

ĐẶC ĐIỂM NÔNG SINH HỌC CỦA HAI GIỐNG BƯỞI ĐỎ BÁNH MEN VÀ BƯỞI ĐỎ LŨM TẠI MÊ LINH, HÀ NỘI

Nguyễn Hữu Hải¹, Lê Khả Tường¹, Tống Văn Giang¹

TÓM TẮT

Bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm là các giống bưởi quý được trồng tại xã Tráng Việt, huyện Mê Linh, TP. Hà Nội, đóng góp quan trọng vào việc nâng cao đời sống người dân địa phương. Kết quả nghiên cứu về đặc điểm nông sinh học, sinh trưởng và phát triển của 2 giống bưởi này cho thấy: cả hai giống đều có khả năng sinh trưởng và phát triển tốt, ít sâu bệnh, tỷ lệ đậu quả tương đối cao và ổn định (0,98% với giống Bánh men, 0,79% với giống Lũm), năng suất thực thu cao (lần lượt là 111,17 kg/cây và 112,90 kg/cây), giàu vitamin C (110,8 mg% với giống Bánh men, 121,8 mg% với giống Lũm). Riêng giống bưởi đỏ Bánh men, hàm lượng lycopene, một hoạt chất quan trọng quá trình chống ô xy hóa khá cao (3.120 mcg/100 g).

Từ khóa: Sinh trưởng, năng suất, bưởi đỏ Bánh men, bưởi đỏ Lũm.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Là một trong những cây ăn quả quan trọng của Việt Nam, cây bưởi được trồng ở hầu khắp các vùng miền trên cả nước với nhiều giống đặc sản truyền thống như bưởi Đoan Hùng - Phú Thọ, bưởi Diễn - Từ Liêm - Hà Nội, bưởi Phúc Trạch - Hương Khê - Hà Tĩnh, bưởi Thanh Trà - Huế, bưởi Năm Roi - Vĩnh Long, bưởi Da xanh - Mỏ Cày - Bến Tre..., đã và đang được chú trọng phát triển.

Hà Nội có nhu cầu sử dụng bưởi rất lớn, nhất là các giống bưởi đặc sản trong đó có các giống bưởi đỏ. Sự phù hợp về điều kiện sinh thái so với yêu cầu cây bưởi trên thực tế đã tạo nên sự đa dạng nguồn gen bưởi trên địa bàn Thủ đô, đóng góp đáng kể cho sự phát triển kinh tế cộng đồng và của người dân địa phương. Mặc dù vậy, công tác nghiên cứu, phát triển cây bưởi, đặc biệt là những giống bưởi có đặc điểm đặc thù như bưởi đỏ vốn không chỉ có giá trị dinh dưỡng mà còn mang ý nghĩa tâm linh nên đem lại hiệu quả kinh tế cao vẫn chưa được chú trọng.

Trong phạm vi bài viết này giới thiệu một số đặc điểm chính về hình thái, sinh trưởng, phát triển và phẩm chất của 2 giống bưởi đỏ Bánh men và Lũm, đã và đang được phát triển mạnh trong những năm gần đây tại xã Tráng Việt, huyện Mê Linh, TP. Hà Nội.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Bố trí thí nghiệm

Thí nghiệm được bố trí trên vườn trồng sẵn của các hộ dân tại thôn Đông Cao, xã Tráng Việt, huyện Mê Linh, TP. Hà Nội. Chọn ngẫu nhiên 3 cây đã cho quả (20 năm tuổi) mỗi giống để theo dõi với 3 lần nhắc lại.

2.2.2. Chỉ tiêu và phương pháp theo dõi

Đặc điểm nông sinh học của giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm được mô tả theo phiếu mô tả và đánh giá nguồn gen Citrus của Trung tâm Tài nguyên thực vật trên cơ sở tài liệu của Viện Đa dạng Thực vật Quốc tế (Biodiversity International, 1999).

* Các chỉ tiêu theo dõi:

- Sự phát sinh, phát triển các đợt lộc:

Thời gian bắt đầu ra lộc (khoảng 10% lộc xuất hiện trên tán), thời gian kết thúc (khoảng 70% lộc xuất hiện trên tán).

