

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ BIỆN PHÁP XỬ LÝ RA HOA SỚM VÀ LƯỢNG PHÂN BÓN NPK ĐẾN NĂNG SUẤT CỦA GIỐNG VÚ SỮA LÒ RÈN TẠI HUYỆN PHONG ĐIỀN, TỈNH CẦN THƠ

Trần Thị Hiền, Trần Tuấn Minh

(Khoa Nông học, Trường Đại học Nông - Lâm Bắc Giang)

TÓM TẮT

Vú sữa Lò Rèn là đặc sản của xã Vĩnh Kim, huyện Châu Thành, tỉnh Tiền Giang. Tuy nhiên, hiện nay vú sữa Lò Rèn được trồng nhiều nhất ở tỉnh Cần Thơ. Tổ chức Kỷ lục châu Á công bố xác lập lần III - 2022, vú sữa Lò Rèn là một trong hai nông sản được vinh danh là đặc sản thiên nhiên của Việt Nam. Hiện nay, Việt Nam là nước duy nhất trên thế giới xuất khẩu vú sữa, được nhiều thị trường khó tính ưa chuộng. Chúng tôi đã nghiên cứu về thời gian xử lý khô hạn, nồng độ phân bón MKP đến sự ra hoa tạo quả trái vụ và ảnh hưởng của liều lượng phân bón NPK đến năng suất của vú sữa Lò Rèn tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ. Kết quả nghiên cứu cho thấy: Thời gian xử lý khô hạn là 30 ngày, nồng độ MKP hiệu quả tối ưu là 3.5 - 4.5 g/l. Lượng phân bón NPK tối ưu cho việc tạo năng suất quả vú sữa Lò Rèn là 10 - 12 kg/1 gốc.

Từ khóa: MPK, NPK, vú sữa Lò Rèn, xử lý ra hoa sớm.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vú sữa (*Chrysophyllum cainito* L.) có nguồn gốc từ vùng châu Mỹ, phù hợp khí hậu nhiệt đới nên được du nhập Việt Nam từ khá lâu. Hiện nay cây vú sữa được trồng tập trung ở một số tỉnh, thành như: Cần Thơ, Tiền Giang, Sóc Trăng... Công thông tin điện tử Bộ Nông Nghiệp và phát triển nông thôn (2018) vú sữa là 1 trong 12 loại cây ăn quả chủ lực của Việt Nam với diện tích trồng năm 2020 khoảng là 5000 ha. Vú sữa Lò Rèn là đặc sản của xã Vĩnh Kim, huyện Châu Thành, tỉnh Tiền Giang. Tuy nhiên, hiện nay vú sữa Lò Rèn được trồng nhiều nhất ở tỉnh Cần Thơ.

Theo báo Dân Việt (2022), ngày 15/8/2022, Tổ chức Kỷ lục châu Á công bố xác lập lần III - 2022, vú sữa Lò Rèn là một trong hai nông sản được vinh danh là đặc sản thiên nhiên của Việt Nam. Danh hiệu này càng khẳng định rõ thương hiệu vú sữa Lò Rèn trong và ngoài nước. Theo Báo Người lao động (2022), năm 2005, Hợp tác xã Vú sữa Lò Rèn - Vĩnh Kim được thành lập, có đến 102 xã viên, chuyên canh 55,3 ha theo tiêu chuẩn Global GAP, sản lượng bình quân đạt khoảng 500 tấn/năm. Năm 2008, vú sữa Lò Rèn - Vĩnh Kim được chứng nhận Global GAP và là loại cây ăn quả nhận được chứng nhận này đầu tiên trên cả nước. Tuy nhiên, quá trình xuất khẩu gặp nhiều khó khăn. Nguyên nhân do tỷ lệ sản phẩm đạt chất lượng xuất khẩu không cao, giá thành quả trong nước lúc chính vụ thấp. Vì vậy, cần cải thiện biện pháp kỹ thuật để chất lượng sản phẩm được nâng

cao và thu hoạch rải vụ. Theo Nguyễn Danh Văn (2019), vú sữa cho quả tự nhiên từ tháng 12 năm trước đến tháng 3 năm sau, việc xử lý cho cây vú sữa ra hoa sớm không ảnh hưởng nhiều đến năng suất thu hoạch nhưng bù lại là giá bán cao gấp 2 - 3 lần so với vú sữa chính vụ, tránh được rớt giá lúc mùa vụ cao điểm.

