lá dày, nhiều lông hoặc gân lá nổi rõ, kết cấu bộ lá hợp lý. Những đặc điểm này có liên quan đến tính chịu phân, chịu sâu bệnh, khả năng quang hợp, cho năng suất cao. Quả có giá trị thương phẩm là vỏ quả màu xanh sáng hoặc xanh, quả thẳng, dài hoặc quả thuôn dài, thuôn nhỏ, vỏ mỏng, gai quả màu xanh nhạt, không bị sâu bệnh, không quá nhỏ, cong queo, dị dạng. Những đặc điểm hình thái này có liên quan đến chất lượng quả và thị hiếu người tiêu thụ.

Trong thí nghiệm, kết quả ở bảng 3.1 cho thấy hầu hết các giống (trừ MN 7 và MN 8) đều có đặc điểm hình thái lá tốt, kích thước, màu sắc, mẫu mã quả đẹp. Trong đó, giống MN 4, MN 11, MN 12, MN 6, MN 9, MN 3 và ĐC là tốt nhất: kích thước quả dài (25,8 - 38,0 cm), mã quả đẹp (màu vỏ quả xanh sáng xanh đậm, gai quả xanh xanh nhạt), được nhiều người tiêu dùng ưa chuộng nhất. Đây cũng là kết quả đánh giá chất lượng quả của các giống sau này.

Qua nghiên cứu đặc điểm hình thái cây này, chúng tôi có thể chia ra 2 nhóm giống mướp ngọt, đó là nhóm quả dài: chiều dài quả từ 25 - 40 cm, nhóm quả ngắn < 25 cm.

- Khả năng sinh trưởng và ra hoa, đậu quả của các giống mướp ngọt

Bảng 3.2. Khả năng sinh trưởng và ra hoa, đậu quả của các giống mướp ngọt

Chỉ tiêu Giống	Lá thật tới chùm hoa đầu (lá)	Số cành cấp 1/cây (nhánh)	Số hoa cái/ cây (hoa)	Số quả/cây (quả)	Tỷ lệ đậu quả (%)
MN 1	4,8	7,0±1,7	15,17±1,3	10,2±1,3	67,20
MN 2	5,2	6,8±1,9	15,64±0,8	10,2±1,7	65,19
MN 3	6,8	7,2±1,3	16,53±0,6	<b>12,6±2,4</b>	76,22
MN 4	5,2	6,8±1,6	<b>19,61±0,7</b>	<b>15,2±1,3</b>	77,48



NGHIÊN CỨU TẬP ĐOÀN GIỐNG MƯỚP NGỌT TRỒNG VỤ XUÂN HÈ 2014...

MN 5	8,4	<b>8,6±0,8</b>	11,34±2,7	9,2± 0,9	81,12
MN 6	7,8	<b>8,8±1,7</b>	9,24±1,9	<b>7,4± 2,8</b>	80,08
MN 7	-	6,8±1,6	-	-	-
MN 8	-	7,0±0,7	-	-	-
MN 9	6,6	7,8±1,3	15,49±0,8	12,6±2,2	81,34
MN 10	6,2	6,6±0,7	19,25±1,2	16,0± 2,6	83,10
MN 11	6,8	7,4±1,5	11,49	10,0±1,5	<b>87,00</b>
MN 12	8,8	7,2±0,8	13,80	11,6±1,2	84,00
MN 13 (ĐC)	7,0	7,6±3,3	13,82±	11,4±2,4	82,46

Ghi chú: (-): không ghi nhận số liệu vì giống chưa có hoa, quả

Bảng 3.2. cho thấy tất cả các giống đều sinh trưởng khỏe, số lá thật đến chùm hoa đầu từ 4,8 - 8,8 lá. Số cành cấp 1 nhiều (6,8-8,6 cành cấp 1/cây). Đây là đặc tính giống quyết định và là cơ sở cho năng suất sau này. Tuy nhiên, cần có kỹ thuật chăm sóc kịp thời để tránh sự mất cân đối giữa sinh trưởng và phát triển trong suốt chu kỳ sống của cây.

