

## NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT CỦA MỘT SỐ ĐỒNG, GIỐNG ĐẬU TƯƠNG MỚI TẠI THÁI NGUYÊN NĂM 2015

Phạm Thị Thu Huyền<sup>1\*</sup>, Trần Thị Trường<sup>2</sup>,  
Trần Văn Điền<sup>1</sup>, Phạm Thị Thanh Vân<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Trường Đại học Nông Lâm – ĐHTH Thái Nguyên,  
<sup>2</sup>Viện khoa học Nông nghiệp Việt Nam

### TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành với 5 dòng, giống đậu tương: DT84, ĐT51, ĐT32, ĐT34, D55.1. Kết quả cho thấy các dòng, giống đậu tương thí nghiệm có thời gian sinh trưởng trung bình (từ 87 – 101 ngày). Giống ĐT51 có chỉ số diện tích lá, khả năng tích lũy chất khô khá cao, chống chịu sâu bệnh hại và chống đổ tốt. Năng suất lí thuyết (NSLT) của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm đạt từ 32,24 – 46,98 tạ/ha (vụ xuân), từ 26,78 – 38,21 tạ/ha (vụ hè thu). Trong đó, giống ĐT51 có NSLT cao nhất, cao hơn hẳn đối chứng (kể cả hai thời vụ). Năng suất thực thu (NSTT) dao động từ 20,13 – 25,33 tạ/ha (vụ xuân), từ 19,33 – 25,21 tạ/ha (vụ hè thu). Trong đó, giống ĐT51 có NSTT cao hơn đối chứng (kể cả hai thời vụ).

**Từ khóa:** Đậu tương, sinh trưởng, năng suất, Thái Nguyên

### MỞ ĐẦU

Cây Đậu tương (*Glycinemax* (L) Merr) là cây công nghiệp ngắn ngày có tác dụng rất nhiều mặt và là cây có giá trị kinh tế cao. Sản phẩm của đậu tương cung cấp thực phẩm cho con người, thức ăn cho gia súc, nguyên liệu cho công nghiệp chế biến và là mặt hàng xuất khẩu có giá trị. Ngoài ra đậu tương là cây trồng ngắn ngày rất thích hợp trong luân canh, xen canh, gối vụ với nhiều loại cây trồng khác và là cây cải tạo đất rất tốt (Ngô Thế Dân và các cs, 1999).

Thành phần dinh dưỡng trong hạt đậu tương rất cao, với hàm lượng protein từ 38-40%, lipid từ 15-20%, hydratcacbon từ 15-16%, nhiều loại sinh tố và muối khoáng quan trọng cho sự sống (Phạm Văn Thiều, 2006).

Theo số liệu từ Tổng cục Thống kê, sản lượng và diện tích gieo trồng đậu tương đang có xu hướng giảm mạnh trong 3 năm gần đây. Năm 2010 cả nước có 197,8 nghìn ha đậu tương được gieo trồng cho khoảng 300 nghìn tấn. Đến năm 2012 sản lượng chỉ còn khoảng 175 nghìn tấn và diện tích còn trên 120,8 nghìn ha. Do điều kiện thời tiết không thuận lợi đã khiến sản lượng đậu tương năm 2013 giảm

xuống còn 173,7 nghìn tấn. Quy mô sản xuất nhỏ lẻ so với các loại cây trồng khác chính là nguyên nhân khiến ngành đậu tương vẫn không đáp ứng được nhu cầu tiêu thụ trong nước (lúa gần 8 triệu ha; ngô hơn 1 triệu ha) (Tổng cục Thống kê, 2014). Việt Nam đang nhập khẩu đậu tương với số lượng lớn, khoảng 1,2 triệu tấn một năm.

