

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU HOÀN THIỆN QUY TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT CÁC GIỐNG VẢI CHÍN SỚM YÊN HUNG, YÊN PHÚ

Nguyễn Văn Nghiê¹, Vũ Mạnh Hải², Đào Quang Nghi³,
Nguyễn Văn Dũng³, Võ Văn Thắng³

TÓM TẮT

Hai giống vải chín sớm Yên Hưng và Yên Phú được coi là các giống có triển vọng với các đặc điểm có khả năng sinh trưởng khỏe, cho năng suất cao, phẩm chất tốt và thời gian cho thu hoạch sớm (sớm hơn 20 - 30 ngày so với vải thiều Thanh Hà là giống được trồng chủ yếu ở thời điểm hiện tại). Để nhanh chóng mở rộng diện tích 2 giống này phục vụ cho sản xuất, các thí nghiệm nghiên cứu hoàn thiện quy trình kỹ thuật cho 2 giống đã được tiến hành từ năm 2006 - 2007 tại Quảng Ninh và Hưng Yên. Các kết quả cho thấy: cắt tỉa 2 lần vào đầu tháng 6 và giữa tháng 11 cho cây sinh trưởng tốt; bón hỗn hợp phân vô cơ: 0,8 kgN + 0,5 kg P₂O₅ + 1,2 kg K₂O chia làm 3 lần trong năm cho cây 10 tuổi; phun ethrel 600 ppm vào giữa tháng 10 đến đầu tháng 11 làm tăng khả năng ra hoa, tỷ lệ đậu quả, tăng năng suất và phẩm chất; phun các chất dinh dưỡng qua lá Komix, Botrac, FS - 900 làm tăng khối lượng, năng suất và chất lượng quả.

Từ khoá: *Giống vải chín sớm, phân bón lá, năng suất, chất lượng.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cơ cấu giống vải hiện nay ở nước ta không hợp lý. Giống vải thiều Thanh Hà chính vụ chiếm trên 95% diện tích nên thời gian thu hoạch rất ngắn, khoảng 20 ngày từ giữa đến cuối tháng 6. Bộ Nông nghiệp & PTNT chủ trương phát triển vải chín sớm để kéo dài thời gian cho thu hoạch, nâng cao hiệu quả kinh tế cho người trồng.

Các giống vải Yên Hưng và Yên Phú có chất lượng quả tốt, năng suất khá và đáng chú ý là chín sớm hơn thiều Thanh Hà 20 - 30 ngày, đã được công nhận giống tạm thời. Tuy nhiên, sản xuất các giống vải này mới chỉ theo kinh nghiệm hoặc quy trình kỹ thuật đối với vải chính vụ.

Việc nghiên cứu các biện pháp kỹ thuật chủ yếu thâm canh vải Yên Hưng và Yên Phú là thiết thực góp phần thúc đẩy phát triển sản xuất giống vải này và chuyển đổi cơ cấu giống theo hướng tăng tỷ lệ vải chín sớm.

II. VẬT LIỆU, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Vật liệu nghiên cứu

- Giống vải chín sớm Yên Hưng và Yên Phú, cây 10 năm tuổi. Các thí nghiệm thực hiện tại huyện Yên Hưng - tỉnh Quảng Ninh và huyện Yên Mỹ - tỉnh Hưng Yên, trong các

năm 2006-2007.

2. Phương pháp nghiên cứu

- Bố trí thí nghiệm: Các thí nghiệm nhắc lại 3 lần, mỗi lần nhắc lại 3 cây, được bố trí theo khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh.

- Chỉ tiêu theo dõi: Các chỉ tiêu về sinh trưởng, ra hoa đậu quả, năng suất và chất lượng quả

- Xử lý số liệu: Các số liệu sau khi tập hợp được xử lý thống kê theo những phương pháp thông dụng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

1. Nghiên cứu hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất vải Yên Hưng

a. Nghiên cứu xác định thời điểm cắt tỉa

Bảng 1. Ảnh hưởng của cắt tỉa đến khả năng ra hoa, đậu quả

CT	Các thời điểm cắt tỉa	Ngày ra hoa	Số ngày từ nở đến tắt hoa	Tỷ lệ ra hoa (%)	Tỷ lệ đậu quả (%)
1	25-30/5	5/1	28	77,3	0,41
2	25-30/5, 15-20/11	8/1	28	93,8	0,58
3	05-10/6, 15-20/11	10/1	26	85,1	0,43
4	25-30/5, 15-20/2, 15-20/4	5/1	28	82,4	0,56

Kết quả trình bày ở bảng 1 cho thấy các thời điểm cắt tỉa không có sự khác biệt đáng kể về thời gian ra hoa và thời gian từ nở đến tắt hoa. Tuy nhiên, cắt tỉa 2 lần (CT 2), cả tỷ lệ cành ra hoa và tỷ lệ đậu

