

TUYỂN CHỌN GIỐNG ỚT THÍCH HỢP VỤ THU ĐÔNG TẠI HUYỆN QUỲNH PHỤ, TỈNH THÁI BÌNH**Đặng Tiến Dũng^{1*}, Phạm Tiến Dũng², Đỗ Thị Hương²**¹*Khoa Thủy sản, Học viện Nông nghiệp Việt Nam*²*Khoa Nông học, Học viện Nông nghiệp Việt Nam***Tác giả liên hệ: dungdt@vnua.edu.vn*

Ngày nhận bài: 19.03.2020

Ngày chấp nhận đăng: 12.08.2020

TÓM TẮT

Nghiên cứu này nhằm mục đích tuyển chọn giống ớt thích hợp trong vụ Thu Đông tại huyện Quỳnh Phụ, tỉnh Thái Bình. Các chỉ tiêu về sinh trưởng, năng suất của 3 giống ớt (Giống An Điền 101, Giống ớt Sakata 508 và Giống GL1-6) trên lần lượt các vùng đất thấp (xã An Ấp), đất vùn (xã Quỳnh Minh), đất cao (xã An Quý) đã được theo dõi và đánh giá. Các lô thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối ngẫu nhiên đầy đủ, 3 lần nhắc lại trong điều kiện vụ Thu Đông năm 2017, 2018. Kết quả theo dõi đánh giá cho thấy giống ớt cay lai GL1-6 (G2) thích hợp trên cả 3 chân đất vùn cao, đất vùn và vùn thấp. Kết quả theo dõi về thời gian sinh trưởng giống ớt cay lai GL1-6 (G2) từ 139-143 ngày, thu hoạch quả sớm, tập trung, mức độ nhiễm sâu bệnh hại ít, năng suất thực thu cao từ 9,81-10,96 tấn/ha. Lãi thuần từ 297,355 đến 331,755 triệu đồng/ha. Giá trị ngày công 920.000 đồng/ngày và hiệu quả đồng vốn là 13,61 lần, vượt 47,48-48,27% so với đối chứng (G3) (năm 2017). Năm 2018, tuy năng suất cao nhưng giá ớt xuống thấp nên lãi thuần thu được từ giống G2 cao nhất là 41,614 triệu đồng (An Quý) đến 58,864 triệu đồng/vụ/ha. Giá trị hiệu quả/ngày công lao động đạt 350.000 đồng/ngày, tương đương với hiệu quả vốn đầu tư 5,13 lần, vượt đối chứng G3 từ 18,55% đến 38,4%.

Từ khóa: Giống ớt, Quỳnh Phụ Thái Bình, vụ Thu Đông.

Selecting Chilli Varieties Adapted to Autumn - Winter Season in Quynh Phu District, Thai Binh Province**ABSTRACT**

This study aims to identify the optimal chilli variety for growing in the Autumn Winter season in Quynh Phu district, Thai Binh province. The experiments were conducted to evaluate the growth rate and production from 3 varieties of chilli (An Dien 101, Sakata 508 and GL1-6) raised at differences of land at An ap commune (low land), Quynh Minh commune (medium land); and at An Quy commune (high land), respectively. The experiments were designed in the Autumn-Winter season in 2017, 2018 using the RCBD method with 3 replications. The results showed that GL1-6 variety exhibited the optimal growth in all land types, the growth period was ranged from 139-143 days, harvest time time is earlier and concentrated in short period, low rate of disease infection, the net yield is higher than other two varieties, reached 9.81-10.96 tons/ha. Net profit reached 297.355-331.755 million/ha. The labor-day-value reached 920.000 VND/day and the capital efficiency is 13.61 times, higher than 47.48-48.27% compared to that of the control variety (G3) (in 2017). Although the high yield was obtained in 2018, prices of chilli was dropped, the highest net profit obtained for G2 variety, 41.614 million VND/ha to 58.864 million VND/ha. The Labor Day value reached 350.000 VND/day, the capital efficiency reached 5.13 times compared to investation, higher than that of G3 variety from 18.55% to 38.4%.