Thái Nguyên là tỉnh thuộc vùng trung du miền núi phía Bắc với tổng diện tích đất tự nhiên 353318, 91 ha; trong đó diện tích đất dùng để sản xuất nông nghiệp chiếm trên 30% (Niên giám thống kê tỉnh Thái Nguyên, 2013). Đậu tương là một trong nhóm cây trồng hàng năm được tỉnh quan tâm chỉ đạo sản xuất. Vì đậu tương là cây trồng ngắn ngày, giá trị kinh tế, giá trị dinh dưỡng cao; không quá kén đất; có thể gieo trồng cả 3 vụ; có khả năng cải tạo đất. Hơn nữa ngay trong địa bàn tỉnh có làng nghề sản xuất đậu phụ nổi tiếng tại huyện Võ Nhai. Tuy nhiên trong những năm gần đây diện tích trồng đậu tương trong tỉnh luôn giảm (Năm 2005 diện tích là 3389 ha; năm 2010 là 1567 ha; năm 2011 là 1559 ha; năm 2012 là 1418 ha; năm 2013 là 1309 ha) (Niên giám thống kê tỉnh Thái Nguyên, 2013), không đủ đậu tương cung cấp cho ngay cả thị trường trong tỉnh

\* Tel/ 0988834550

Nguyên nhân là do người dân vẫn sử dụng các giống đậu tương cũ, đậu tương địa phương (Nhật bóng, Đố cúc, Đố lông, DT84...). Các giống đậu tương này đã có biểu hiện thoái hóa như thân cây thấp, còi cọc, ít phân cành, ít đốt... Cho đến nay chưa có bộ giống đậu tương mới cho năng suất cao và phù hợp với điều kiện canh tác tại Thái Nguyên; bà con nông dân chưa áp dụng các biện pháp thâm canh tăng năng suất đậu tương. Chính vì vậy, nghiên cứu để xác định giống đậu tương cho năng suất cao, phù hợp với điều kiện sinh trưởng phát triển tại Thái Nguyên là vấn đề cấp thiết.

#### NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

- Nghiên cứu một số đặc điểm nông sinh học của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm.
- Mức độ nhiễm sâu bệnh hại và khả năng chống đổ của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm.
- Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm.

#### PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Vật liệu nghiên cứu:** Gồm 5 dòng, giống đậu tương DT84 (Viện Di truyền nông nghiệp chọn tạo), Giống ĐT51, dòng ĐT32, dòng ĐT34, dòng D55.1 (Viện Khoa học nông nghiệp chọn tạo).

**Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Thí nghiệm được tiến hành vụ xuân và vụ hè thu tại Trường Đại học Nông Lâm - Đại học Thái Nguyên.

**Phương pháp nghiên cứu:** Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh (Randomized Complete Block Design RCBD) với 3 lần nhắc lại. Diện tích mỗi ô thí

nghiệm là 8,5 m<sup>2</sup> (5 x 1,7m). Mật độ trồng vụ xuân 30 - 35 cây/m<sup>2</sup>; vụ hè thu 25 - 30cây/m<sup>2</sup>. Lượng phân bón cho 1ha: 30kg N + 60 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 60kg K<sub>2</sub>O + 1000 kg HCVSSG (Phân hữu cơ vi sinh Sông Gianh). Phương pháp đánh giá các chỉ tiêu theo dõi theo hướng dẫn của QCVN 01-58 : 2011/BNNPTNT.

#### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

##### Kết quả nghiên cứu một số đặc điểm hình thái sinh lí

Số liệu bảng 1 cho thấy thời gian từ gieo đến mọc của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm tương đối đồng đều, 6 ngày sau gieo (vụ xuân) và từ 5 - 6 ngày (vụ hè thu). Thời gian từ gieo đến ra hoa của các dòng, giống đậu tương dao động từ 41 - 44 ngày (kể cả 2 thời vụ). Trong đó, các dòng, giống đậu tương thí nghiệm đều ra hoa muộn hơn đối chứng, muộn nhất là dòng D55.1 (44 ngày sau gieo). Thời gian từ gieo đến chín của các giống đậu tương thí nghiệm dao động từ 88 - 101 ngày (vụ xuân) và từ 87 - 101 ngày (vụ hè thu). Với thời gian sinh trưởng (TGST) này thì tất cả các dòng, giống đậu tương thí nghiệm đều thuộc nhóm chín trung bình.

