

## KẾT QUẢ CHỌN TẠO GIỐNG ĐẬU TƯƠNG ĐTDH.02 CHO VÙNG SINH THÁI TÂY NGUYÊN

Hoàng Minh Tâm, Hồ Huy Cường,  
Lưu Văn Quỳnh, Mạc Khánh Trang, Cái Đình Hoài,  
Đỗ Thị Xuân Thuý, Đặng Bá Đàn, Lê Văn Phi

### SUMMARY

#### Result of breeding ĐTDH.02 soybean for central highland

The ĐTDH.02 soybean variety was selected from the hybrid combination MTĐ.176 x Melrose. The ĐTDH.02 variety has growth duration from 81 to 88 days in central highland, number of branches on tree from 1,3 to 3,9, number of main stem nodes from 11 to 13, violet flowers, yellow seeds, ovate leaves and weight of 1.000 seeds from 175 to 185g.

The ĐTDH.02 soybean variety can reach yield of seeds from 24,5 to 30,1 quintals per ha in the central highland Vietnam.

**Keywords:** Soybean, ĐTDH.02, Taynguyen.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xuất phát từ lợi thế so sánh về đất đai và đặc thù khí hậu, đến nay, diện tích gieo trồng đậu tương ở vùng Tây Nguyên (TN) khoảng 24.000 ha/năm, chiếm 12,7% so với tổng diện tích gieo trồng trong cả nước.

Một trong những nguyên nhân cơ bản ảnh hưởng lớn đến năng suất và diện tích đậu tương ở TN là bộ giống trong sản xuất chưa đa dạng và thời gian sinh trưởng chưa phù hợp. Bởi vì, ở TN, trên 70% diện tích đậu tương được gieo trồng trong vụ 1 (vụ hè thu), do ảnh hưởng của thời tiết và phương thức canh tác dựa vào nước trời nên thường gặp hạn ở đầu vụ 1 và cuối vụ gặp mưa tập trung nếu sử dụng giống có thời gian sinh trưởng dài hơn 90 ngày. Trong khi đó, các giống đậu tương hiện đang sử dụng trong sản xuất là DT.84, NTĐ.176, M.103,... lại có thời gian sinh trưởng từ 95 - 100 ngày.

Do đó, để góp phần ổn định diện tích đậu tương vùng TN, cần phải chọn tạo

giống đậu tương mới có năng suất trên 20,0 tạ/ha, thời gian sinh trưởng xung quanh 90 ngày, thấp cây, chống đổ ngã và chống chịu tốt với sâu bệnh hại.

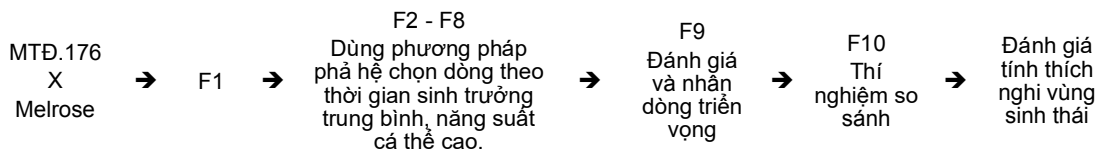
### II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1. Vật liệu nghiên cứu

Giống đậu tương MTĐ.176 và Melrose được chọn làm bố mẹ. Trong đó, giống MTĐ.176 do Trường Đại học Cần Thơ phát tán trong sản xuất nhưng chưa đăng ký công nhận. Giống Melrose do CSIRO Tropical Agriculture chọn tạo, được công nhận tại Úc năm 1998 và nhập nội vào Việt Nam năm 1999 bởi Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long.

#### 2. Phương pháp nghiên cứu

Giống đậu tương ĐTDH.02 được tạo ra từ tổ hợp lai MTĐ.176 x Melrose và chọn lọc dòng theo phương pháp phá hệ hạ bậc 1 hạt qua sơ đồ sau:



Thí nghiệm đánh giá dòng triển vọng được bố trí theo phương pháp tuần tự không lặp lại. Thí nghiệm so sánh giống và đánh giá tính thích nghi vùng sinh thái được bố trí theo khối đầy đủ ngẫu nhiên (RCBD) với 3 lần lặp lại, diện tích ô 6 - 24m<sup>2</sup>.