Keywords: Chilli varieties, Autumn - Winter season, Quynh Phu district.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thái Bình là tỉnh thuần nông, sản xuất nông nghiệp đóng vai trò quan trọng trong thu

nhập của người dân, trong đó sản xuất cây vụ thu đông góp một phần không nhỏ. Trong số các cây trồng ở vụ Thu Đông, ớt là một trong những cây có giá trị hiệu quả kinh tế cao nhất (Phòng

Nông nghiệp huyện Quỳnh Phụ, 2017). Diện tích sản xuất ớt ở Thái Bình năm 2016 đạt trên 1.000 ha, tập trung chủ yếu ở các xã An Ấp, Quỳnh Minh, An Quý của huyện Quỳnh Phụ với diện tích dao động từ 250-350 ha (Cục Thống kê tỉnh Thái Bình, 2017). Theo báo cáo kinh tế xã hội năm 2016 của UBND huyện Quỳnh Phụ, giống ớt trồng tại địa phương vẫn là các loại giống tự cung, tự cấp không rõ nguồn gốc và các giống trôi nổi trên thị trường, do vậy năng suất thấp, chất lượng chưa cao, ảnh hưởng đến giá thành và hiệu quả kinh tế. Nghiên cứu nhằm xác định được giống ớt phù hợp và cho hiệu quả kinh tế cao là hết sức cần thiết.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Vật liệu nghiên cứu gồm: Hạt giống: Giống An Điền 101 của Công ty TNHH An Điền; Giống ớt Sakata 508 của Công ty TNHH Hoa Sen và Giống GL1-6 (Mun VR) của Viện Nghiên cứu Rau quả là giống mới được chọn tạo được công nhận năm 2016.

Thời gian thực hiện: năm 2017: Gieo ngày 15/10; năm 2018 gieo ngày 10/10.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thí nghiệm gồm 3 công thức, bố trí theo khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCBD) với 3 lần nhắc lại, diện tích mỗi ô thí nghiệm 20m² (Nguyễn Thị Lan & Phạm Tiến Dũng, 2016).

* Công thức thí nghiệm:

CT1: Giống ớt Sakata 508, ký hiệu G1

CT2: Giống GL1-6 (Mun VR), ký hiệu G2

CT3: Giống An Điền 101 (đối chứng), ký hiệu G3

Các giống ớt được trồng tại 3 xã An Ấp (Đất cao), xã Quỳnh Minh (đất vùn) và xã An Quý (đất thấp) trong 2 năm 2017 và 2018.

Ớt được trồng 2 hàng/luống rộng 1,2m; mật độ trồng 25.000 cây/ha (quy chuẩn Việt Nam (QCVN 01-96:2012/BNN&PTNT). Lượng phân bón cho 1ha: 10 tấn phân chuồng + 50kg N + 120kg P₂O₅ + 80kg K₂O.

* Các chỉ tiêu theo dõi:

Thời gian từ trồng đến ra hoa (ngày) được tính từ khi trồng đến khi ớt bắt đầu ra hoa; Thời gian từ trồng đến khi quả chín (ngày) tính từ khi trồng đến khi quả chín; Thời gian sinh trưởng (ngày) từ trồng đến kết thúc thu hoạch;

Các chỉ tiêu sinh trưởng: chiều cao cây (cm), chiều rộng tán (cm); đường kính thân (cm); số cành cấp 1; số cành cấp 2, Số quả/cây; khối lượng quả (g/cây); năng suất lý thuyết (tấn/ha); năng suất thực thu (tấn/ha) được theo dõi theo Quy chuẩn Việt Nam (QCVN 01-64: 2011/BNN&PTNT). Theo dõi một số loại bệnh trên ớt theo QCVN 01-160: 2014/BNN&PTNT.

- Đánh giá sâu bệnh theo phương pháp của AVRDC.

+ Đối với bọ trĩ, được đánh giá theo mức độ tác hại:

Tỷ lệ gây hại nhẹ: cấp độ 0

Tỷ lệ gây hại trung bình: cấp độ 1

Tỷ lệ gây hại nặng: cấp độ 2

Đối với sâu, bệnh hại như: Bệnh gây thối rễ, gốc, sâu đục quả:

Tỷ lệ số cây (quả) bị nhiễm cây bệnh (sâu) = Tổng số cây (quả) điều tra × 100

+ Đối với bệnh thán thư hại lá, quả theo cấp độ:

Cấp 0: Các lá, quả không bị bệnh.

Cấp 1: Có từ <25% lá, quả bị bệnh.

Cấp 3: Có từ 25-50% lá, quả bị bệnh.

Cấp 4: Có >50% lá, quả bị bệnh.

Thời điểm lấy mẫu khi thu quả chín, lấy mẫu theo phương pháp đường chéo, 5 cây/công thức/lần nhắc lại, tính giá trị trung bình.