Số liệu bảng 2 cho thấy:

Chiều cao thân chính của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm dao động từ 55,80 - 65,13 cm (vụ xuân), từ 48,84 - 64,40cm (vụ hè thu). Trong đó, ở vụ xuân giống ĐT51 và dòng ĐT32 có chiều cao thân chính tương đương đối chứng; vụ hè thu các dòng, giống đậu tương thí nghiệm đều thấp hơn đối chứng, tin cậy ở mức 95%.

**Bảng 1.** Các giai đoạn sinh trưởng, phát dục của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm tại Thái Nguyên năm 2015 (ngày)

TT	Dòng, giống	Vụ xuân			Vụ hè thu		
		Thời gian từ gieo đến...			Thời gian từ gieo đến...		
		Mọc	Ra hoa	Chín sinh lý	Mọc	Ra hoa	Chín sinh lý
1	DT84 (Đ/C)	6	41	88	5	41	87
2	ĐT51	6	43	100	5	42	96
3	ĐT32	6	43	93	6	42	93
4	ĐT34	6	44	100	5	42	101
5	D55.1	6	44	101	6	44	100

**Bảng 2.** Một số đặc điểm hình thái của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm tại Thái Nguyên năm 2015

TT	Dòng, giống	Chiều cao thân chính (cm)		Chiều cao đóng quả (cm)		Số cành cấp 1 (cành/cây)		Số đốt hữu hiệu (đốt/thân)	
		Xuân	Hè thu	Xuân	Hè thu	Xuân	Hè thu	Xuân	Hè thu
1	DT84(Đ/C)	61,06	64,40	10,60	10,26	2,20	2,70	10,90	11,9
2	ĐT51	64,81	53,60	8,80	8,13	3,23	4,46	15,33	15,00
3	ĐT32	65,13	63,46	10,60	12,60	1,66	2,36	14,16	14,50
4	ĐT34	55,80	48,80	10,80	9,80	2,43	2,93	13,26	13,60
5	D55.1	57,00	55,33	7,80	7,40	3,40	3,73	13,46	14,16
	P <sub>0</sub>	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
	CV%	7,04	6,30	14,99	15,30	10,40	12,77	7,97	10,51
	LSD <sub>05</sub>	8,06	6,77	2,74	4,60	0,85	1,99	2,01	2,73

Chiều cao đóng quả của các dòng, giống đậu tương vụ xuân dao động từ 7,80 – 10,80cm. Trong đó, dòng D55.1 có chiều cao đóng quả thấp nhất. Các dòng, giống còn lại có chiều cao đóng quả tương đương nhau và tương đương với đối chứng. Vụ hè thu, chiều cao đóng quả của các dòng giống đậu tương tương đương với đối chứng dao động từ 7,40 – 12,60 cm.

Số cành cấp 1 của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm vụ xuân dao động từ 1,66 – 3,40 cành. Dòng D55.1 và giống ĐT51 có số cành cấp 1 cao nhất. Vụ hè thu, số cành cấp 1 của các dòng giống đậu tương tương đương đối chứng dao động từ 2,36 – 4,46 cành.

Số đốt hữu hiệu của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm vụ xuân dao động từ 10,9 – 15,33 đốt. Tất cả các dòng, giống đậu tương thí nghiệm đều có số đốt/thân nhiều hơn đối chứng. Vụ hè thu, số đốt hữu hiệu của các dòng, giống đậu tương dao động từ 11,9 – 15, 00 đốt. Trong đó giống ĐT51 có số đốt trên thân nhiều hơn đối chứng. Các dòng, giống còn lại có số đốt trên thân tương đương nhau, và tương đương với đối chứng.