Chiều dài cành lộc (cm), đường kính lộc (cm), số lá/lộc: Lấy ngẫu nhiên mỗi cây 10 cành lộc đã thuần thực (30 cành lộc/lần nhắc). Chiều dài cành lộc được đo từ điểm xuất phát đến mút cành lộc. Thời kỳ ra hoa, nở hoa và kết thúc nở hoa được đánh giá như sau:

Thời kỳ xuất hiện hoa: 10% số hoa nở/cây.

Thời kỳ nở rộ: 50% số hoa nở/cây.

Thời kỳ tàn hoa: 80% số hoa/cây tàn.

¹ Trung tâm Tài nguyên thực vật
Email: haijrc1005@gmail.com

Σ Số quả đậu tại thời điểm theo dõi

$$\text{- Tỷ lệ đậu quả (\%)} = \frac{\Sigma \text{ Số quả đậu tại thời điểm theo dõi}}{\Sigma \text{ Số hoa, quả rụng, số quả đậu}} \times 100$$

- Đặc điểm quả:

Chiều cao, đường kính, tỷ lệ chiều cao/đường kính, khối lượng quả, tỷ lệ phần ăn được, số hạt/quả.

Năng suất thực thu = Số quả bình quân/cây x khối lượng quả trung bình.

Phân tích một số chỉ tiêu sinh hóa: hàm lượng đường, VTM C, caroten, lycopene, axit.

*Xử lý số liệu: Các số liệu thí nghiệm được xử lý theo Excel.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đặc điểm hình thái của giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm

Theo dõi một số đặc điểm hình thái của giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm đã thu được kết quả trình bày tại bảng 1.

Bảng 1. Một số đặc điểm hình thái của giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm

Giống bưởi đỏ	Chiều cao cây (m)	Đường kính tán (m)	Chiều dài lá		Chiều rộng lá		Hình dạng lá	Màu sắc lá
			Phiến lá (cm)	Eo lá (cm)	Phiến lá (cm)	Eo lá (cm)		
Bánh men	5,9 ± 0,5	7,0 ± 0,7	13,1 ± 0,5	2,7 ± 0,1	8,7 ± 0,4	1,9 ± 0,1	Ô van	Xanh đậm
Lũm	6,9 ± 0,4	6,4 ± 0,4	12,9 ± 0,5	2,9 ± 0,2	8,5 ± 0,2	2,8 ± 0,1	Ô van	Xanh đậm

Số liệu bảng 1 cho thấy sinh trưởng và phát triển của giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm khá tốt. Về kích thước tán, bưởi đỏ Bánh men (7,0 m), lớn hơn bưởi đỏ Lũm (6,5 m). Về chiều cao cây, bưởi đỏ Lũm có chiều cao cây là 6,9 m cao hơn bưởi đỏ Bánh men là 5,9 m.

Về đặc điểm hình thái lá: Lá của cả hai giống bưởi đỏ đều có dạng ô van, màu xanh đậm. Giống bưởi đỏ Bánh men: Phiến lá có chiều dài là 13,1 cm,

chiều rộng là 8,7 cm, eo lá có chiều dài và chiều rộng lần lượt là 2,7 cm và 1,9 cm. Giống bưởi đỏ Lũm: Phiến lá có chiều dài là 12,9 cm, chiều rộng là 8,5 cm, eo lá có chiều dài và chiều rộng lần lượt là 2,9 cm và 2,8 cm to hơn đáng kể so với giống Bánh men, có thể coi là một trong những đặc điểm phân biệt hai giống với nhau.