Tính toán hiệu quả kinh tế

Lãi thuần = Tổng thu - tổng chi; Giá trị ngày công = Lãi thuần/số công lao động/ha; Hiệu quả đồng vốn = lãi thuần/tổng chi/ha

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được tính toán và xử lý bằng phần mềm Excel và IRRISTAT 5.0, tính các giá trị trung bình, phân tích phương sai kết quả thí

nghiệm, phân tích phương sai kết quả thí nghiệm, so sánh các trung bình công thức theo tiêu chuẩn t với giá trị sai khác nhỏ nhất có ý nghĩa ở mức xác suất nhỏ $T = 0,05$

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng của các giống ớt thí nghiệm

Kết quả đánh giá thời gian sinh trưởng qua các giai đoạn của 3 giống ớt trồng tại Quỳnh Phụ Thái bình được trình bày tại bảng 1.

* *Thời gian từ trồng đến ra hoa:* Thời gian từ trồng đến ra hoa của các giống ở các xã chân đất vàn cao (An Quý), thấp (An Ấp), vàn (Quỳnh Minh) trong 2 vụ Thu Đông năm 2017 và năm 2018 khác nhau không nhiều, biến động từ

28-34 ngày (năm 2017) và từ 28-33 ngày (năm 2018). Giống G1 từ 31-33 ngày; giống G2 từ 28-33 ngày, trong khi đó giống G3 đối chứng thời gian từ trồng đến ra hoa là 30-34 ngày.

Tương tự thời gian từ trồng đến khi quả chín đầu tiên biến động từ 82 (G1) đến 85 ngày (G2) năm 2017 và từ 80 ngày (G1) đến 82 ngày (G2) năm 2018. Giữa các giống ở các xã chênh lệch không nhiều (từ 1-2 ngày). Kết quả nghiên cứu của tác giả Trương Thị Hồng Hải & Trần Thị Thanh (2017) chỉ ra rằng Thời gian từ trồng đến ra hoa của các giống trong thí nghiệm của các giống ở trồng tại Huế là 39-47 ngày và thời gian quả chín đầu tiên là từ 96-111 ngày. Như vậy, các giống trong thí nghiệm này có xu hướng ngắn ngày hơn so với các giống ớt được trồng trong điều kiện vụ Đông Xuân tại Huế.

Bảng 1. Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các giống ớt

Địa Điểm	Giống	Thời gian từ trồng đến ra hoa (ngày)	Thời gian từ trồng đến khi quả chín đầu tiên (ngày)	Kết thúc thu hoạch (ngày)
Năm 2017				
Xã An Ấp	G1	33	82	139
	G2	28	83	142
	G3	34	84	145
Xã Quỳnh Minh	G1	33	82	140
	G2	33	84	143
	G3	34	84	144
Xã An Quý	G1	33	82	138
	G2	28	85	141
	G3	34	83	145
Năm 2018				
Xã An Ấp	G1	31	80	137
	G2	28	82	140
	G3	33	81	140
Xã Quỳnh Minh	G1	28	81	137
	G2	31	81	139
	G3	31	82	141
Xã An Quý	G1	32	81	140
	G2	29	82	139
	G3	30	80	143

Thời gian từ trồng đến kết thúc thu hoạch thể hiện khả năng ra quả tập trung của các giống ớt, từ đó làm cơ sở bố trí thời vụ tác động các biện pháp kỹ thuật hợp lý nhằm nâng cao năng suất, chất lượng. Kết quả thí nghiệm cho thấy hai giống ớt G1, G2 đều cho thời gian kết thúc thu hoạch sớm hơn giống đối chứng trên 3 chân đất khác nhau trong cả 2 năm. Năm 2017 giống G1 từ 138-140 ngày; giống G2 từ 141-143 ngày, giống đối chứng G3 là 144-145 ngày. Năm 2018, giống G1 từ 137-140 ngày, giống G2 từ 139-140 ngày, giống G3 từ 140-143 ngày. Vụ thu đông 2017 có thời gian kết thúc thu hoạch ngắn hơn vụ thu đông 2018 từ 2-5 ngày. Kết quả nghiên cứu này tương đương với các giống ớt trồng tại Bình Định và Quảng Nam với thời gian sinh trưởng biến động từ 133 ngày (TN185) đến 137 ngày (F1 TN278) (Trần Minh Hải, 2013). Kết quả nghiên cứu này chỉ ra, thời gian sinh trưởng của các giống ớt thí nghiệm khá phù hợp với cơ cấu cây trồng tại Quỳnh Phụ, Thái Bình.