Số liệu bảng 3 cho thấy vụ xuân thời kì chắc xanh, chỉ số LAI của các dòng, giống đậu tương đều tăng so với thời kì hoa rộ vì đây là thời điểm cây cần quang hợp mạnh, tích lũy chất khô trong quả. Chỉ số LAI của các dòng, giống dao động từ 3,32 – 3,73m<sup>2</sup>lá/m<sup>2</sup> đất. Trong đó, giống ĐT51 có chỉ số LAI tương đương đối chứng, dòng ĐT34 và cao hơn hẳn các dòng còn lại một ở mức tin cậy 95%. Vụ

hè thu thời kì chắc xanh, các dòng, giống đậu tương lúc này đều có bộ lá hoàn thiện nhất, có khả năng tích lũy chất khô vào quả một cách tốt nhất cho nên chỉ số LAI đều tăng rất mạnh, dao động từ 3,40 - 3,80 m<sup>2</sup>lá/m<sup>2</sup> đất. Trong đó, giống ĐT51 có chỉ số LAI cao nhất, cao hơn hẳn đối chứng và các dòng còn lại một cách chắc chắn, tin cậy ở mức 95%. Các dòng còn lại có chỉ số LAI tương đương nhau và tương đương với đối chứng.

Số liệu bảng 4 cho thấy vụ xuân thời kì chắc xanh: lượng nốt sần của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm khác nhau có ý nghĩa, dao động từ 46,33 – 58,80 nốt/cây. Trong đó giống ĐT51 có số lượng nốt sần tương đương với đối chứng và cao hơn hẳn các dòng còn lại ở mức tin cậy 95%. Vụ hè thu số lượng lượng nốt sần của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm từ 45,26 – 53,60 nốt/cây (thời kì chắc xanh). Trong đó, giống ĐT51 và dòng ĐT34 có số lượng nốt sần tương đương với đối chứng. Các dòng còn lại có số lượng nốt sần ít hơn đối chứng ở mức tin cậy 95%.

Số liệu bảng 5 cho thấy khả năng tích lũy chất khô của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm vụ xuân thời kì chắc xanh tăng cao, dao động từ 13,06 – 16,65 g/cây. Tất cả các dòng, giống đậu tương thí nghiệm đều có khả năng tích lũy vật chất khô tương đương đối chứng. Vụ hè thu khả năng tích lũy vật chất khô từ 13,32 – 16,95 g/cây (thời kì chắc xanh). Trong đó, giống ĐT 51 có khả năng tích lũy vật chất khô cao hơn đối chứng. Các dòng còn lại có khả năng tích lũy vật chất khô tương đương đối chứng.

Bảng 3. Chi số diện tích lá (LAI) của các dòng, giống đậu tương ( $m^2$  lá/  $m^2$  đất)

STT	Dòng/ Giống	Vụ xuân		Vụ hè thu	
		Thời kì hoa rộ	Thời kì chắc xanh	Thời kì hoa rộ	Thời kì chắc xanh
1	DT84(D/C)	3,23	3,53	3,21	3,57
2	DT51	3,41	3,73	3,42	3,80
3	DT32	3,15	3,32	3,16	3,40
4	DT34	3,25	3,53	3,30	3,58
5	D55.1	3,18	3,37	3,22	3,43
	P	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	CV%	3,32	3,05	2,30	2,69
	LSD <sub>05</sub>	0,20	0,20	0,14	0,18

Bảng 4. Khả năng hình thành nốt sần của các dòng, giống đậu tương

Đ/v: nốt/cây

STT	Dòng/ Giống	Vụ xuân		Vụ hè thu	
		Thời kì hoa rộ	Thời kì chắc xanh	Thời kì hoa rộ	Thời kì chắc xanh
1	DT84(D/C)	56,30	56,60	53,23	52,26
2	DT51	58,46	58,80	54,96	53,60
3	DT32	46,66	46,33	46,03	45,26
4	DT34	53,30	53,50	51,93	51,33
5	D55.1	49,23	48,93	48,10	48,16
	P <sub>0,05</sub>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	CV%	2,24	2,68	2,11	3,56
	LSD <sub>05</sub>	2,23	2,67	2,02	3,36