3.2. Thời gian ra lộc và kích thước các đợt lộc

Bảng 2. Thời gian ra lộc và chiều dài lộc của giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm

Giống bưởi	Lộc xuân		Lộc hè		Lộc thu	
	Thời gian	Chiều dài (cm)	Thời gian	Chiều dài (cm)	Thời gian	Chiều dài (cm)
Bánh men	2/2- 20/3	17,98±2,04	9/5 -19/6	19,34±2,34	1/8- 13/9	17,01±1,60
Lũm	2/2 - 18/3	18,21±2,47	8/5- 17/6	19,84±1,64	3/8-16/9	16,91±1,53

Số liệu ở bảng 2 cho thấy: Thời gian phát sinh các đợt lộc trong năm của giống bưởi đỏ Bánh men và Lũm gần như không có sự khác biệt. Lộc xuân có thời gian ra lộc vào tháng 2-3. Lộc hè tập trung vào tháng 5-6 hàng năm, được phát sinh từ cành già năm trước hoặc cành lộc xuân, có chức năng cung cấp dinh dưỡng cho cành quả và là cành mẹ của cành thu. Tuy nhiên việc để nhiều cành lộc hè sẽ dẫn đến cạnh tranh dinh dưỡng với quả nên cần có chế độ cắt tỉa phù hợp. Lộc thu xuất hiện tập trung vào tháng 8-9, lộc thu phát sinh từ cành mùa hè hoặc cành xuân không mang quả, có vai trò quan trọng trong việc phát triển khung tán, tăng cường khả năng quang hợp của cây và là cành mẹ của cành lộc xuân năm

sau. Do vậy số lượng và chất lượng của cành thu có ảnh hưởng trực tiếp đến số lượng và chất lượng cành xuân, cành mang quả của năm sau.

3.3. Đặc điểm nở hoa của giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm

3.3.1. Thời gian ra hoa của 2 giống bưởi

Kết quả theo dõi thời gian ra hoa được trình bày tại bảng 3.

Bảng 3. Thời gian ra hoa của giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm

Giống bưởi	Bắt đầu nở	Nở rộ	Kết thúc
Bánh men	3-8/2	12-20/2	5-11/3
Lũm	5-10/2	15-21/2	9-16/3

Có thể nhận thấy thời gian ra hoa của 2 giống bưởi không có sự khác nhau đáng kể bắt đầu nở từ đầu tháng 2 và kết thúc vào trung tuần tháng 3. Thời

gian ra hoa của 2 giống bưởi kéo dài trên 1 tháng (từ 33 đến 35 ngày).

3.3.2. Hình thái hoa của 2 giống bưởi

Bảng 4. Đặc điểm hình thái hoa của giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm

Giống bưởi	Dạng cánh	Màu sắc cánh	Số lượng nhị	Hình dạng bao phấn	Số cánh/hoa	Màu bao phấn
Bánh men	Cuốn lòng thuyền	Trắng	36	Ô van	4	Vàng
Lũm	Cuốn lòng thuyền	Trắng	40	Ô van	4	Vàng

Hoa của hai giống Bánh men và Lũm hoặc mọc đơn hoặc mọc thành chùm 5-6 nụ với 4 cánh màu trắng, dài 2-3 cm, trên cánh hoa có túi tinh dầu màu xanh vàng, mùi thơm. Đài hoa hình sao 5 cánh, màu xanh. Chỉ nhị màu trắng, bao phấn màu vàng, số lượng nhị bưởi đỏ Bánh men là 36, bưởi đỏ Lũm là 40, mọc thành từng bó, mỗi bó 4-5 nhị.

3.4. Khả năng đậu quả, năng suất và chất lượng của giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm

3.4.1. Tỷ lệ đậu quả trên giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm

Sau khi thụ phấn thụ tinh, cây bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm bước vào giai đoạn rụng quả sinh lý. Khả năng giữ quả thời điểm này phụ thuộc vào đặc tính giống, điều kiện thời tiết và khả năng cung cấp dinh dưỡng cho cây trồng. Kết quả theo dõi tỷ lệ đậu quả được trình bày tại bảng 5.

