

SO SÁNH MỘT SỐ DÒNG ĐẬU TƯƠNG NHẬP NỘI CÓ TRIỂN VỌNG VỤ XUÂN NĂM 2006 TẠI THÁI NGUYÊN

Luân Thị Đẹp, Trần Văn Diễn, Dương Thị Nguyên*, Trần Minh Quân.*

**Comparison of some prospective lines of introduced soy bean cropped in spring season
2006 at Thainguyn province**

Summary

Six promising soybean lines introduced from Australia were evaluated in Spring season of 2007 at Thai Nguyen University of Agriculture and Forestry. The results showed that maturity duration of all six lines was longer than the control variety (DT84). However, the yield components and grain yields of these lines were significantly higher than the control. The highest yields were observed in the lines: E032-3; E085-10 and E088-6 (more than 3.4 ton/ha). The lipid content in the grains of these lines was significantly higher than the control, however most of lines the protein content was significantly lower than the control except the line E085-10.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Năm 2005, qua 2 vụ khảo sát tập đoàn 30 dòng đậu tương nhập nội từ Australia, chúng tôi đã sơ bộ xác định được một số dòng có triển vọng. Vụ Xuân năm 2006 tại Thái Nguyên, chúng tôi đã tiến hành thí nghiệm so sánh với các dòng đậu tương này nhằm đánh giá khả năng sinh trưởng, khả năng chống chịu và năng suất. Sau đây là một số kết quả đã đạt được.

II. ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Thí nghiệm tiến hành với 6 dòng đậu tương nhập nội được chọn ra từ tập đoàn gồm: E032B-3, E032B-5, E085-10, E088-6, E089-10, E089-9 và lấy giống DT84 làm đối chứng.

2. Địa điểm nghiên cứu

- Thí nghiệm được tiến hành tại Trung tâm thực hành, thực nghiệm trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

- Đặc điểm đất thí nghiệm: Thí nghiệm được tiến hành trên đất cát pha có thành phần cơ giới nhẹ, khả năng thoát nước tốt, đất chuyên trồng màu.

3. Các chỉ tiêu theo dõi và phương pháp theo dõi

Tuân theo Quy trình khảo nghiệm giống cây trồng Trung ương số 10 339 - 98 [3].

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Các giai đoạn sinh trưởng phát triển

Kết quả theo dõi các giai đoạn sinh trưởng các dòng đậu tương thí nghiệm vụ xuân năm 2006 tại trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên được trình bày ở bảng 1

Bảng 1 Các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của các dòng đậu tương thí nghiệm vụ xuân năm 2006

Đơn vị: ngày

Stt	Dòng, giống	Thời gian từ gieo đến.....				
		Mọc	Phân cành	Ra hoa	Chắc xanh	Chín (TGST)
1	E032B-3	9	40	56	95	123
2	E032B-5	10	41	53	91	124
3	E085-10	9	42	58	91	109
4	E088-6	9	42	56	89	111
5	E089-10	10	40	56	89	109
6	E089-9	8	41	55	88	108
7	DT84 (đ/c)	8	39	53	78	92

* Đại học Nông lâm Thái Nguyên

Qua số liệu bảng 1 chúng tôi thấy, giai đoạn từ gieo đến mọc của các dòng đậu tương thí nghiệm kéo dài từ 8-10 ngày, tương đương với giống DT84, song các giai đoạn từ gieo đến phân cành, ra hoa, chắc xanh và chín đều dài hơn đối chứng. Do vậy thời gian sinh trưởng của các dòng biến động từ 108 -124 ngày, dài hơn đối chứng từ 16 đến 32 ngày

2. Tình hình sâu bệnh hại và khả năng chống đỡ

Vụ Xuân năm 2006, các dòng đậu tương thí nghiệm bị 3 loại sâu hại chủ yếu là sâu xanh, sâu cuốn lá và sâu đục quả.