3.2. Đặc điểm sinh trưởng của các giống ớt thí nghiệm

Chiều cao cây: Các giống ớt khác nhau có chiều cao cây khác nhau ở mức có ý nghĩa thống kê. Giống G2 có chiều cao cây đạt lớn nhất so với 2 giống còn lại ở cả 3 xã trong cả 2 năm. Trong đó đạt cao nhất tại xã Quỳnh Minh là 125,2cm năm 2017. Tiếp đến là giống G1 và thấp nhất là giống đối chứng G3 ở mức có ý nghĩa thống kê độ tin cậy 95% trong từng vụ và từng xã. Trong 2 năm 2017 và 2018, trong cùng 1 giống không có sự khác biệt về chiều cao cây. Chiều cao cây và chiều rộng tán của giống G2 là cao nhất ở tất cả các địa điểm thí nghiệm và tương tự như kết quả của Trương Thị Hồng Hải (2017 làm trên giống TN52 trồng tại Huế vụ Thu Đông).

Chiều rộng tán: Chiều rộng tán của cả 3 giống đều lớn hơn 70cm cả 2 vụ năm 2017 và năm 2018 tại 3 xã. Sự khác nhau về chiều rộng tán của 3 giống không có ý nghĩa thống kê.

Đường kính gốc thân và số cành/cây: Kết quả nghiên cứu tại bảng 2 chỉ ra đường kính gốc thân, số cành cấp 1 và số cành cấp 2 của giống G2 ở cả hai năm tại 3 xã đều có xu hướng cao hơn 2 giống G1 và G3 (đối chứng); tuy nhiên sự chênh lệch giữa các công thức không đáng kể.

3.3. Mức độ nhiễm sâu, bệnh hại của các giống ớt

Kết quả đánh giá về sâu bệnh hại trên các giống ớt tại các vùng trồng trong huyện Quỳnh Phụ được trình bày tại bảng 3:

Đối với sâu hại: Ở cả 2 vụ, các giống đều bị nhiễm bọ trĩ từ mức độ thấp (cấp 1-2). Tương tự với sâu đục quả, các giống bị hại từ 1,7-5,7% ở cả 2 năm 2017 và năm 2018, trong đó bị nặng nhất là giống đối chứng G3 từ 4,4-5,7%, nhẹ nhất là giống G2 từ 1,7-2,7%.

Đối với bệnh hại: Bệnh thán thư (*Colletotrichum* sp.) ảnh hưởng lớn đến phẩm cấp, chất lượng của quả ớt. Đây là chỉ tiêu quan trọng trong chọn giống. Kết quả nghiên cứu chỉ ra tất cả các giống đều bị bệnh thán thư với tỷ lệ số quả bị hại ở mức thấp (cấp 1).

Riêng đối với bệnh thối rễ, gốc (*Phytophthora capsici*) và bệnh héo xanh (*Ralstoniasolanacearum*) trên giống G3 bị nặng nhất ở tất cả các xã và trong 2 năm. Tuy nhiên mức độ nhiễm cũng chỉ cấp 1 các giống còn lại hoàn toàn không bị nhiễm. Kết quả này tương tự như kết quả của 14 giống ớt trồng tại Bình Định và Quảng Nam vụ Thu Đông (Trần Minh Hải, 2013).

Bệnh héo xanh vi khuẩn (*Ralstonia solanacearum*) ít bị nhiễm như kết quả của 14 giống ớt trồng tại Bình Định và Quảng Nam vụ Thu Đông (Trần Minh Hải, 2013).

3.4. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống ớt

Kết quả nghiên cứu được trình bày tại bảng 4 cho thấy:

Số quả/cây: Giống G2 luôn đạt số quả cao nhất ở tất cả các xã trồng và trong cả 2 năm, cao hơn hẳn giống G3 ở mức sai khác có ý nghĩa 95% và tương đương, ở cùng mức sai khác đối với giống G1 tại xã An Quý trong cả hai năm và xã Quỳnh Minh năm 2018. Cụ thể cao nhất đạt 253,4 quả/cây xã An Ấp năm 2018 và 243,4 quả/cây năm 2017. Cả 2 năm, số quả cao nhất đều đạt ở xã An Ấp. Điều này có thể thấy trong vùng đất cao, đất tơi xốp, tạo điều kiện để cây ớt ra quả nhiều.

Khối lượng trung bình quả: Khối lượng trung bình quả của các giống ở cả 2 vụ Thu Đông 2017 và 2018 dao động từ 1,66-2,15 g/quả. Công thức G2 và G1 hầu như không sai khác có ý nghĩa thống kê, nhưng G2 luôn luôn sai khác có ý nghĩa ở độ tin 95% cao hơn hẳn so với đối chứng (G3) ở tất cả các năm, các địa điểm. Theo kết quả nghiên cứu trên thì số quả trên cây, và khối

lượng trung bình quả của giống G3 trồng tại các xã trong thí nghiệm tương đồng với trồng tại Gia Lâm vụ Thu Đông (Trần Khắc Thi & cs., 2015). Cụ thể khối lượng quả hai giống G1 và G2 đạt từ 1,92-2,08 g/quả năm 2017 và từ 1,95 g/quả đến 2,15 g/cây năm 2018. Trong khi đó, giống G3 đối chứng đạt thấp hơn hẳn chỉ biến động từ 1,63-1,68 g/quả năm 2017 và đạt 1,66-1,69 năm 2018.