Khả năng ra hoa, đậu quả ở các giống có sự khác nhau: có 11/13 giống ra hoa đực, hoa cái và đậu quả trong vụ Xuân - Hè ở Thừa Thiên Huế, trong đó số hoa cái xuất hiện là rất lớn (từ 11,49- 19,61 hoa/cây), số quả đậu/cây cao (7,4 - 16,0 quả/cây), nên tỷ lệ đậu quả cũng cao (65,19 - 87%). Trong đó 5 giống MN 3, MN 4, MN 9, MN 10, MN 12 có khả năng sinh trưởng khỏe, ra hoa, đậu quả tốt nhất: 13,8-19,61 hoa/cây, 11,6-16,0 số quả/cây và đậu quả 76,22-87%.

Qua xử lí cho thấy độ lệch chuẩn (SE) so trung bình mẫu các giống đều thấp, có ý nghĩa về mặt thống kê. Điều này cho thấy trong cùng điều kiện trồng như nhau, các giống ở miền Trung và miền Nam đều có khả năng sinh trưởng, ra hoa đậu quả tốt, phù hợp điều kiện sinh thái ở Thừa Thiên Huế, là cơ sở cho việc tăng năng suất và chất lượng quả sau này. Trong lúc đó 2 giống MN 7 và MN 8 có nguồn gốc từ Lào không ra hoa, đậu quả, không phù hợp với điều kiện sinh thái ở địa phương.

- Mức độ hại của một số loại sâu bệnh chính trên các giống mướp ngọt

Có 3 đối tượng sâu bệnh phát sinh và gây hại trên thí nghiệm là bệnh đốm nâu, sâu vẽ bùa (dòi đục lá) và dòi đục quả. Sâu vẽ bùa và bệnh đốm nâu gây hại trên lá làm mất diện tích lá, ảnh hưởng đến quang hợp của cây, dòi đục quả là đối tượng nguy hiểm đục vào trong quả non, làm quả chầy nhựa và thối, dẫn đến giảm số quả thương phẩm/cây, ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng quả cuối cùng.

Kết quả nghiên cứu cho thấy: tất cả các giống đều bị bệnh đốm nâu, sâu vẽ bùa và dòi đục quả (trừ MN7, MN8 không có quả), nhưng mức độ gây hại nhẹ (điểm 1-

2).

- *Bệnh đốm nâu*: trong các giống thí nghiệm, giống MN 3, MN 5, MN 7, MN 9, MN 12 và ĐC bị hại nhẹ nhất (0,6 - 0,91 điểm), MN 11 và MN 1 bị hại nặng nhất (1,63-1,67 điểm).

- *Sâu vẽ bùa* (đòi đục lá): MN 7, MN 8, MN 10, MN 9 và MN 5 bị hại nhẹ nhất (0,3- 0,91 điểm), giống MN 1, MN 11 và MN 12 bị hại nặng nhất (1,63 - 2,45 điểm)

- *Đòi đục quả*: các giống MN 9, MN 2, ĐC và MN 5 bị hại nhẹ nhất (0,66 - 0,91 điểm); MN 1, MN 11 và MN 6 bị hại nặng nhất (1,63 - 2,25 điểm).

Nhìn chung: trong thí nghiệm, 7 giống có khả năng chống chịu sâu bệnh tốt: MN3, MN5, MN7, MN8, MN9, MN10, ĐC và MN12, trong đó MN5, MN7 và MN9 mức độ hại là thấp nhất và thấp thua ĐC (0,30 - 0,91 điểm).

Như vậy, trong cùng điều kiện ngoại cảnh và kỹ thuật trồng, chăm sóc như nhau, mức độ sâu bệnh gây hại trên giống khác nhau là do đặc tính chống chịu của giống quyết định.