Cây vú sữa là cây trồng phổ biến ở đồng bằng sông Cửu Long, nhưng hiện nay chưa có quy trình riêng cây vụ sớm và chính vụ. Theo kết quả nghiên cứu của Ngô Thị Đào và Vũ Hữu Yên (2005), 03 nguyên tố đa lượng đạm, lân, kali rất cần thiết cho cây trồng. Phân đạm giúp cây sinh trưởng về thân lá để tăng khả năng tích lũy chất khô, phân lân giúp cây phát triển bộ rễ, chống chịu tốt điều kiện bất thuận, phân kali giúp cho quá trình đậu quả và trưởng kích thước quả nhanh. Nhằm mục đích hoàn thiện quy trình chăm sóc giống vú sữa Lò Rèn, việc nghiên cứu ảnh hưởng của một số biện pháp xử lý ra hoa sớm và lượng phân bón NPK đến sinh trưởng, phát triển và năng suất trên giống vú sữa Lò Rèn tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ là hợp lý.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Thí nghiệm được bố trí trên cây Vú sữa Lò Rèn 10 năm:

- MKP: Mono potassium phosphate của công ty cổ phần Bảo vệ thực vật Sài Gòn.
- Phân NPK (20:20:15) của công ty phân bón Bình Điền.

- Phân chuồng: phân bò hoai mục có sẵn tại địa phương.

- Địa điểm nghiên cứu: Xã Trường Long, huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Bố trí thí nghiệm:

- *Thí nghiệm 1*: Nghiên cứu ảnh hưởng của thời gian xử lý khô hạn đến khả năng đậu quả, năng suất vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi trồng tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ.

Thí nghiệm gồm 5 công thức, mỗi công thức 1 cây với 3 lần nhắc lại, được bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên.

+ CT1: Không xử lý khô hạn (ĐC).

+ CT2: Xử lý khô hạn 10 ngày.

+ CT3: Xử lý khô hạn 20 ngày.

+ CT4: Xử lý khô hạn 30 ngày.

+ CT 5: Xử lý khô hạn 40 ngày.

- *Thí nghiệm 2*: Nghiên cứu ảnh hưởng của phân bón lá MPK đến khả năng đậu quả và năng suất vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi trồng tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ.

Thí nghiệm gồm 5 công thức, mỗi công thức 1 cây với 3 lần nhắc lại, được bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên.

+ CT1: Không xử lý phân bón lá MKP (ĐC).

+ CT2: Xử lý phân bón lá 1.5 g/l MKP.

+ CT3: Xử lý phân bón lá 2.5 g/l MKP.

+ CT4: Xử lý phân bón lá 3.5 g/l MKP.

+ CT5: Xử lý phân bón lá 4.5 g/l MKP.

Ghi chú: MKP: Mono potassium phosphate của công ty cổ phần Bảo vệ thực vật Sài Gòn.

- *Thí nghiệm 3*: Nghiên cứu ảnh hưởng lượng bón NPK đến năng suất vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi trồng tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ.

Thí nghiệm gồm 5 công thức, mỗi công thức 1 cây với 3 lần nhắc lại, được bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên.

+ CT1: 4 kg/cây NPK (20:20:15) (ĐC).

+ CT2: 6 kg/cây NPK (20:20:15).

+ CT3: 8 kg/cây NPK (20: 20: 15).