Bảng 2. Một số chỉ tiêu về sinh trưởng của các giống ớt

Địa điểm	Giống	Chiều cao cây (cm)	Chiều rộng tán (cm)	Đường kính gốc thân (cm)	Số cành cấp 1/cây	Số cành cấp 2/cây
Năm 2017						
Xã An Ấp	G1	106,2 ^b	75,3 ^a	1,54	2,8	9,6
	G2	120,3 ^a	74,7 ^a	1,66	3,0	10,2
	G3	95,5 ^c	72,2 ^a	1,46	2,8	10,0
CV%		7,9	11,6	11,3		
LSD _{0,05}		8,7	5,6	0,3		
Xã Quỳnh Minh	G1	104,6 ^b	74,3 ^a	1,54	2,7	10,0
	G2	125,2 ^a	77,2 ^a	1,65	2,9	10,3
	G3	92,5 ^c	72,8 ^a	1,45	2,7	9,7
CV%		8,8	9,0	10,5	11,9	12,3
LSD _{0,05}		10,2	6,7	0,5	1,3	0,5
Xã An Quý	G1	107,4 ^b	74,6 ^a	1,51	2,8	10,2
	G2	121,4 ^a	75,8 ^a	1,63	3,0	10,2
	G3	96,1 ^b	71,5 ^a	1,48	2,7	9,7
CV%		11,2	9,9	11,6		
LSD _{0,05}		10,9	6,2	0,6		
Năm 2018						
Xã An Ấp	G1	108,7 ^b	73,1 ^a	1,55	2,8	9,6
	G2	118,5 ^a	73,5 ^a	1,67	3,0	9,7
	G3	97,5 ^c	72,6 ^a	1,36	2,7	10,1
CV%		8,4	8,5	12,1		
LSD _{0,05}		9,6	6,7	0,4		
Xã Quỳnh Minh	G1	105,9 ^b	73,7 ^a	1,55	2,8	9,7
	G2	121,7 ^a	75,8 ^a	1,67	3,0	10,2
	G3	93,1 ^c	72,3 ^a	1,43	2,8	10,0
CV%		11,4	9,7	12,6	7,9	8,7
LSD _{0,05}		9,7	5,5	0,3	0,6	1,3
Xã An Quý	G1	106,2 ^b	73,7 ^a	1,49	2,7	9,8
	G2	123,3 ^a	74,7 ^a	1,59	2,9	10,3
	G3	93,7 ^c	70,8 ^a	1,52	2,8	10,0
CV%		9,7	10,3	12,7		
LSD _{0,05}		9,9	4	0,4		

Ghi chú: Trên mỗi cột, cho mỗi chỉ tiêu theo dõi tại mỗi điểm thí nghiệm, các giá trị có mũ cùng chữ là khác nhau không có ý nghĩa thống kê và ngược lại khác chữ là khác nhau có ý nghĩa ở độ tin cậy 95%.

Bảng 3. Một số loại sâu bệnh chính gây hại các giống ớt thí nghiệm

Địa điểm	Giống	Bọ trĩ (<i>Frankliniella occidentalis</i>) (Cấp)	Sâu đục quả (<i>Helicoverpa armigera</i>) (% quả bị hại)	Bệnh than thư (<i>Colletotrichum</i> sp.) (Cấp hại)	Bệnh thối rễ, gốc (<i>Phytophthora capsici</i>) (Cấp hại)	Bệnh HXVK (<i>Ralstonia solanacearum</i>) (Cấp hại)
Năm 2017						
Xã An Ấp	G1	1	3,2	1	-	1
	G2	0	2,7	1	-	-
	G3	2	5,7	1	-	-
Xã Quỳnh Minh	G1	1	2,8	1	-	-
	G2	0	2,5	1	-	-
	G3	2	4,4	1	1	-
Xã An Quý	G1	0	3,3	1	-	-
	G2	0	1,7	1	-	-
	G3	2	4,5	1	-	1
Năm 2018						
Xã An Ấp	G1	1	3,8	1	-	-
	G2	2	1,9	1	-	-
	G3	1	4,6	1	1	1
Xã Quỳnh Minh	G1	2	3,6	1	-	-
	G2	2	1,75	1	-	-
	G3	1	3,9	1	1	1
Xã An Quý	G1	2	2,1	1	-	-
	G2	2	1,9	1	-	-
	G3	2	4,1	1	1	-

Năng suất lý thuyết: Năng suất lý thuyết của giống G1 và G2 đều đạt 10,8-13,62 tấn/ha ở cả hai năm trồng luân luân cao hơn đối chứng G3 chỉ đạt từ 8,60-9,39 tấn/ha.