¹ TS. Viện Nghiên cứu Rau quả

² PGS.TS. Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam

³ Viện Nghiên cứu Rau quả

Bảng 2. Ảnh hưởng của cắt tỉa đến năng suất và thời gian thu hoạch quả

CT	Các thời điểm cắt tỉa	Số chùm quả/cây	Số quả/chùm	K.lượng g quả	Năng suất (kg/cây)	Ngày thu hoạch
1	25-30/5	242,3	4,2	28,4	30,4	24/5
2	25-30/5, 15-20/11	246,3	7,4	30,9	49,5	26/5
3	05-10/6, 15-20/11	228,3	5,4	28,9	34,8	30/5
4	25-30/5, 15-20/2, 15-20/4	231,0	6,6	29,6	44,2	24/5
	CV,%				12,4	
	LSD5%				7,2	

quả đều cao hơn đáng kể so với cắt tỉa lần 1 sau thu hoạch 15-20 ngày, lần lượt đạt 93,8% và 0,58%. Cắt tỉa

1 lần, tỷ lệ cành ra hoa chỉ đạt 77,3% và tỷ lệ đậu quả thấp nhất là 0,41%.

Về năng suất, số liệu ở bảng 2 cho thấy, cắt tỉa 2 lần (CT 2) đạt số chùm quả/cây và số quả/chùm nhiều nhất với các giá trị tương ứng lần lượt đạt là 246,3 chùm và 7,4 quả/chùm. Cũng ở công thức cắt tỉa này, khối lượng quả lớn hơn đáng kể so với các công thức cắt tỉa khác và năng suất quả đạt cao nhất 49,5 kg/cây. Giữa các thời điểm cắt tỉa khác nhau không có sai khác nhiều về thời gian chín của quả, chỉ

biến động trong khoảng từ 24 - 30/5.

b. Nghiên cứu xác định liều lượng phân bón

Bảng 3. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón đến năng suất

CT	Lượng bón N + P ₂ O ₅ + K ₂ O (kg/cây)	Số chùm quả/cây	Số quả/chùm	K. lượng quả (g)	Năng suất (kg/cây)
1	0,8 + 0,4 + 0,9	408,2	5,64	30,4	61,2
2	0,8 + 0,4 + 1,2	410,2	5,41	30,6	62,4
3	0,8 + 0,5 + 0,9	399,3	5,59	30,8	58,5
4	0,8 + 0,5 + 1,2	452,4	6,15	31,5	72,5
5	1,0 + 0,4 + 0,9	327,0	4,78	30,4	43,5
6	1,0 + 0,4 + 1,2	342,7	4,64	29,7	42,1
7	1,0 + 0,5 + 0,9	346,6	4,58	30,4	44,4
8	1,0 + 0,5 + 1,2	338,2	5,16	29,5	45,8
9(ĐC)	0,6 + 0,3 + 0,7	311,0	4,36	28,6	35,7
	CV,%		14,6		15,7
	LSD5%		0,6		10,4

Bảng 4. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón đến chất lượng quả

CT	Lượng bón N + P ₂ O ₅ + K ₂ O (kg/cây)	Độ Brix (%)	Đường tổng số (%)	Axit tổng số (%)	Vitamin C (mg%)
1	0,8 + 0,4 + 0,9	16,36	14,2	0,30	21,46
2	0,8 + 0,4 + 1,2	17,15	14,8	0,34	20,22
3	0,8 + 0,5 + 0,9	16,42	14,0	0,30	22,43
4	0,8 + 0,5 + 1,2	17,85	14,6	0,30	20,58
5	1,0 + 0,4 + 0,9	16,70	14,1	0,37	21,32
6	1,0 + 0,4 + 1,2	17,00	14,7	0,35	22,06
7	1,0 + 0,5 + 0,9	16,30	13,8	0,32	22,27
8	1,0 + 0,5 + 1,2	16,80	14,6	0,33	21,16
9(ĐC)	0,6 + 0,3 + 0,7	16,00	13,0	0,32	21,32

Kết quả trình bày ở bảng 3 cho thấy:

Giữa các công thức bón đạm thấp (0,8 kg N/cây), từ công thức 1 - 4, các yếu tố cấu thành năng suất đều cao hơn đáng kể so với các công thức bón

đạm cao hơn (1,0 kg N/cây), từ công thức 5-8 và đối chứng. Số chùm quả/cây từ 399,3-452,4, số quả/chùm từ 5,42-6,15 và khối lượng quả từ 30,4 - 31,5 g. Công thức 4 bón mỗi cây 0,8 kg N + 0,5 kg P₂O₅ + 1,2 kg K₂O₅ đạt năng suất cao nhất 72,5 kg/cây.

Bảng 4 trình bày ảnh hưởng của liều lượng phân bón đến chất lượng quả.