+ CT4 10 kg/cây NPK (20:20:15).

+ CT5: 12 kg/cây NPK (20:20:15).

Ghi chú: Phân NPK (20:20:15) của công ty phân bón Bình Điền.

2.3. Chỉ tiêu và phương pháp theo dõi

Mỗi thí nghiệm điều tra 3 cây, mỗi cây điều tra 4 cành theo 4 hướng Đông - Tây - Nam

- Bắc ở tầng trung, định cành theo dõi bằng cách đánh dấu.

- Các chỉ tiêu về hoa:

+ Thời gian bắt đầu nhú giò hoa: tính từ ngày có 10% số cành có nhú giò hoa/cây.

+ Thời gian hoa nở rộ: tính từ khi có 50% số hoa/cây nở.

+ Thời gian kết thúc nở hoa: tính từ khi có 80% số hoa trên cây tàn.

+ Tỷ lệ cây ra hoa (%): Quan sát số cây ra hoa/tổng số cây thí nghiệm.

+ Kích thước chùm hoa: đo chiều dài chùm hoa, chiều rộng chùm hoa, đếm số nhánh phụ trên chùm.

- Các chỉ tiêu về quả:

- Số quả đậu sau tắt hoa: đếm số quả/chùm sau khi kết thúc quá trình nở hoa.

- Số quả đậu sau tắt hoa 15, 30, 45, 60 ngày và trước thu hoạch: đếm số quả còn lại/chùm ở các thời điểm đó.

- Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất:

+ Số chùm: đếm số chùm mang quả thực có trên cây.

+ Số quả/chùm: đếm số quả ở 10 chùm.

+ Khối lượng quả (g): cân 30 quả chia trung bình 1 công thức.

+ Năng suất quả (kg/cây) được cân trực tiếp tại vườn khi thu hoạch.

2.4. Phương pháp xử lý số liệu

Các số liệu được thống kê, xử lý bằng phần mềm Microsoft Office Excel và IRRISTAT 4.0.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Ảnh hưởng của của thời gian xử lý khô hạn đến khả năng ra hoa, đậu quả của vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi trồng tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ

Yếu tố khô hạn có ảnh hưởng tới khả năng ra hoa đậu quả của một số cây ăn quả: vú sữa, chôm chôm, măng cụt... (Lê Bảo Long và Lê Văn Hòa, 2008).

Kết quả theo dõi ảnh hưởng của thời gian xử lý khô hạn đến thời gian xuất hiện và hoàn thành hoa của Vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi được trình bày trong bảng 1.

Bảng 1. Ảnh hưởng của thời gian xử lý khô hạn đến thời gian ra hoa và hoàn thành hoa của vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi trồng tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ

Công thức	Ngày xuất hiện hoa (ngày)	Ngày nở hoa rộ (ngày)	Ngày kết thúc nở hoa (ngày)	Thời gian hoàn thành hoa (ngày)	Thời gian hoàn thành hoa từ ngày xử lý (ngày)
CT1đ/c	30/3/023	4/4 - 4/6/023	4/7/023	96	211
CT2	29/3/023	30/3 - 28/5/023	26/6/023	95	206
CT3	27/3/023	22/3 - 27/5/023	25/6/023	97	205-
CT4	10/02/023	16/2 - 15/04/023	10/4/023	90	100-
CT5	21/03/023	28/2 - 27/4/023	22/04/023	95	112

Ghi chú: Thời gian xử lý khô hạn của tất cả các công thức đều bắt đầu 1/1/2023.

Số liệu trong bảng 1 cho thấy:

- Chỉ tiêu về ngày xuất hiện hoa:

Với thời gian xử lý khô hạn 30 ngày (CT3) và 40 ngày (CT4) tính từ ngày bắt đầu tiến hành thí nghiệm (1/1/2023) chỉ là sau 41 ngày và sau 52 ngày. Trong khi đó các CT1 (không xử lý khô hạn), CT2 (xử lý khô hạn 10 ngày), CT3 (xử lý khô hạn 20 ngày) thì thời điểm ra hoa tính từ ngày 1 từ ngày 1/1/2023 (ngày bắt đầu tiến hành thí nghiệm) lần lượt là 89 ngày, 88 ngày và 86 ngày.