Bảng 2. Một số sâu hại chính và khả năng chống đỡ của các dòng đậu tương thí nghiệm vụ Xuân năm 2006

Stt	Dòng, giống	Sâu xanh (con/m ²)	Sâu cuốn lá (con/m ²)	Sâu đục quả (% quả bị hại)	Khả năng chống đỡ (điểm 1-5)
1	EO32B-3	2,3	24,0	3,77	2
2	EO32B-5	2,7	18,0	2,19	1
3	EO85-10	3,0	22,7	3,47	3
4	EO88-6	2,0	18,7	2,07	3
5	EO89-10	2,7	21,3	2,17	1
6	EO89-9	3,3	18,7	1,67	2
7	DT84(đ/c)	1,0	16,3	4,91	4

Sâu xanh (*Helicoverpa amgera*) phát triển và hại nặng ở thời kỳ 3 lá thật đến khi phân cành. Các dòng đậu tương thí nghiệm bị sâu xanh hại với mật độ từ 2,0 - 3,33 con/m², nặng hơn giống đối chứng. Trong đó dòng EO89 - 9 bị hại nặng nhất (3,3 con/m²).

Sâu cuốn lá (*Lamprosema indicata* Fabr) xuất hiện từ khi cây có lá thật, phá hại nặng nhất vào thời kỳ ra hoa và vào chắc. Các dòng đậu tương thí nghiệm đều có mật độ sâu cuốn lá cao hơn giống đối chứng (DT84: 16,3 con/m²), biến động từ 18 - 24 con/m². Trong thí nghiệm dòng EO32B - 3 có mật độ sâu hại cao nhất (24 con/m²).

Sâu đục quả (*Etiella zinckenlla* Treit), loại sâu

này xuất hiện từ khi cây có quả non và phá hoại liên tục cho đến khi quả chín. Vụ Xuân năm 2006, tỉ lệ quả bị sâu hại của các dòng thí nghiệm đều thấp hơn đối chứng (DT84: 4,91%), biến động từ 1,67 - 3,77%. Trong đó dòng EO89 - 9 có tỷ lệ quả bị hại thấp nhất (1,67%)

Khả năng chống đỡ của tất cả các dòng đậu tương thí nghiệm đều tốt hơn giống đối chứng (DT84: điểm 4), biến động từ điểm 1 đến điểm 3, trong đó hai dòng EO32B-5 và EO89-10 có khả năng chống đỡ tốt nhất được đánh giá ở điểm 1 (không bị đỡ).

3. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất

Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các dòng đậu tương thí nghiệm được trình bày ở bảng 3.

Số liệu bảng 3 cho thấy, các dòng đậu tương thí nghiệm có P_{1000} hạt dao động từ 128,88 - 171,46g, thấp hơn đối chứng (DT84: 181,27g) một cách chắc chắn ở mức độ

tin cậy 95% (EO88 - 6) và 99% (đối với 5 dòng còn lại). Các yếu tố cấu thành năng suất như: Số quả chắc/ cây và số hạt chắc/ quả của các dòng đều cao hơn giống đối chứng một cách chắc chắn ở mức tin cậy 99%.

Do có các yếu tố cấu thành năng suất cao, chính vì vậy các dòng này đạt năng suất lý thuyết từ 44,13 - 85,60 tạ/ ha, cao hơn đối chứng một cách chắc chắn ở mức tin cậy 99%

Năng suất thực thu của các dòng biến động từ 28,09 - 34,29 tạ/ha, cao hơn giống đối chứng chắc chắn ở mức tin cậy 99%. Trong đó 3 giống EO32B- 3, EO85 - 10 và EO88 - 6 đạt năng suất thực thu cao nhất (> 34 tạ/ha).