Bảng 5. Khả năng tích lũy chất khô của các giống đậu tương thí nghiệm tại Thái Nguyên năm 2015

Đ/v: (g/cây)

STT	Dòng/ Giống	Vụ xuân		Vụ hè thu	
		Thời kì hoa rộ	Thời kì chắc xanh	Thời kì hoa rộ	Thời kì chắc xanh
1	DT84(D/C)	7,30	13,54	6,97	13,87
2	DT51	9,51	16,65	9,85	16,95
3	DT32	7,22	13,06	7,93	13,32
4	DT34	6,82	14,82	8,09	15,16
5	D55.1	7,76	14,50	7,74	14,17
	P	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
	CV%	12,89	12,29	10,94	9,58
	LSD <sub>05</sub>	2,31	3,36	1,67	2,65

Mức độ nhiễm sâu bệnh hại và khả năng chống đổ

Số liệu bảng 6 cho thấy: Mức độ nhiễm giòi đục thân của các dòng, giống đậu tương tương đương nhau và tương đương với đối chứng

(kể cả hai thời vụ).

Mức độ nhiễm sâu cuốn lá của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm vụ xuân dao động từ 4,01 - 4,97 (%). Trong đó, dòng D55.1 bị nhiễm sâu cuốn lá cao nhất (4,97%)

số lá bị cuốn cao hơn hẳn giống đối chứng và các dòng, giống đậu tương còn lại ở mức tin cậy 95%. Vụ hè thu: mức độ nhiễm sâu cuốn lá dao động từ 3,22 - 3,7(1%). Trong đó, các dòng, giống đậu tương thí nghiệm có số lá bị sâu cuốn lá hại tương đương với giống đối chứng.

Mức độ nhiễm sâu đục quả của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm tương đương với đối chứng (kể cả hai thời vụ)

Các dòng, giống đậu tương thí nghiệm bị nhiễm bệnh gỉ sắt ở mức độ rất nhẹ đến nhẹ, tương ứng từ điểm 1 đến điểm 3 (cả hai thời vụ). Như vậy có thể nói các dòng, giống thí nghiệm có sức đề kháng khá tốt với loại nấm gây bệnh gỉ sắt.

#### Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất

- Tổng số quả chắt/ cây của các dòng, giống

đậu tương vụ xuân dao động từ 25,20 - 31,70 quả/cây. Trong đó, giống ĐT51, dòng ĐT32 có tổng số quả chắc cao nhất, cao hơn hẳn giống đối chứng và 2 dòng còn lại. Vụ hè thu: Tổng số quả chắc của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm dao động từ 29,18 - 40,11 quả/cây. Trong đó, giống ĐT51 đạt số quả chắc/cây cao nhất, cao hơn hẳn giống đối chứng và 3 dòng còn lại, ở mức tin cậy 95%.

- Số hạt chắc/quả của các dòng, giống đậu tương vụ xuân dao động từ 2,27 - 2,57 hạt/quả. Giống ĐT51, dòng ĐT34 có số hạt chắc/quả tương đương nhau, cao hơn đối chứng và 2 dòng còn lại. Vụ hè thu: Số lượng hạt chắc/quả của tất cả các dòng giống đậu tương thí nghiệm tương đương nhau và tương đương với giống đối chứng, ở mức tin cậy 95%.

