

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIỆN PHÁP KỸ THUẬT CANH TÁC CHUỐI TIÊU HỒNG VỤ 2 Ở VÙNG ĐỒNG BẰNG BẮC BỘ

Nguyễn Văn Nghiê¹, Đinh Thị Vân Lan¹, Võ Văn Thắng¹, Ngô Xuân Phong¹

TÓM TẮT

Nhằm phát triển và nâng cao hiệu quả sản xuất chuối, một số biện pháp kỹ thuật thâm canh được tiến hành đối với giống chuối Tiêu hồng vụ 2 tại xã Tân Châu, huyện Khoái Châu, Hưng Yên. Kết quả nghiên cứu đã xác định liều lượng phân bón thích hợp ở vụ 2 là 220 N:55 P₂O₅:440 K₂O (g/cây). Ở liều lượng này, năng suất và hiệu quả kinh tế tương đương liều lượng cao hơn. Thời điểm ngừng bón thúc thích hợp nhất là trước thu hoạch 60 - 70 ngày do đạt năng suất cao 51,2 - 53,0 tấn/ha, chất lượng quả tốt và đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm. Phun các loại phân bón lá có tác dụng làm tăng năng suất, cải thiện chất lượng quả chuối Tiêu hồng. Phun Supe 10-8-8 + Supe K⁺ đạt năng suất cao nhất 52,8 tấn/ha, tiếp đến là phun phân Dầu trâu 502 + 902 và phun Komix + Munti K. Biện pháp chống đổ bằng sử dụng dây ni lông chằng buộc liên kết các cây lại thành khối cho năng suất và hiệu quả kinh tế cao nhất.

Từ khóa: Chuối Tiêu hồng, chống đổ ngã, liều lượng phân bón vụ 2, phun phân bón lá, thời điểm ngừng bón.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đồng bằng Bắc bộ là vùng sản xuất chuối chủ lực của nước ta. Tại các tỉnh/thành Hưng Yên, Hải Phòng, Nam Định... đã và đang hình thành một số vùng sản xuất chuối tập trung, chuyên canh với quy mô 400 - 500 ha, sản phẩm đáp ứng nhu cầu nội tiêu và xuất khẩu.

Các giống thuộc nhóm chuối tiêu có thể tiêu thụ khối lượng lớn ở cả thị trường trong và ngoài nước. Tuy nhiên, năng suất chuối trung bình của cả nước mới chỉ đạt 16,4 tấn/ha, thấp hơn nhiều so với nhiều nước trong khu vực và thế giới. Mặt khác, độ đồng đều và phẩm cấp quả hàng hoá không cao nên chưa đáp ứng yêu cầu của thị trường và hiệu quả thấp. Nguyên nhân chính là sản xuất chuối ở nhiều vùng còn theo lối quảng canh, đầu tư không thỏa đáng và chưa chú trọng áp dụng các biện pháp kỹ thuật sản xuất tiên bộ. Đáng chú ý là người sản xuất hiện có quá ít giống chuối tốt để lựa chọn. Đến năm 2006 mới chỉ có giống chuối Tiêu vừa Phú Thọ được công nhận giống chính thức và đến năm 2011 mới chỉ có giống chuối Tiêu hồng được công nhận giống sản xuất thử.

Để góp phần phát triển và nâng cao hiệu quả sản xuất giống chuối Tiêu hồng, Viện Nghiên cứu Rau quả được Bộ Khoa học và Công nghệ giao chủ trì thực hiện dự án *sản xuất thử và phát triển giống chuối Tiêu hồng theo hướng VietGAP cho vùng Trung du và đồng bằng Bắc bộ* trong thời gian 3 năm 2012 - 2014.

Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu biện pháp kỹ thuật sản xuất chuối Tiêu hồng vụ 2 ở vùng đồng bằng Bắc bộ.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Các nội dung nghiên cứu thực hiện trên giống chuối Tiêu hồng sau thu hoạch quả vụ 1. Mỗi gốc chọn để lại 1 chồi cho vụ thu hoạch quả thứ 2. Chọn những chồi to khỏe, đồng đều, trên cùng 1 hàng, không bị sâu bệnh, chiều cao 50 - 60 cm.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm

Các thí nghiệm đều nhắc lại 3 lần, bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên (CRBD) trên nền đất phù sa được bồi hàng năm. Mỗi ô thí nghiệm trồng 15 cây theo kiểu hàng đơn, mỗi hàng đơn 5 cây.

2.2.2. Chỉ tiêu theo dõi

- Các chỉ tiêu về sinh trưởng.
- Năng suất và yếu tố cấu thành năng suất.
- Phẩm chất quả.

2.2.3. Phương pháp theo dõi và tính toán

Các chỉ tiêu về sinh trưởng và năng suất theo dõi ở mỗi ô 15 cây cố định. Trong đó, chiều cao và đường kính thân giả, số lá mới được theo dõi theo định kỳ 1 tháng/1 lần. Số lá hoạt động được theo dõi tại thời điểm trổ buồng.