Bảng 5. Khả năng giữ quả của các giống bưởi qua các thời kỳ

Giống	Chỉ tiêu theo dõi	Thời gian sau tắt hoa (ngày)					
		5	15	30	45	60	90
Bánh men	Số quả đậu*	264,13	80,96	61,81	41,79	21,96	21,33
	% so với ban đầu**	12,14	3,72	2,84	1,92	1,01	0,98
Lũm	Số quả đậu*	233,36	54,01	32,53	19,49	15,93	15,71
	% so với ban đầu**	10,54	2,44	1,47	0,88	0,72	0,71

*Ghi chú: * Số quả còn lại tính trên một phần khung tán cây theo dõi. ** So với số quả lúc kết thúc thụ tinh.*

Với kết quả trình bày tại bảng 5 đã nhận thấy cả hai giống nghiên cứu đều có số quả đậu khá nhiều (trên 200 quả) và cùng có chung xu thế là quả rụng nhiều trong giai đoạn từ 5 đến 15 ngày sau khi tắt hoa và ổn định dần cho đến thời điểm 60 ngày sau khi đậu quả, sau đó tỷ lệ rụng gần như không đáng kể. Điều này gợi ý cho người làm vườn là có thể phải bổ sung dinh dưỡng kèm theo chất điều tiết sinh trưởng (tốt nhất là phun qua lá) vào thời kỳ đầu của chu trình quả lớn, cho dù vẫn có sự rụng sinh lý xảy ra.

3.4.2. Năng suất các giống bưởi đỏ

Bảng 6. Năng suất 2 giống bưởi đỏ

Giống	Số quả/cây (quả)	Năng suất (kg/cây)
Bánh men	128,22 ± 12,26	111,17 ± 11,51
Lũm	144,67 ± 16,68	112,90 ± 12,64

Nhìn chung, cả hai giống bưởi đỏ đều có năng suất khá cao, trong đó, giống bưởi Lũm có số quả/cây nhiều hơn giống Bánh men (147,7 quả/cây

so với 128,2 quả/cây), khối lượng quả của hai giống không chênh nhau đáng kể nên năng suất cao hơn tương đối rõ (bưởi Lũm là 119,3 kg/cây so với bưởi Bánh men là 107,8 kg/cây).

3.4.3. Một số chỉ tiêu về quả

Nghiên cứu một số chỉ tiêu về quả như: khối lượng, chiều cao, số múi..., kết quả thu được trình bày tại bảng 7.

Khối lượng trung bình quả giống bưởi đỏ Bánh men đạt 870,67 g, khối lượng tối đa 1.700 g, giống bưởi đỏ Lũm đạt 788,22 g, khối lượng tối đa đạt 1.100 g. Khối lượng quả của giống bưởi đỏ này có tiềm năng cho khối lượng quả trên 1000 g nếu được chăm sóc tốt.

Về kích thước quả: Giống bưởi đỏ Bánh men có chiều cao và đường kính lần lượt là 12,77 cm và 13,03 cm. Giống bưởi đỏ Lũm có chiều cao 15,88 cm và đường kính là 13,12 cm. Tỷ lệ chiều cao và đường kính (CC/ĐK) quả liên quan đến hình dạng đặc trưng của 2 giống bưởi đỏ. Tỷ lệ CC/ĐK giống bưởi

đỏ Bánh men <1, quả có dạng cầu dẹt. Tỷ lệ CC/ĐK giống bưởi đỏ Lũm > 1, quả có dạng hình quả lê.

Số múi/quả của cả 2 giống dao động từ 13-15 múi. Số hạt/quả của giống bưởi đỏ Bánh men 119,33 hạt/quả, bưởi đỏ Lũm có số hạt/quả ít hơn đáng kể (58,22 hạt/quả) và được coi là một đặc điểm khá nổi bật của giống này.

Tỷ lệ ăn được của hai giống bưởi nghiên cứu gần tương đương nhau và nằm trong phạm vi chấp nhận được (trên dưới 55%). Điều đáng lưu ý là trong điều kiện chăm sóc tốt, tỷ lệ phần ăn được có thể được nâng lên thêm.

Màu vỏ quả: Mang đặc trưng của giống bưởi đỏ. Vỏ quả có màu xanh khi chín chuyển sang vàng rồi đỏ. Giống bưởi đỏ Bánh men chuyển màu đỏ sớm hơn và màu đậm hơn so với bưởi đỏ Lũm.