Còn đối với CT1 (không xử lý khô hạn), CT2 (xử lý khô hạn 10 ngày), CT3 (xử lý khô hạn 20 ngày) thực chất không có ý nghĩa nhiều trong việc kích thích ra hoa vú sữa trái vụ. Thời điểm ra hoa của các cây vú sữa ở CT1, CT2, CT3 là thời

điểm ra hoa chính vụ của vú sữa Lò Rèn, thời điểm đó cây gặp điều kiện tự nhiên hợp thời vụ nên cây ra hoa.

Với mục đích thu quả vú sữa sớm hơn so với chính vụ để bán được giá thì công thức xử lý khô hạn 30 ngày (CT4) có tác dụng kích thích mầm hoa vú sữa Lò Rèn ra sớm nhất.

3.2. Ảnh hưởng của phân bón lá MKP đến khả năng ra hoa, và kích thước chùm hoa của vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi trồng tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ

Kết quả theo dõi ảnh hưởng của phân bón lá MKP đến khả năng ra hoa, và kích thước chùm hoa của vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi trồng tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ được trình bày ở bảng 2.

Bảng 2. Ảnh hưởng của nghiên cứu ảnh hưởng của phân bón lá MPK đến khả năng ra hoa và kích thước chùm hoa của vú sữa Lò Rèn 10 tuổi trồng tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ

Công thức	Số cây ra hoa (cây)	Số hoa/chùm (hoa)	Số chùm/nhánh chính (chùm)	Chiều dài nhánh (cm)
CT1 (đ/c)	0	0	0	0
CT2	2.6	8.8	9.7	37.4
CT3	3.0	9.4	12.8	37.7
CT4	3.0	11.4	15.4	38.4
CT5	3.0	15.2	16.1	39.0
CV%	-	7.3	4.0	3.1
LSD _{0,05}	-	1.24	0.80	1.8

Số liệu trong bảng 2 cho thấy đặc điểm cây ra hoa:

+ Nếu không xử lý MKP (CT1) thì cây không ra hoa trái vụ.

+ Nếu xử lý MKP với nồng độ 1.5 g/l (CT2) thì chỉ có 2,6 cây trên 3 cây theo dõi xuất hiện hoa trái vụ.

+ Xử lý MKP từ nồng độ 2.5 g/l (CT3) thì cả

3 cây theo dõi đều xuất hiện hoa trái vụ.

Đặc điểm về số hoa/chùm:

+ Với CT1, cây không ra hoa nên số hoa/chùm bằng 0.

+ Từ CT2 đến CT5 (từ xử lý nồng độ MKP tăng từ 1.5 g/l lên 4.5 g/l) thì càng tăng nồng độ MKP thì số hoa/chùm hoa càng tăng dần tăng từ 8.8 lên 15.2 (hoa/chùm). Với nồng độ xử lý MKP

ở CT5 (4.5 g/l), cho số hoa/chùm là cao nhất (15.2 hoa/chùm).

- Chỉ tiêu về số chùm hoa/nhánh chính:

+ Với CT1, cây không ra hoa nên số chùm hoa/nhánh chính bằng 0.

+ Từ CT2 đến CT5 (từ xử lý nồng độ MKP tăng từ 1.5 g/l lên 4.5 g/l) thì càng tăng nồng độ MKP thì số chùm hoa/nhánh chính càng tăng dần

tăng từ 9.7 lên 16.1 (chùm). Với nồng độ xử lý MKP ở CT5 (4.5 g/l), cho số hoa/chùm là cao nhất (16.1 chùm).