Năng suất thực thu: Trong 3 giống thí nghiệm, giống G2 cho năng suất cao nhất. Cụ thể năm 2017 đạt từ 10,01 tấn/ha (xã An Quý) đến 10,87 tấn/ha (xã An Ấp). Tương tự năm 2018 cao nhất là 10,96 tấn/ha (xã An Ấp) thấp nhất là 9,81 tấn/ha (xã An Quý). Tiếp đến là giống G1, thấp nhất là giống đối chứng G3, năng suất thực thu chỉ đạt 7,59 tấn/ha tại xã An Quý đến 8,20 tấn/ha (xã Quỳnh Minh) năm 2017 và đạt từ 7,62 (xã An Quý) đến 8,41 tấn/ha (Xã An Ấp) năm 2018. Như vậy, xét về yếu tố đất đai, xã An Ấp luôn có năng suất cao hơn 2 xã còn lại, điều đó cho thấy trồng ớt trên đất cao, tơi xốp, khả năng sinh trưởng tốt hơn và cho năng suất cao hơn đối với cùng một giống.

3.5. Đánh giá hiệu quả kinh tế các giống ớt

Năm 2017 giá ớt cao (40.000 đồng/kg), chi phí đầu tư như nhau, giá bán tương đương, chính vì vậy mà giống nào cho năng suất cao thì tổng thu lãi thuần đạt cao.

Giống G2 cho lãi thuần cao nhất đạt từ 297,355-331,755 triệu đồng/ha, giống G2 trồng tại An Ấp cho lãi thuần cao nhất đạt 331,755 triệu/ha vượt 47,48% so với đối chứng. Tiếp đến giống G1 đạt từ 254,955-290,155 vượt đối chứng từ 27,12-28,98% so với đối chứng giống G3 (lãi thuần 200,555-224,955 triệu đồng/ha).

Năm 2018, chi phí sản xuất giá cả vật tư tăng chi phí trực tiếp cho 1ha là 105,536 triệu đồng/ha, trong khi đó giá ớt giảm xuống thấp (15.000 đồng/kg), tổng thu nhập giảm sau khi trừ chi phí lãi thuần thấp chỉ đạt từ 29,314-43,114 triệu đồng/ha đối với giống G1; còn với

G2 từ 41,614 -58,864 triệu đồng/ha; vượt đối chứng G3 từ 18,55-38,4% (G3 lãi thuần đạt 8,764-20,614 triệu đồng/ha).

Qua hai năm theo dõi đánh giá cho thấy: Trong 3 xã trồng ớt, ớt được trồng tại xã An Ấp cho lãi thuần cao nhất, tiếp đến là xã Quỳnh Minh, thấp nhất là xã An Quý. Trồng ớt trên đất vùn cao cho lãi thuần cao nhất, tiếp đến là trồng trên đất vùn, cuối cùng là đất vùn thấp. Giống ớt G2 cho lãi thuần cao nhất, đến là giống G1, cuối cùng là giống G3.

3.6. Hiệu quả ngày công lao động, hiệu quả vốn đầu tư các giống ớt

Năm 2017 tại xã An Ấp: Giá trị ngày công lao động và hiệu quả đồng vốn của giống G2 cho cao nhất lần lượt là 920.000 đồng/ngày và 13,61 lần, trong khi đó thấp nhất là giống G3 đối chứng chỉ đạt 690.000 đồng/ngày và 10,27 lần. Đánh giá hiệu quả trên cùng giống có năng suất cao nhất là G2 thì giá trị ngày công lao động và hiệu quả đồng vốn tại xã An Ấp cao hơn hẳn xã Quỳnh Minh và xã An Quý.