Bảng 7. Một số đặc điểm về quả giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm

TT	Chỉ tiêu	Bưởi đỏ Bánh men	Bưởi đỏ Lũm
1	Khối lượng quả (g)	870,67 ± 31,05	788,22±40,81
2	Chiều cao quả (cm)	12,77±0,29	15,88±0,32
3	Đường kính quả (cm)	13,03±0,32	13,12±0,24
4	Tỷ lệ CC/ĐK	0,98	1,21
5	Số múi/quả (múi)	13,22±0,07	14,11± 0,09
6	Số hạt/quả (hạt)	119,33±4,01	58,22±1,40
7	Màu vỏ quả	Đỏ	Đỏ
8	Màu sắc tép quả	Đỏ đậm	Đỏ nhạt
9	Tỷ lệ ăn được (%)	55,44±0,59	54,67±0,64
10	Brix (%)	9,6	9,3

3.4.4. Một số chỉ tiêu sinh hóa

Tiến hành phân tích các chỉ tiêu sinh hóa của giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm thu được số liệu bảng 8.

Bảng 8. Chỉ tiêu sinh hóa giống bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lũm

TT	Giống bưởi đỏ		
	Bánh men	Lũm	
	Chỉ tiêu phân tích		
1	Lycopene (mcg/100 g)	3.120	158,6
2	Beta-Caroten (mcg/100 g)	582,3	146,4
3	Vitamin C (mg/100 g)	110,8	121,8
4	Axit tổng số (g/100 g)	1,05	0,68
5	Đường tổng số (g/100 g)	6,24	7,58

Lycopene là một sắc tố caroten và carotenoid màu đỏ tươi và một hóa chất thực vật được tìm thấy trong nhiều loại rau quả có màu đỏ như cà chua, dưa hấu, đu đủ, ôi đỏ, bưởi đỏ, bưởi chùm nhưng không có trong dầu tây hay anh đào. Hàm lượng lycopene có mối quan hệ chặt chẽ đến màu sắc tép quả trên 2 giống bưởi đỏ. Giống bưởi đỏ Bánh men, có màu tép quả đỏ thẫm, hàm lượng lycopene khá cao với 3.120 mcg/100 g. Giống bưởi đỏ Lũm, có màu tép đỏ nhạt, hàm lượng lycopene thấp hơn gần 20 lần so với bưởi đỏ Bánh men với 158,6 mcg/100 g. Trong khi đó,

hàm lượng lycopene có trong một số quả phổ biến là: bưởi chùm đỏ 3,6-34 mcg/g, cà chua 8,8-42 mcg/g, dưa hấu 23-72 mcg/g, đu đủ 20-53 mcg/g.

Hàm lượng Beta-Caroten: Giống bưởi đỏ Bánh men với hàm lượng Beta-Caroten là 582,3 mcg/g cao hơn so với bưởi đỏ Lũm 146,4 mcg/100 g.

Hàm lượng vitamin C: So với một số giống bưởi trên thị trường, hàm lượng vitamin C của cả 2 giống cũng khá cao: bưởi đỏ Bánh men là 110,8 mg/100 g và bưởi đỏ Lũm là 121,8 mg/100 g. Trong khi đó, hàm lượng vitamin C bưởi Năm roi là 63,7 mg/100 g, bưởi là Diễn 71 mg/100 g, bưởi Luận Văn cao nhất là 67,74 mg/100 g.

Hàm lượng axit tổng số trong bưởi đỏ Bánh men là 1,05 g/100 g (vị chua dịu đặc trưng) và bưởi đỏ Lũm là 0,68 (vị ngọt mát).

Hàm lượng đường tổng số của giống bưởi Lũm (7,58 g/100 g) cao hơn một chút so với bưởi đỏ Bánh men (6,24 g/100 g).

Đánh giá một cách tổng quát, chất lượng hai giống bưởi đỏ tương đương với một số giống bưởi đang được ưa chuộng trên thị trường nhưng có sự vượt trội về hàm lượng lycopene và beta-caroten, rất có lợi cho sức khỏe con người.