Vậy với nồng độ MPK khác nhau có ảnh hưởng đến số lượng cây ra hoa, số hoa/chùm và số chùm/nhánh chính, chỉ tiêu chiều dài nhánh nồng độ MKP không có ảnh hưởng nhiều. Nồng độ MKP tối ưu được đề nghị là: 3.5 - 4.5 g/l.



a. Giai đoạn nhú hoa



b. Hoa nở rộ

Hình 1. Một số hình ảnh hoa vú sữa Lò Rèn

3.3. Ảnh hưởng của phân bón lá MPK đến khả năng đậu quả của vú sữa Lò Rèn 10 tuổi trồng tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ

Kết quả theo dõi ảnh hưởng phân bón lá

MPK đến khả năng đậu quả của vú sữa Lò Rèn 10 tuổi trồng tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ được trình bày ở bảng 3.

Bảng 3. Ảnh hưởng của phân bón lá MPK đến khả năng đậu quả của vú sữa Lò Rèn 10 tuổi trồng tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ

Công thức	Số quả đậu/nhánh sau ... (quả)					Trước thu hoạch
	Hoa tàn	15 ngày	30 ngày	45 ngày	60 ngày	
CT1 (đ/c)	0	0	0	0	0	0
CT2	65.2	39.0	23.2	10.8	6.8	3.9
CT3	72.7	39.4	24.3	10.9	7.5	4.3
CT4	73.5	41.2	24.8	12.3	8.0	4.4
CT5	70.3	39.8	25.2	11.5	8.1	4.3
CV%	5.1	4.0	6.1	7.7	7.2	5.3
LSD _{0,05}	5.3	2.4	2.3	1.3	1.2	0.4

Số liệu trong bảng 3 cho thấy:

Ở công thức đối chứng, khi không phun MKP thì quá trình ra hoa trái vụ không xảy ra, nên số liệu đều bằng 0 ở các chỉ tiêu theo dõi.

Các công thức thí nghiệm có xử lý MKP với các nồng độ khác nhau thì số quả/nhánh cũng thay đổi theo thời gian.

Qua quá trình theo dõi sự đậu quả và duy trì

quả đậu/nhánh từ lúc hoa tàn đến trước thu hoạch, chúng tôi đưa ra kết luận như sau:

- Nồng độ xử lý MKP ảnh hưởng không đáng kể đến sự đậu quả và duy trì quả đậu đến khi được thu hoạch.

- Số quả vú sữa đậu sau khi tàn hoa và duy trì đến khi thu hoạch chiếm số lượng thấp (<10%).



a. Quả giai đoạn trưởng cá



b. Quả nhỏ



c. Quả trước thu hoạch

Hình 2. Một số hình ảnh quả vú sữa Lò Rèn

3.4. Xác định ảnh hưởng của lượng bón NPK đến khả năng ra hoa, đậu quả của vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi trồng tại Phong Điền, tỉnh Cần Thơ

Kết quả theo dõi ảnh hưởng của lượng bón NPK đến thời gian xuất hiện và hoàn thành hoa của vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi trồng tại Phong

Điền, tỉnh Cần Thơ được ghi nhận trong bảng 4.

Số liệu trong bảng 4 cho thấy, lượng phân bón NPK có ảnh hưởng đến chiều dài nhánh chính và số chùm hoa/ nhánh chính của vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi. Các chỉ tiêu này tăng dần khi tăng dần lượng bón NPK. Riêng chỉ tiêu số hoa/ chùm không có sự khác biệt giữa các công thức thí nghiệm.