Bảng 3.3. Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất

Giống	cây/ m <sup>2</sup>	Quả thương phẩm/cây (quả)*	Khối lượng Trung bình/ quả (g)	Năng suất lý thuyết (tấn/ha)	Năng suất thực thu (tấn/ha)	Tăng giảm so ĐC	
						Tấn/ha	%
MN 1	1,2	7,8 ± 2,2	330,0 ± 36,3	30,88	27,16	+ 1,03	+ 3,94
MN 2	1,2	7,0 ± 3,2	320,0 ± 37,4	26,88	24,25	- 1,88	- 7,19
MN 3	1,2	7,2 ± 2,2	321,0 ± 74,6	27,73	27,06	+ 0,93	+ 3,55
MN 4	1,2	9,4 ± 2,9	323,0 ± 42,4	36,43	35,26	+ 9,13	+ 34,94
MN 5	1,2	6,8 ± 2,7	341,2 ± 42,6	27,84	26,62	+ 0,49	+ 1,87
MN 6	1,2	5,0 ± 2,4	311,0 ± 34,8	18,66	17,13	- 9,00	- 34,44
MN 7	1,2	-	-	-	-	-	-
MN 8	1,2	-	-	-	-	-	-
MN 9	1,2	7,6 ± 3,2	339,0 ± 72,2	30,91	30,25	+ 4,12	+15,76
MN 10	1,2	6,0 ± 5,7	389,6 ± 79,5	28,05	27,69	+ 1,56	+ 5,97
MN 11	1,2	7,4 ± 2,8	267,2 ± 50,2	23,72	22,62	+ 0,93	+ 3,56
MN 12	1,2	6,4 ± 2,2	490,0 ± 82,2	37,63	36,64	10,51	40,22
MN13 (ĐC)	1,2	6,4 ± 4,2	368,4 ± 74,6	28,29	26,13	0	0

**Về khả năng sinh trưởng, ra hoa, đậu quả:** Các giống mướp ngọt thu thập ở miền Trung, miền Nam có thời gian sinh trưởng và phát triển ngắn từ 90 - 103 ngày, sinh trưởng, ra hoa, đậu quả tốt trong điều kiện sinh thái vụ Xuân - Hè tại Thừa Thiên Huế. Trong đó 5 giống MN 3, MN 4, MN 9, MN 10 và MN12 có khả năng ra hoa, đậu quả tốt nhất: 13,8-19,61 hoa/cây, 11,6-16,0 số quả/cây và đậu quả 76,22-87%.

**Về tình hình sâu bệnh hại:** Các giống đều bị bệnh đốm nâu, sâu vẽ bùa và dòi đục quả nhưng mức độ nhẹ, trong đó 3 giống MN 5, MN 7 và MN 9, mức độ hại thấp nhất và thấp hơn ĐC (0,3 - 0,91 điểm).

**Về năng suất:** Năng suất lý thuyết và năng suất thực thu của các giống cao, từ 18,66 - 37,63 tấn/ha và 17,13 - 36,64 tấn/ha tương ứng; trong đó 5 giống MN 1, MN 4, MN 9, MN 10, MN11, MN 12 là cao nhất (28,05 - 37,63 tấn/ha và 27,69 - 36,64 tấn/ha). NSTT cao hơn ĐC từ 1,56 - 10,51 tấn/ha tức tăng hơn ĐC 5,97 - 40,22%.

**Về chất lượng quả:** Các giống thí nghiệm đều mang được đặc trưng, đặc tính mướp ngọt, nhưng không thơm (trừ MN9 thơm). 4 giống MN4, MN 6, MN9 và MN11 có chất lượng quả tốt nhất, phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng: kích thước dài (27,2 - 40 cm), dạng quả thon dài, elip, dài, màu vỏ quả xanh hấp dẫn, ruột đặc, vỏ quả mỏng, độ Brix cao (4,56 - 4,76%). Đồng thời phát hiện giống MN9 có tính trạng thơm (thơm ít).

**Kết quả tuyển chọn:** 5 giống, MN 4, MN 9, MN 10, MN 11, MN 12, có nhiều ưu điểm nhất: sinh trưởng khỏe, ra hoa, đậu quả cao, chống chịu sâu bệnh tốt, năng suất lý thuyết và năng suất thực thu cao, chất lượng tốt, thích hợp với điều kiện sinh thái Thừa Thiên Huế, hợp với thị hiếu của người tiêu thụ. Đây là 5 giống có triển vọng nhất.