4. KẾT LUẬN

Hai giống bưởi đỏ Bánh men và Lùm có khả năng sinh trưởng, phát triển tốt tại vùng Mê Linh, Hà Nội, cùng có 3 đợt lộc trong năm, tương đối ổn định, gần tương tự nhau về các thời kỳ vật hậu hoa và quả, khả năng giữ quả với năng suất tương đối cao (trên 100 kg/cây trong độ tuổi trên dưới 15 năm).

Quả bưởi đỏ Bánh men và bưởi đỏ Lùm có màu đỏ đặc trưng. Tỷ lệ phần ăn được (trên dưới 55%) và chất lượng tương đương với các giống bưởi đặc sản phía Bắc nhưng lại có sự vượt trội về hàm lượng các chất lycopene và beta caroten vốn rất có lợi cho sức khỏe con người.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ngô Xuân Bình (2004). Nghiên cứu đặc điểm và mối liên hệ sinh trưởng giữa các đợt lộc trên cây bưởi. Tạp chí Nông nghiệp và PTNT, (3), tr. 21 - 25.
2. Lý Gia Cầu (1993). Kỹ thuật trồng bưởi năng suất cao nổi tiếng của Trung Quốc. NXB Khoa học Kỹ thuật Quảng Tây (Tài liệu dịch của Nguyễn Văn Tôn).
3. Vũ Công Hậu (1996). Trồng cây ăn quả ở Việt Nam. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội. 23.
4. Vũ Việt Hưng, Nguyễn Quốc Hùng, Nguyễn Thị Tuyết (2015). Nghiên cứu một số đặc tính nông sinh học của giống bưởi Luận Văn tại huyện Thọ

Xuân, tỉnh Thanh Hóa. Tạp chí Nông nghiệp và PTNT, tr 28 – 35.

5. Phạm Thị Hương (2006). Đặc điểm hình thái, đặc điểm sinh trưởng và phát triển của một số giống bưởi Đoan Hùng. Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp, (3), tr. 11-14.
6. Davies, F. S. and Albrigo, L. G. (1994). Citrus, Great Britain: Red Books, Trowbridge Wiltshire, 254.
7. Davies F. S, Albrigo L. G (1998). CITRUS, CAB International.
8. Fordham I. M., Clevidence B. A., Wiley E. R., Zimmerman R. H., 2001. Fruit of autumn olive; A rich source of lycopene. HortScience 36(6):1136-1137.
9. Ishida B. K., Charlotta T., Mary C. H., McKeon Thomas A., 2004. Fatty acid and carotenoid composition of Gac (*Momordica cochinchinensis* Spreng) fruit. J Agri Food Chem. 52(2):274-279.
10. Lovatt, C. J, at al. (1984). Phenology of flowering in *Citrus sinensis* (L.) Osbeck, 'Washington' navel orange, Proceedings of the International Society of Citriculture, pp. 186 - 190.
11. Rao A. V., Rao L. G., 2007. Carotenoids and human health. Pharmacological Research 55(3):207–216.
12. Pinhas Spiegel-Roy and Eliezer E. Goldschmidt (1996). *Biology of Citrus*. Cambridge Uni. Press 1996.

A STUDY ON THE AGRO-BIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF TWO RED COLORED PUMELO CULTIVARS GROWN IN ME LINH, HA NOI

Nguyen Huu Hai, Le Kha Tuong, Tong Van Giang

Summary

Two red colored pumelo cultivars named “Bánh men” and “Lum” have been traditionally cultivated in Me Linh district, Ha Noi paid important role in improving living condition of local growers. Results conducted from a study on its agronomical characteristics shown that both cultivars are healthy, high yield with high and stable fruit setting ratio (approximately 1%) and slightly affected by the pest. In addition, the quality of these cultivars can be highly accepted by consumers indicated by its flavor, high content of vitamine C, and rich in lycopene particularly

Keywords: *Growth, yeild, Banh men red pummelo, Lum red pummelo.*

Người phản biện: GS.TS. Vũ Mạnh Hải

Ngày nhận bài: 3/3/2020

Ngày thông qua phản biện: 3/4/2020

Ngày duyệt đăng: 10/4/2020