Bảng 3. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các dòng đậu tương thí nghiệm vụ Xuân năm 2006

Stt	Dòng, giống	Số quả chắc/ cây (quả)	Số hạt chắc/ quả (hạt)	P1000 hạt (gam)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)
1	E032B-3	74,03	2,47	134,14	85,60	34,29
2	E032B-5	38,93	2,51	128,88	44,13	28,09
3	E085-10	39,10	2,50	166,48	56,84	34,29
4	E088-6	42,93	2,25	171,46	58,24	34,05
5	E089-10	47,83	2,30	155,16	60,17	29,53
6	E089-9	43,97	2,26	148,05	51,65	31,19
7	DT84(d/c)	21,10	1,85	181,27	24,47	21,67
	Cv%	9,4	3,5	2,6	11,2	6,3
	LSD ₀₅	7,33	0,146	7,237	10,837	3,424
	LSD ₀₁	10,28	0,204	10,144	15,190	4,799

4. Một số chỉ tiêu hóa sinh

Protein và lipit là 2 chỉ tiêu quan trọng trong việc đánh giá phẩm chất hạt của các cây họ đậu nói chung và cây đậu tương nói riêng. Trong tương lai, một số các tính chất chất lượng có thể dùng làm tiêu chuẩn chọn lọc giống [1]. Phân tích 2 chỉ tiêu này, chúng tôi thu được kết quả ở bảng 4.

Bảng 4: Hàm lượng protein và lipit của các dòng đậu tương nhập nội vụ xuân năm 2006

STT	Dòng, giống	Protein (%)	Lipit (%)
1	E032B-3	41,40	18,47
2	E032B-5	41,34	22,24
3	E085-10	47,72	20,40
4	E088-6	42,78	21,02
5	E089-10	43,90	21,55
6	E089-9	43,30	19,26
	DT84(d/c)	47,92	15,22
	Cv%	1,3	7,2
	LSD ₀₅	0,97	3,10

Qua số liệu bảng 4 chúng tôi thấy, ngoại trừ dòng E085-10, còn lại tất cả các dòng đậu tương thí nghiệm đều có hàm lượng protein thấp hơn đối chứng DT84 chắc chắn ở mức tin cậy 95%, biến động từ 41,34 -

43,9%. Ngược lại hàm lượng lipit của các dòng đều cao hơn đối chứng (biến động từ 18,47 - 21,55%) chắc chắn ở mức tin cậy 95%

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

1. Kết luận

Qua những kết quả thu được từ thí nghiệm so sánh 6 giống đậu tương nhập nội từ Australia vụ Xuân năm 2006 chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

- Các dòng đậu tương thí nghiệm vụ Xuân có thời gian sinh trưởng từ 108 - 124 ngày, với thời gian sinh trưởng này các giống thuộc nhóm chín trung bình (E085 -

10, E088 - 6, E089 - 10 và E089 - 9) và chín muộn (E032B -3 và E032B -5).

- Các dòng bị sâu xanh, sâu cuốn lá hại nặng hơn đối chứng, tuy nhiên tỷ lệ quả bị sâu hại thấp và chống đổ tốt hơn đối chứng.

- Các dòng đậu tương thí nghiệm có năng suất lý thuyết và năng suất thực thu cao hơn đối chứng, trong đó dòng E032B -3 đạt năng suất lý thuyết cao nhất (85,60 tạ/ha), 3 dòng E032B - 3, E085 - 10, E088 - 6 có năng suất thực thu cao nhất (> 34 tạ/ha).

- Nhìn chung hàm lượng protein của các dòng đậu tương nhập nội thấp (trừ dòng E085 - 10), nhưng hàm lượng lipit cao hơn đối chứng ở mức tin cậy 95%

2. Đề nghị

Các dòng đậu tương nhập nội mới tiến hành thí nghiệm vụ đầu tiên tại Thái Nguyên. Do vậy cần so sánh từ 1 - 2 vụ nữa để có kết luận chính xác hơn.

Người phản biện: 1. PGS.TS. Đặng Văn Minh

2. TS. Nguyễn Hữu Hồng

TÀI LIỆU THAM KHẢO

(1) Ngô Thế Dân, Trần Đình Long, Trần Văn Lại, Đỗ Thị Dung, Phạm Thị Đào (1999) Cây đậu tương Nxb nông nghiệp; (2) Nguồn FAOSTAT Database năm 2006; (3) Trung tâm khảo nghiệm cây trồng TW "Quy phạm khảo nghiệm cây đậu tương 10TCN - 98".□