#### 4.2. Đề nghị

Tiếp tục nghiên cứu, đánh giá các giống có triển vọng để kết luận chính xác hơn về khả năng cho NS cao, chất lượng quả tốt, khả năng chịu sâu bệnh tốt, phù hợp với điều kiện sinh thái địa phương và thị hiếu người tiêu dùng.

Trước mắt có thể chọn dòng từ các giống tốt nhất phục vụ nghiên cứu chọn tạo, lai tạo giống theo hướng chất lượng cao, năng suất và tính chịu sâu bệnh.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Võ Văn Chi (1997), *Từ điển cây thuốc Việt Nam*, Nxb Y học.
- [2] Võ Văn Chi, Dương Đức Tiến (1978), *Phân loại thực vật (Thực vật bậc cao)*, NXB Đại học và Trung học chuyên nghiệp, Hà nội.
- [3] Nguyễn Thị Hương (2004), *Cây rau dinh dưỡng trong bữa ăn gia đình*, NXB Thanh Hóa.

- [4] Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định của mướp 2013, Hà Nội, Việt Nam.
- [5] I.O.Obboh and E.O Aluyorn (2009), *Luffa cylindrica* - an emerging cash crop, African Journal of Agricultural Research Vol. 4, pp. 684-688.
- [6] J.W Pureglove, *Tropical Crop*, 1998, p. 129.

**Title: STUDY GROUP OF SMOOTH LUFFA VARIETIES GROWING IN  
SPRING - SUMMER IN THUA THIEN HUE PROVINCE**

LE THI KHANH

TRUONG THI HONG HAI

*Hue University of Agriculture and Forestry*

**Abstract:** *The experiment was carried in Spring - Summer crop 2014 at the Crop Research Centre, Tu Ha, Thua Thien Hue province, aims to recruit some promising smooth luffa varieties capable of good growth, flowering and fruiting, high yield; good disease resistant and good quality, consistent with consumer tastes and suited to the ecological conditions in Spring - Summer crop, Thua Thien Hue province; also detection of varieties bring aromatics traits severe research new breeding. This experiment including 13 smooth luffa varieties were collected from provinces of central and Southern Viet nam, of which Thua Thien Hue local variety (MN13) to be control (Cont.). Thirteen varieties were arranged number 1 to 13 corresponding with MN1 to MN13 (Cont.). The experiment was layout by method of ordinal not replicates, area every variety are 20 m<sup>2</sup>, total area experiment are 300 m<sup>2</sup>. The results were show that: 5 varieties, MN 4, MN 9, MN 10, MN11, MN 12 were selected to have the most promising: good growth, flowering and fruiting; high yield; good quality; good disease resistant which appropriate with tastes of consumers; suitable with ecological condition in Spring - Summer crop in Thua Thien Hue province; also MN9 variety was found to be fragrant (less aromatic). Further studies will focus to the to assess potential varieties and to select lines, serve reseaching, to create new varieties follow towards high quality, high yield and good disease resistant.*

**Keyword:** *Growth, quality, smooth luffa, varieties, yield*



## TẠP CHÍ KHOA HỌC

ĐỊA CHỈ 102 Hùng Vương, Tam Kỳ, Quảng Nam  
ĐIỆN THOẠI 84 510 3829265  
FAX 84 510 3812931  
EMAIL [tapchikhoahoc@qnamuni.edu.vn](mailto:tapchikhoahoc@qnamuni.edu.vn)  
WEBSITE <http://www.qnamuni.edu.vn>

## JOURNAL OF SCIENCE

ADDRESS 102 Hung Vuong, Tam Ky, Quang Nam  
TELEPHONE 84 510 3829265  
FAX 84 510 3812931  
EMAIL [tapchikhoahoc@qnamuni.edu.vn](mailto:tapchikhoahoc@qnamuni.edu.vn)  
WEBSITE <http://www.qnamuni.edu.vn>