Bảng 4. Một số chỉ tiêu cấu thành năng suất và năng suất của các giống ớt

Địa điểm	Giống	Số quả/cây	Khối lượng TB quả (gam/quả)	Năng suất (tấn/ha)	
				Lý thuyết	Thực thu
Năm 2017					
Xã An Ấp	G1	228,1 ^b	1,96 ^{ab}	11,18	9,83 ^b
	G2	243,4 ^a	2,06 ^a	12,54	10,87 ^a
	G3	214,7 ^c	1,68 ^b	9,02	8,20 ^b
CV%		9,8	8,3		9,6
LSD _{0,05}		11,3	0,29		0,73
Xã Quỳnh Minh	G1	225,1 ^b	1,92 ^{ab}	10,8	9,02 ^b
	G2	236,4 ^a	2,08 ^a	12,29	10,25 ^a
	G3	213,3 ^c	1,63 ^b	8,69	7,81 ^c
CV%		10,7	10,9		9,8
LSD _{0,05}		9,9	0,32		0,67
Xã An Quý	G1	221,9 ^{ab}	1,93 ^a	10,71	8,95 ^b
	G2	229,7 ^a	2,03 ^a	11,66	10,01 ^a
	G3	211,1 ^b	1,63 ^b	8,60	7,59 ^c
CV%		11,4	11,2		10,9
LSD _{0,05}		10,8	0,27		0,59
Năm 2018					
Xã An Ấp	G1	237,1 ^b	1,95 ^{ab}	11,56	9,91 ^b
	G2	253,4 ^a	2,15 ^a	13,62	10,96 ^a
	G3	222,3 ^c	1,69 ^b	9,39	8,41 ^c
CV%		12,4	10,8		8,5
LSD _{0,05}		10,5	0,31		0,62
Xã Quỳnh Minh	G1	235,1 ^a	1,95 ^a	11,46	9,09 ^b
	G2	244,6 ^a	2,07 ^a	12,66	10,31 ^a
	G3	219,1 ^b	1,67 ^b	9,15	7,97 ^c
CV%		9,3	8,7		11,7
LSD _{0,05}		11,6	0,25		0,59
Xã An Quý	G1	231,3 ^a	1,95 ^{ab}	11,28	8,99 ^b
	G2	238,9 ^a	2,09 ^a	12,48	9,81 ^a
	G3	218,4 ^b	1,66 ^b	9,06	7,62 ^c
CV%		12,5	9,0		9,3
LSD _{0,05}		9,7	0,32		0,61

Bảng 5. Hiệu quả kinh tế các giống Ớt (triệu đồng/ha)

Địa điểm	Công thức	Năng suất (tấn/ha)	Giá bán (1.000 đồng/kg)	Tổng thu	Chi phí trực tiếp	Lãi thuần	TL so với ĐC (%)
Năm 2017							
Xã An Ấp	G1	9,83	40	393,2	103,045	290,155	128,98
	G2	10,87	40	434,8	103,045	331,755	147,48
	G3	8,2	40	328,0	103,045	224,955	100
Xã Quỳnh Minh	G1	9,02	40	360,8	103,045	257,755	123,12
	G2	10,25	40	410,0	103,045	306,955	146,62
	G3	7,81	40	312,4	103,045	209,355	100
Xã An Quý	G1	8,95	40	358,0	103,045	254,955	127,12
	G2	10,01	40	400,4	103,045	297,355	148,27
	G3	7,59	40	303,6	103,045	200,555	100
Năm 2018							
Xã An Ấp	G1	9,91	15	148,65	105,536	43,114	209,15
	G2	10,96	15	164,4	105,536	58,864	285,55
	G3	8,41	15	126,15	105,536	20,614	100
Xã Quỳnh Minh	G1	9,09	15	136,35	105,536	30,814	219,88
	G2	10,31	15	154,65	105,536	49,114	350,46
	G3	7,97	15	119,55	105,536	14,014	100
Xã An Quý	G1	8,99	15	134,85	105,536	29,314	334,48
	G2	9,81	15	147,15	105,536	41,614	474,83
	G3	7,62	15	114,3	105,536	8,764	100

Bảng 6. Hiệu quả ngày công lao động, hiệu quả vốn đầu tư các giống Ớt (triệu đồng/ha)

Địa điểm	Công thức	Tổng chi	Chi phí vật chất	Tổng thu	Lãi thuần	Giá trị ngày công (đồng/công)	Hiệu quả vốn đầu tư (lần)
Năm 2017							
Xã An Ấp	G1	103,045	31,945	393,2	290,155	830.000	12,31
	G2	103,045	31,945	434,8	331,755	920.000	13,61
	G3	103,045	31,945	328,0	224,955	690.000	10,27
Xã Quỳnh Minh	G1	103,045	31,945	360,8	257,755	760.000	11,29
	G2	103,045	31,945	410,0	306,955	860.000	12,83
	G3	103,045	31,945	312,4	209,355	660.000	9,78
Xã An Quý	G1	103,045	31,945	358,0	254,955	760.000	11,21
	G2	103,045	31,945	400,4	297,355	840.000	12,53
	G3	103,045	31,945	303,6	200,555	640.000	9,5
Năm 2018							
Xã An Ấp	G1	105,536	32,066	148,65	43,114	310.000	4,64
	G2	105,536	32,066	164,4	58,864	350.000	5,13
	G3	105,536	32,066	126,15	20,614	270.000	3,93
Xã Quỳnh Minh	G1	105,536	32,066	136,35	30,814	290.000	4,25
	G2	105,536	32,066	154,65	49,114	330.000	4,82
	G3	105,536	32,066	119,55	14,014	250.000	3,73
Xã An Quý	G1	105,536	32,066	134,85	29,314	280.000	4,21
	G2	105,536	32,066	147,15	41,614	310.000	4,59
	G3	105,536	32,066	114,3	8,764	240.000	3,56