Các số liệu sau khi tập hợp được xử lý trên phần mềm Microsoft Excel và chương trình IRRISTAR 5.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Nghiên cứu xác định liều lượng phân bón thích hợp ở vụ 2

Kết quả được trình bày ở bảng 1 cho thấy các liều lượng bón phân khác nhau ảnh hưởng khá rõ

đến chiều cao và đường kính thân già của cây chuối Tiêu hồng vụ 2. Liều lượng bón thấp ở công thức 1, chiều cao thân già thấp nhất (232,4 cm), ở các liều lượng phân bón cao hơn, chiều cao thân già dao động 236,5 - 238,8 cm. Ảnh hưởng của

liều lượng phân bón đến chi tiêu đường kính thân già cũng diễn biến tương tự. Không có sự khác biệt đáng kể về tổng số lá mới, số lá hoạt động khi trở giữa các liều lượng bón.

Bảng 1. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón đến sinh trưởng chuối Tiêu hồng vụ 2 khi trở buồng

Liều lượng phân bón (g/cây)	Chiều cao thân già (cm)	Đ.kính thân già (cm)	Tổng số lá ra mới (lá)	Số lá hoạt động (lá)	Định chồi - thu hoạch (ngày)
200 N:50 P ₂ O ₅ :400 K ₂ O	232,4	18,5	34,2	11,9	330
220 N:55 P ₂ O ₅ :440 K ₂ O	236,5	19,7	34,6	12,1	315
240 N:60 P ₂ O ₅ :480 K ₂ O	238,8	20,0	34,4	12,1	310
260 N:65 P ₂ O ₅ :520 K ₂ O	237,2	20,3	34,7	12,2	310
LSD _{0,05}	3,02	1,22	1,72	1,06	5,55
CV(%)	4,1	5,2	4,7	5,1	6,1

Bảng 1 trình bày kết quả về ảnh hưởng của liều lượng bón đến thời gian sinh trưởng của chuối Tiêu hồng ở vụ 2. Liều lượng bón thấp nhất 200 N:50 P₂O₅:400 K₂O (g/cây), thời gian từ tia định chồi đến thu hoạch dài nhất là 330 ngày. Trong

khí đó, ở các liều lượng bón cao hơn từ 220 N:55 P₂O₅:440 K₂O đến 260 N:65 P₂O₅:520 K₂O (g/cây), khoảng thời gian này có xu hướng rút ngắn, chỉ 310 - 315 ngày.

Bảng 2. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón đến các yếu tố cấu thành năng suất của chuối Tiêu hồng vụ 2

Liều lượng phân bón (g/cây)	Số nải/buồng (nải)	Số quả/nải (quả)	Khối lượng quả (gam)	Khối lượng buồng (kg)	Năng suất (tấn/ha)
200 N:50 P ₂ O ₅ :400 K ₂ O	8,1	16,6	140,3	19,7	49,2
220 N:55 P ₂ O ₅ :440 K ₂ O	8,9	16,3	157,7	21,7	54,3
240 N:60 P ₂ O ₅ :480 K ₂ O	9,1	16,8	159,2	22,5	56,3
260 N:65 P ₂ O ₅ :520 K ₂ O	9,0	16,5	157,3	22,3	55,8
LSD _{0,05}	0,86	0,80	10,18	1,57	
CV(%)	5,2	5,6	5,5	6,9	

Kết quả theo dõi ảnh hưởng của liều lượng phân bón đến năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của chuối Tiêu hồng ở vụ 2 được trình bày ở bảng 2.

Trong điều kiện thí nghiệm, liều lượng phân bón ít ảnh hưởng đến các chỉ tiêu số nải/buồng và số quả/nải. Khối lượng quả có xu hướng tăng tỷ lệ thuận với liều lượng phân bón thay đổi từ 200 N:50 P₂O₅:400 K₂O g/cây đến 240 N:60 P₂O₅:480 K₂O g/cây. Ở liều lượng phân bón thấp nhất 200 N:50 P₂O₅:400 K₂O g/cây khối lượng quả chỉ đạt 140,3 g. Khối lượng quả tăng dần và đạt cao nhất ở mức bón 240 N:60 P₂O₅:480 K₂O g/cây là 159,2

g. Vượt quá mức bón kể trên khối lượng quả có xu hướng giảm.

Khối lượng buồng và năng suất có xu hướng tăng tỷ lệ thuận với liều lượng phân bón trong khoảng từ 200 N:50 P₂O₅:400 K₂O g/cây đến 240 N:60 P₂O₅:480 K₂O g/cây. Vượt quá mức bón 240 N:60 P₂O₅:480 K₂O g/cây, khối lượng buồng và năng suất không tăng nữa. Năng suất đạt thấp nhất là 49,2 tấn/ha ứng với liều lượng bón 200 N:50 P₂O₅:400 K₂O g/cây và đạt cao nhất là 56,3 tấn/ha ứng với liều lượng bón 240 N:60 P₂O₅:480 K₂O g/cây.