**Bảng 6.** Mức độ nhiễm sâu, bệnh hại và khả năng chống đổ của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm năm 2015 tại Thái Nguyên

TT	Dòng, giống	Giòi đục thân (%)		Sâu cuốn lá (%)		Sâu đục quả (%)		Bệnh gỉ sắt (Điểm)		Khả năng chống đổ	
		Xuân	Hè thu	Xuân	Hè thu	Xuân	Hè thu	Xuân	Hè thu	Xuân	Hè thu
1	DT84(D/C)	2,25	2,45	4,09	3,44	2,79	2,10	1	1	2	2
2	ĐT51	2,41	2,22	4,01	3,22	2,72	1,96	3	1	2	2
3	ĐT32	2,12	2,11	4,14	3,71	3,03	2,04	3	1	2	2
4	ĐT34	2,26	2,21	4,36	3,16	3,00	2,08	3	1	2	2
5	D55.1	2,04	2,17	4,97	3,88	2,86	2,26	3	1	2	2
	P	>0,05	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05				
	CV%			5,83	7,14	5,03	4,55				
	LSD <sub>05</sub>	-	-	0,47	0,45	0,27	0,17	-	-	-	-

**Bảng 7.** Các yếu tố cấu thành năng suất của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm năm 2015 tại Thái Nguyên

TT	Dòng, giống	Số quả chắc/cây (quả)		Số hạt chắc/quả (hạt)		P1000 hạt (g)	
		Xuân	Hè thu	Xuân	Hè thu	Xuân	Hè thu
1	DT84(D/C)	25,84	30,46	2,27	2,13	157,38	157,26
2	ĐT51	31,70	40,11	2,57	2,43	169,73	169,57
3	ĐT32	30,91	33,18	2,44	2,30	157,62	151,56
4	ĐT34	25,20	29,18	2,52	2,35	169,90	165,22
5	D55.1	27,96	30,69	2,40	2,24	153,84	155,38
	P	<0,05	<0,05	<0,05	>0,05	<0,05	<0,05
	CV%	2,07	4,58	2,72		0,80	1,08
	LSD <sub>05</sub>	1,10	2,82	0,12	-	2,44	3,26

Bảng 8. Năng suất của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm năm 2015 tại Thái Nguyên

Đ/v: tạ/ha

TT	Giống	Vụ xuân		Vụ hè thu	
		NSLT	NSTT	NSLT	NSTT
1	DT84(D/C)	32,24	20,13	27,41	19,33
2	ĐT51	46,98	25,33	39,21	25,21
3	ĐT32	42,44	24,44	29,39	20,52
4	ĐT34	36,31	22,34	26,78	20,08
5	D55.1	35,04	22,29	26,97	19,90
	$P_{0,05}$	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	CV%	1,88	3,85	3,25	6,14
	LSD <sub>0,5</sub>	1,37	1,65	1,83	2,42

- **Khối lượng 1000 hạt** của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm dao động từ 153,84 - 169,90(g) (vụ xuân), từ 151,56 - 169,57 (g) (vụ hè thu). Trong đó, giống ĐT51 có khối lượng 1000 hạt cao nhất, cao hơn hẳn đối chứng và các dòng còn lại, ở mức tin cậy 95%.

#### \* Năng suất lý thuyết

+ **Vụ xuân:** NSLT của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm khác nhau có ý nghĩa, dao động từ 32,24 - 46,98 tạ/ha. Trong thí nghiệm các dòng, giống đậu tương có NSLT cao hơn đối chứng. Trong đó, giống ĐT51 có NSLT cao nhất (46,98 tạ/ha), cao hơn hẳn đối chứng và các dòng còn lại, tin cậy ở mức 95%.

+ **Vụ hè thu:** NSLT của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm dao động từ 26,78 - 39,21 tạ/ha. Trong đó, giống ĐT51 có NSLT cao nhất, tiếp đó là dòng ĐT32 (29,39 tạ/ha), NSLT của 2 dòng, giống này cao hơn hẳn giống đối chứng và các dòng còn lại ở mức tin cậy 95%.

#### \* Năng suất thực thu

+ **Vụ xuân:** NSTT của các dòng, giống đậu tương dao động từ 20,13 - 25,33 tạ/ha. Trong đó giống ĐT51, dòng ĐT32 có NSTT tương đương nhau, cao hơn đối chứng và 2 dòng còn lại, ở mức tin cậy 95%.