Năm 2018: Giá cả giảm, thu nhập thấp nên hiệu quả/1 ngày công lao động và hiệu quả đồng vốn đã giảm thấp so với năm 2017: Giá trị hiệu quả/ngày công lao động chỉ còn 240.000 đồng ngày (G3) đến 350.000 đồng/ngày (G2) tương đương với hiệu quả đồng vốn 3,56 lần (G3) đến 5,13 lần (G2). Thấp nhất là giống G3 trồng ở xã An Quý và cao nhất là giống G2 trồng ở xã An Ấp.

4. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

4.1. Kết luận

Trong 3 giống ớt thí nghiệm, giống ớt GL1-6 (Mun VR) (G2) sinh trưởng, phát triển khỏe, thời gian sinh trưởng 139-143 ngày, cho thu hoạch quả sớm và tập trung, năng suất cao, đạt 9,81-10,96 tấn/ha. Lãi thuần năm 2017 đạt 297,355-331,755 triệu đồng/ha, tăng hơn so với đối chứng (G3) là 47,48-48,27%, giá trị ngày công đạt 920.000 đồng/ngày và hiệu quả đồng vốn là 13,61 lần. Năm 2018 tuy năng suất cao nhưng do giá ớt xuống thấp nên lãi thuần thu được từ giống G2 cao nhất là 41,614 triệu đồng/ha (xã An Quý) đến 58,864 triệu đồng/vụ/ha (xã An Ấp). Giá trị hiệu quả/ngày công lao động đạt 350.000 đồng/ngày (G2) tương đương với hiệu quả đồng vốn 5,13 lần (G2). Trong khi giống đối chứng G3 đạt 8,764 triệu đồng/ha (xã An Quý) đến 20,614 triệu đồng/vụ/ha (xã An Ấp).

4.2. Kiến nghị

Cần phát triển giống ớt GL1-6 (Mun VR)

(G2) ở Quỳnh Phụ và những vùng tương tự để nghiên cứu tiếp về quy trình sản xuất cho giống ớt này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ NN&PTNT (2011). QCVN 01-64:2011/BNNPTNT - Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng giống ớt.
- Bộ NN&PTNT (2014). QCVN 01-60:2014/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm trên đồng ruộng hiệu lực phòng trừ bệnh thán thư (*Colletotrichum* spp.) hại cây ớt của các thuốc trừ bệnh.
- Cục Thống kê tỉnh Thái Bình (2017). Niên giám thống kê huyện Quỳnh Phụ (2015-2017). Nhà xuất bản Thống kê.
- Nguyễn Thị Lan & Phạm Tiến Dũng (2016). Giáo trình phương pháp thí nghiệm. Nhà xuất bản Nông nghiệp.
- Trần Khắc Thi, Đặng Hiệp Hòa, Tô Thị Thu Hà, Nguyễn Thị Liên Hương, Nguyễn Xuân Điệp, Nguyễn Thị Hiền, Trương Văn Nghiệp, Nguyễn Trung Dũng, Trần Ngọc Hùng & Hà Việt Cường (2016). Nghiên cứu chọn tạo giống ớt cay lai F₁ phục vụ nội tiêu và xuất khẩu cho các tỉnh phía Bắc. Báo cáo tổng kết đề tài, giai đoạn 2011-2015.
- Trần Minh Hải (2013). Nghiên cứu tuyển chọn giống và biện pháp canh tác nhằm nâng cao năng suất cho vùng duyên hải Nam Trung Bộ. Hội thảo Quốc gia về Khoa học cây trồng lần thứ nhất, Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. tr. 507-515.
- Trương Thị Hồng Hải & Trần Thị Thanh (2017). Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển và năng suất của một số giống ớt cay F₁ nhập nội trong vụ Đông Xuân 2015-2016 tại Thừa Thiên Huế. Tạp chí Khoa học, Đại học Huế. 126(3C): 43-53.
- UBND huyện Quỳnh Phụ (2017). Báo cáo tổng kết kinh tế - xã hội của huyện Quỳnh Phụ năm 2015-2017.