Liều lượng bón 220 N:55 P₂O₅:440 K₂O g/cây vừa đạt khối lượng buồng, năng suất cao hơn liều lượng bón thấp hơn nhưng lại thua kém không đáng kể so với các liều lượng bón cao hơn.

Kết quả theo dõi thí nghiệm về ảnh hưởng của liều lượng phân bón đến các chỉ tiêu chất lượng quả chuối Tiêu hồng vụ 2 được trình bày ở bảng 3 cho thấy, liều lượng phân bón ít ảnh hưởng đến hàm lượng tanin và axit, các chỉ tiêu này lần lượt biến động trong khoảng 0,087 - 0,092% và 0,43 - 0,44%. Hàm lượng đường tổng số, vitamin C và độ brix có xu hướng tăng tỷ lệ thuận với liều

lượng phân bón tăng trong khoảng từ 200 N:50 P₂O₅:400 K₂O g/cây đến 240 N:60 P₂O₅:480 K₂O g/cây. Ở liều lượng phân bón thấp nhất hàm lượng đường tổng số chỉ đạt 18,62%, vitamin C 1,95 mg% và độ brix 23,1%. Liều lượng phân bón tăng, hàm lượng các chất trên đều tăng và đạt cao nhất ở mức bón 240 N:60 P₂O₅:480 K₂O g/cây với hàm lượng đường tổng số 19,08%, vitamin C 2,04% và độ brix 24,2%. Vượt quá mức bón 240 N:60 P₂O₅:480 K₂O g/cây, các giá trị trên đều giảm.

Bảng 3. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón đến chất lượng quả chuối Tiêu hồng vụ 2

Liều lượng phân bón (g/cây)	Tanin (%)	Axit (%)	Đường tổng số (%)	Vitamin C (mg%)	Độ brix (%)
200 N:50 P ₂ O ₅ :400 K ₂ O	0,087	0,43	18,62	1,95	23,1
220 N:55 P ₂ O ₅ :440 K ₂ O	0,092	0,43	18,95	2,01	23,6
240 N:60 P ₂ O ₅ :480 K ₂ O	0,091	0,44	19,08	2,04	24,2
260 N:65 P ₂ O ₅ :520 K ₂ O	0,092	0,44	19,01	2,02	23,7

Bảng 4 trình bày kết quả đánh giá hiệu quả kinh tế của liều lượng phân bón áp dụng đối với chuối Tiêu hồng vụ 2. Liều lượng phân bón thấp nhất 200 N:50 P₂O₅:400 K₂O g/cây chỉ đạt năng suất 49,3 tấn/ha. Liều lượng phân bón tăng trong khoảng từ 220 N:55 P₂O₅:440 K₂O g/cây đến 240 N: 60 P₂O₅:480 K₂O g/cây làm tăng năng suất và tăng lãi 19,2 – 25,4 triệu đồng/ha so với đối chứng.

Trong đó, liều lượng phân bón 240 N:60 P₂O₅:480 K₂O g/cây cho năng suất và lãi thu được cao nhất (tăng lãi 25,8 triệu đồng/ha). Tuy nhiên, theo công bố của CYMMYT tỉ suất lợi nhuận (hệ

số VCR) trên 2 nông dân mới có lãi và trên 3 nông dân mới dễ chấp nhận. Do đó, kết quả ở bảng 4 cho thấy:

- Tăng lượng phân bón từ 220 N:55 P₂O₅:440 K₂O g/cây đến 240 N: 60 P₂O₅:480 K₂O g/cây làm tăng năng suất và hiệu quả kinh tế, trong đó lượng phân bón 220 N:55 P₂O₅:440 K₂O g/cây cho hiệu quả kinh tế cao nhất.

- Lượng phân bón cao 260 N:65 P₂O₅:520 K₂O g/cây mặc dù năng suất đạt 55,9 tấn/ha cao hơn so với lượng phân bón 220 N:55 P₂O₅:440 K₂O g/cây, nhưng do chi phí cho phân bón tăng nên hiệu quả kinh tế thấp.

Bảng 4. So sánh hiệu quả kinh tế của một số liều lượng phân bón đối với chuối Tiêu hồng vụ 2

Liều lượng phân bón (g/cây)	Năng suất (tấn/ha)	NS tăng so đối chứng (tấn/ha)	Tăng thu (trđ/ha)	Tăng chi (trđ/ha)	Tăng lãi (trđ/ha)	Hệ số VCR (F/E)
A	B	C	D	E	F	G
200N:50 P ₂ O ₅ :400 K ₂ O	49,3					
220N:55 P ₂ O ₅ :440 K ₂ O	54,3	5,0	25,0	4,6	20,4	4,4