+ **Vụ hè thu:** NSTT của các dòng, giống đậu tương thí nghiệm dao động từ 19,33 - 25,21 tạ/ha. Trong đó, giống ĐT51 có NSTT cao nhất (25,21 tạ/ha), cao hơn hẳn đối chứng và các dòng còn lại, ở mức tin cậy 95%.

#### KẾT LUẬN

- Các dòng, giống đậu tương thí nghiệm đều có thời gian sinh trưởng từ 87 - 101 ngày, thuộc nhóm có TGST trung bình phù hợp với vụ xuân và vụ hè thu tại Thái Nguyên. Tất cả các dòng, giống đậu tương thí nghiệm đều có chỉ số diện tích lá và khả năng tích lũy vật chất khô thời kì chắc xanh khá cao. Trong đó, giống ĐT51 có chỉ số diện tích lá và khả năng tích lũy vật chất khô cao nhất, cao hơn đối chứng (kể cả hai thời vụ).

- Tất cả các dòng, giống đậu tương thí nghiệm đều có mức độ nhiễm sâu bệnh hại và chống đổ tốt ở cả hai thời vụ.

- Giống ĐT51 có NSLT và NSTT cao nhất, cao hơn hẳn đối chứng (kể cả hai thời vụ).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ NN và PTNT (2001), "Quy phạm khảo nghiệm giống đậu tương", *Tuyển tập Tiêu chuẩn Nông nghiệp Việt Nam*, Tập 1, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội, tr.105-108.
2. Bộ NN và PTNT (2011), *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống đậu tương*, QCVN 01-55: 2011/BNNPTNT, Nxb Hà Nội.
3. Ngô Thế Dân, Trần Đình Long, Trần Văn Lâu, Đỗ Thị Dung, Phạm Thị Đào (1999), *Cây đậu tương*-Nxb Nông nghiệp, Hà Nội, tr.234-239.
4. Niên giám thống kê tỉnh Thái Nguyên 2013, Nxb Thái Nguyên, tr.158-160.
5. Phạm Văn Thiều (2006), *Cây đậu tương-Kỹ thuật trồng và chế biến sản phẩm*, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội, tr.5-35.

## SUMMARY

## STUDY ON GROWTH AND YIELD PERFORMANCES OF NEW SOYBEAN VARIETIES/LINES IN THAI NGUYEN IN 2015

Phạm Thị Thu Huyền<sup>1\*</sup>, Trần Thị Trường<sup>2</sup>,Trần Văn Diện<sup>1</sup>, Phạm Thị Thanh Vân<sup>1</sup><sup>1</sup>College of Agriculture and Forestry - TNU<sup>2</sup>Vietnam Academy of Agricultural Sciences

This study tested five soybean varieties/lines: DT84, DT51, DT32, DT34, DT55. The results indicated that five varieties require 87 to 101 day to harvest. Yield performance of five soybean varieties ranges from 322.4 kg/ha to 469.8 kg/ha (Spring season) and 267.8 to 382.1 kg/ha (Summer/fall season). Soybean variety DT51 showed the best performance as it gave the significantly higher leaf area index (LAI), dry biomass, pests and diseases resistance. Its variety also performs highest yield, significant higher compared with control variety in both seasons. Soybean variety DT51 produced from 201.3 kg/ha to 253.3 kg/ha in Spring and 193.3 to 252.1 kg/ha in summer/fall season.

**Keywords:** Soybean, growth, yield, Thai Nguyen.

Ngày nhận bài: 12/01/2016; Ngày phản biện: 16/02/2016; Ngày duyệt đăng: 29/4/2016

**Phản biện khoa học:** PGS.TS Luân Thị Đẹp – Trường Đại học Nông Lâm - ĐHTN

\* Tel: 0988834550