Ở các công thức bón 0,9 kg K₂O kg/cây (công thức 1, 3, 5 và 7), hàm lượng đường tổng số có phần thấp hơn so với các công thức bón 1,2 kg

K₂O kg/cây (công thức 2, 4, 6 và 8). Đặc biệt là công thức 4, các chỉ tiêu về hàm lượng chất khô hoà tan và hàm lượng đường tổng số đều cao hơn so với các công thức khác.

c. Nghiên cứu xác định nồng độ Ethrel xử lý ra hoa

Bảng 5. Ảnh hưởng của nồng độ Ethrel đến năng suất quả

CT	Nồng độ Ethrel	Tỷ lệ cành ra hoa (%)	Số quả/chùm	Số chùm quả/cây	Khối lượng quả (g)	Năng suất (kg/cây)
1	500 ppm	47,3	5,2	177,4	29,6	24,9
2	600 ppm	92,0	6,4	337,0	31,2	58,8
3	700 ppm	93,4	5,6	353,6	30,1	47,5
4 (ĐC)	Nước lã	44,7	5,0	170,1	29,4	22,9
	CV,%				8,7	14,2
	LSD05				1,2	6,3

Số liệu ở bảng 5 cho thấy phun Ethrel nồng độ 600 - 700 ppm đạt tỷ lệ cành ra hoa cao nhất, từ 92,0-93,4%. Phun Ethrel nồng độ 600 ppm đạt 337,0 chùm quả/cây, 6,4 quả/chùm và khối lượng quả 31,2 g và cho năng suất cao nhất (cao hơn so với đối chứng 24,9 kg/cây).

d. Nghiên cứu xác định loại phân bón lá thích hợp

Số liệu ở bảng 6 cho thấy, các công thức sử dụng phân bón lá đạt tỷ lệ đậu quả từ 0,51 - 0,58%, cao hơn hẳn so với đối chứng chỉ đạt 0,42%. Khối lượng quả và năng suất ở các công thức 1, 2 và 3 đều cao hơn đáng kể so với đối chứng.

Bảng 6. Ảnh hưởng của phân bón lá đến năng suất và chất lượng quả

CT	Phân bón lá	Tỷ lệ đậu quả (%)	K. lượng quả (gam)	Năng suất (kg/cây)	Độ Brix (%)	Đường tổng số (%)
1	Komix	0,51	30,6	42,1	17,3	14,2
2	Botrac	0,58	29,5	43,8	16,1	13,1
3	FS-900	0,54	30,1	44,5	17,4	14,5
4 (ĐC)	Nước lã (ĐC)	0,42	27,6	32,9	15,6	12,0
	CV,(%)		8,6	9,1		
	LSD5%		1,2	2,8		

Hàm lượng chất khô hoà tan và đường tổng số ở các công thức có phun phân bón lá (công thức 1, 2 và 3) đều cao hơn so với đối chứng không phun. Ở các công thức thí nghiệm độ Brix đạt từ 16,1-17,4% và hàm lượng đường tổng số đạt từ 13,1-14,5%. Trong khi đó, ở công thức đối chứng chỉ đạt các giá trị

tương ứng là 15,6% độ Brix và 12,0% đường tổng số. Tóm lại, phun các loại phân bón lá Komix, Botrac, FS - 900 làm tăng khả năng giữ quả, tăng khối lượng, năng suất và chất lượng quả của giống vải Yên Hưng.

2. Nghiên cứu hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất vải Yên Phú

a. Nghiên cứu xác định thời điểm cắt tỉa

Kết quả trình bày ở bảng 7 cho thấy giữa các thời điểm cắt tỉa không có sự khác biệt đáng kể

Bảng 7. Ảnh hưởng của cắt tỉa đến khả năng ra hoa đậu quả

CT	Các thời điểm cắt tỉa	Ngày ra hoa	Số ngày từ nở đến tắt hoa	Tỷ lệ ra hoa (%)	Tỷ lệ đậu quả (%)
1	20-25/5	30/12	27	79,8	0,48
2	20-25/5, 15-20/11	2/1	28	92,2	0,63
3	01-05/6, 15-20/11	4/1	25	79,6	0,55
4	22-25/5, 15-20/2, 15-20/4	30/12	27	81,4	0,56

về thời điểm ra hoa và thời gian từ nở đến tắt hoa. Tuy nhiên, cắt tỉa 2 lần (CT2) đạt tỷ lệ cành ra hoa và tỷ lệ đậu quả cao nhất là 92,2% và 0,63%.

Bảng 8. Ảnh hưởng của cắt tỉa đến năng suất và thời gian thu hoạch quả

C T	Các thời điểm cắt tỉa	Số chùm quả/cây	Số quả / chùm	K.lượng quả (g)	Năng suất (kg/cây)	Ngày thu hoạch
1	20-25/5	205,2	5,6	21,7	23,2	16/5
2	20-25/5, 15-20/11	218,2	6,8	23,2	30,5	18/5
3	01-05/6, 15-20/11	192,4	6,1	22,5	24,5	22/5
4	22-25/5, 15-20/2, 15-20/4	201,7	6,4	22,6	28,5	16/5
	CV,%				12,0	
	LSD5%				3,2	

Số liệu ở bảng 8 cho thấy, cắt tỉa 2 lần (CT 2) đạt số chùm quả/cây và số quả/chùm nhiều nhất với các giá trị tương ứng lần lượt đạt là 218,2 chùm và 6,8 quả/chùm, năng suất quả đạt cao nhất (30,5 kg/cây).