Bảng 4. Ảnh hưởng của lượng phân bón NPK đến khả năng ra hoa và kích thước chùm hoa của vú sữa Lò Rèn 10 tuổi trồng tại huyện Phong Điền, tỉnh Cần Thơ

Công thức	Số hoa/chùm (hoa)	Số chùm hoa/nhánh chính (chùm)	Chiều dài nhánh (cm)
CT1 (đ/c)	10.8	11.1	32.3
CT2	11.1	12.4	35.9
CT3	11.6	13.5	36.2
CT4	12.3	15.0	39.1
CT5	12.1	15.6	39.5
CV%	5.4	6.4	6.7
LSD _{0,05}	1.6	2.4	1.9

Qua thí nghiệm chúng tôi đưa ra kết luận như sau:

- Liều lượng bón phân NPK của các công thức thí nghiệm không ảnh hưởng đến chỉ tiêu theo dõi: số hoa/ chùm.

- Liều lượng bón phân NPK của các công thức thí nghiệm có ảnh hưởng đến chỉ tiêu theo dõi: chiều dài nhánh chính. Tăng liều lượng NPK thì chiều dài nhánh chính cũng có xu hướng tăng.

- Liều lượng bón phân NPK của các công thức thí nghiệm có ảnh hưởng đến chỉ tiêu theo dõi: số chùm/nhánh chính. Tăng liều lượng NPK thì chiều dài nhánh chính cũng có xu hướng tăng.

- Trong thí nghiệm trên cho chúng tôi kết quả về chỉ tiêu theo dõi giữa 2 nghiệm thức bón phân NPK 10 kg và 12 kg cho kết quả tương đương nhau. Vì vậy, để tiết kiệm chi phí bón phân thì lượng bón NPK 10 kg được coi là tối ưu.

3.5. Xác định ảnh hưởng của lượng bón NPK đến một số chỉ tiêu về quả và năng suất của vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi trồng tại Phong Điền, tỉnh Cần Thơ

Kết quả theo dõi ảnh hưởng của lượng bón NPK đến một số chỉ tiêu về quả của vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi trồng tại Phong Điền, tỉnh Cần Thơ được thể hiện trong bảng 5.

Bảng 5. Ảnh hưởng của lượng bón NPK đến một số chỉ tiêu về quả và năng suất của vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi trồng tại Phong Điền, tỉnh Cần Thơ

Công thức	Đường kính quả	Khối lượng quả	NSLT	NSTT
CT1đ/c	4.6	200.5	115.8	106.9
CT2	5.3	230.6	133.1	127.2
CT3	5.7	267.1	147.6	138.5
CT4	6.6	308.2	152.2	142.4
CT5	6.8	306.4	153.3	144.4
CV%	5.8	3.7	2.0	3.6
LSD _{0,05}	0.6	18.3	5.2	6.0

Số liệu trong bảng 5 cho thấy: Lượng phân bón NPK có ảnh hưởng đến đường kính quả, khối lượng quả, NSLT và NSTT của vú sữa Lò Rèn 10 năm tuổi. Các chỉ tiêu này tăng dần khi tăng dần lượng bón NPK.

Qua thí nghiệm chúng tôi đưa ra kết luận như sau:

- Liều lượng phân bón NPK có ảnh hưởng đến đường kính, khối lượng quả, NSLT và NSTT. Nếu tăng liều NPK thì đường kính, khối lượng quả, NSLT và NSTT cũng tăng. Tuy nhiên, khi tăng đến một ngưỡng nhất định thì không tăng nữa. Cụ thể khi tăng lượng phân bón NPK từ 10 kg (CT4) lên 12 kg (CT5) thì thí nghiệm cho kết quả chỉ tiêu về đường kính quả, khối lượng quả, NSLT và NSTT không sự khác biệt giữa 2 công thức. Vì vậy, đảm bảo hiệu quả kinh tế và tiết kiệm chi phí thì công thức bón NPK: 10 kg/cây là tối ưu nhất.

4. KẾT LUẬN

Thời gian xử lý khô hạn trong 30 ngày được

đánh giá là tối ưu nhất, giúp cây vú sữa Lò Rèn ra hoa sớm hơn so với cây không xử lý khô hạn hoặc xử lý khô hạn không đủ thời gian khoảng 40 - 45 ngày (tức là ra hoa sớm hơn các cây chính vụ khoảng 40 - 45 ngày).

- Liều lượng xử lý MKP trên cây vú sữa Lò Rèn có ảnh hưởng đến chỉ tiêu: số hoa/chùm và số chùm hoa/nhánh chính. Liều lượng tốt nhất là: 4.5 g/l. Tuy nhiên chiều dài nhánh, số lượng quả đậu và duy trì quả trên cây đến khi thu hoạch thì liều lượng xử lý MKP khác nhau không có ý nghĩa tác động nhiều.

- Liều lượng bón phân NPK có ảnh hưởng không nhiều đến tỷ lệ đậu quả và duy trì quả trên cây vú sữa Lò Rèn. Tuy nhiên, liều lượng này lại ảnh hưởng nhiều đến đường kính quả, khối lượng quả, NSLT và NSTT. Liều lượng bón 10 kg NPK/cây được cho là tối ưu nhất, vừa đảm bảo được đường kính quả, khối lượng quả, NSLT, NSTT là tốt nhất, vừa tiết kiệm được chi phí phân bón.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Lê Bảo Long và Lê Văn Hòa (2008). *Ảnh hưởng của "stress nước nhân tạo" và tuổi lá đến sự ra hoa, năng suất và phẩm chất măng cụt*. NXB Nông Nghiệp TP. Hồ Chí Minh. Tr 350-355.
- Nguyễn Minh Sơn (2022). *Cần mở rộng vùng trồng vú sữa Vĩnh Kim*. Báo Người lao động.
- Nguyễn Phương Thảo - Cục sở hữu trí tuệ (2017). *Công đoạn xử lý ra hoa và bao trái vú sữa Lò Rèn - Vĩnh Kim*.
- Trần Hà Tường Vi và Nguyễn Du Sanh (2014). *Ảnh hưởng của N, P, K, cytokinin và stress nước lên sự ra hoa của lan Dendrobium sonia*. Trong: Kỷ yếu Hội nghị khoa học lần IX của Trường Đại học Khoa học Tự nhiên TP. Hồ Chí Minh. Nhà xuất bản Nông Nghiệp TP. Hồ Chí Minh. Trang 56-73.
- Nguyễn Danh Văn (2019). *Cách cho vú sữa ra quả sớm*. Báo Nông nghiệp Việt Nam.

STUDY ON THE EFFECTS OF SOME EARLY FLOWERING TREATMENT MEASURES AND THE AMOUNT OF NPK FERTILIZER ON THE YIELD OF LO REN BREAST MILK IN PHONG DIEN DISTRICT, CAN THO PROVINCE

Tran Thi Hien, Tran Tuan Minh

(Agronomy Faculty, Bac Giang Agriculture and Forestry University)

SUMMARY

Lo Ren milk breast is a specialty of Vinh Kim commune, Chau Thanh district, Tien Giang province. However, currently Lo Ren breast milk is grown the most in Can Tho province. The Asian Records Organization announced the third determination - 2022, Lo Ren breast milk is one of two agricultural products honored as natural specialties of Vietnam. Currently, Vietnam is the only country in the world that exports breast milk, which is difficult in many markets. We have studied dry treatment time, MKP fertilizer concentration on off-season fruit flowering and the effect of NPK fertilizer dosage on the yield of Lo Ren breast milk in Phong Dien district, Can Tho province. Research results show that: The dry treatment time is 30 days, the optimal effective MKP concentration is 3.5 - 4.5 g/l. The optimal amount of NPK fertilizer for creating yield of Lo Forge breast milk is 10 - 12 kg/1 root.

Keywords: Early flowering treatment, Lo Ren breast milk, MPK, NPK.

Người phản biện: TS. Trần Trung Kiên

Ngày nhận bài: 15/02/2024

Ngày phản biện: 4/3/2024

Ngày quyết định đăng: 25/4/2024