Số liệu nghiên cứu được xử lý theo phương pháp thống kê toán học của Gomez thông qua chương trình IRRISTAT và EXCEL.

Theo dõi các chỉ tiêu về sinh trưởng, phát triển, năng suất, khả năng chống chịu với một số đối tượng sâu, bệnh hại và kỹ thuật canh tác áp dụng trong các thí nghiệm được tiến hành theo tiêu chuẩn ngành 10TCN 339-98 đối với cây đậu tương.

Lai hữu tính và chọn lọc dòng (F1 - F8) được tiến hành tại Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long (Ô Môn - Cần Thơ).

Thí nghiệm đánh giá dòng triển vọng, so sánh giống được thực hiện trên đất phù sa cơ giới nhẹ tại Cơ sở II - Viện KHKT Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung bộ (DHNTB) (tại Nhơn Hưng - An Nhơn - Bình Định) trong vụ đông xuân và hè thu năm 2007, 2008, 2009.

Thí nghiệm đánh giá tính thích nghi vùng sinh thái và sản xuất thử nghiệm của giống đậu tương mới được thực hiện trong năm 2008, 2009 tại Đắk Lắk và Gia Lai.

### III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

#### 1. Một số đặc tính cơ bản của giống bố mẹ

- Giống MTĐ.176: Có thời gian sinh trưởng 85 - 95 ngày, hạt màu vàng sáng thích hợp với thị hiếu người tiêu dùng, chiều cao cây từ 60 - 70cm, 8 - 10 đốt/cây, thuộc loại hình hạt lớn và năng suất cao trong điều kiện thâm canh. Tuy nhiên, giống MTĐ.176 vẫn còn một số hạn chế cần cải tiến là cây cao nên khả năng chống

đổ ngã kém, ít chịu hạn và mức độ chống chịu sâu bệnh hại không cao.

- Giống Melrose: Hoa màu trắng, số đốt/cây bình quân đạt 13,8 đốt, hạt to, năng suất cao, chống chịu tốt với *Phytophthora sojae* và chịu hạn khá.

#### 2. Một số đặc điểm hình thái của giống đậu tương ĐTDH.02

Giống đậu tương ĐTDH.02 là dòng 9-16 của tổ hợp MTĐ.176 x Melrose được lai từ năm 1999, đến năm 2004 chọn được dòng thuần và đặt tên là ĐTDH.02.

Giống đậu tương ĐTDH.02 thuộc loại hình sinh trưởng hữu hạn, tỷ lệ quả 2 hạt và 3 hạt chiếm trên 80% so với tổng số quả chác/cây, thân nhát đốt và số đốt/cây từ 11 - 13 đốt, chiều cao cây trung bình từ 40 - 70cm, thuộc loại hình hạt lớn với khối lượng 1.000 hạt từ 175 - 185g, thời gian sinh trưởng dưới 90 ngày trong điều kiện vùng DHNTB và TN, hạt vàng sáng và rón hạt màu nâu nên thích hợp với thị hiếu của thị trường tiêu dùng.

Bảng 1. Một số đặc điểm hình thái và nông học của giống đậu tương ĐTDH.02

Đặc điểm hình thái và nông học	ĐTDH.02
Màu sắc hoa	Tím
Màu sắc quả	Vàng
Màu sắc hạt	Vàng sáng
Màu sắc rón hạt	Nâu
Dạng lá	Trứng
Kiểu sinh trưởng	Hữu hạn
Chiều cao cây (cm)	40 - 70
Số đốt/cây (đốt)	11 - 13
Số cành/cây (cành)	1,3 - 3,9
Số cành/cây (cành)	1,3 - 3,9
Quả 1 hạt/cây (quả)	3,2 - 4,2
Quả 2 hạt/cây (quả)	20,9 - 24,6
Quả 3 hạt/cây (quả)	13,6 - 28,0
KL 1.000 hạt (gram)	175 - 185
Thời gian sinh trưởng (ngày)	80 - 88

**3. Kết quả đánh giá sinh trưởng và năng suất của giống đậu tương ĐTDH.02**

Kết quả đánh giá tại An Nhơn - Bình Định trong 4 vụ liên tục cho thấy năng suất giống đậu tương ĐTDH.02 đạt từ 19,4 - 38,2 tạ/ha và năng suất bình quân qua 4 vụ là 28,5 tạ/ha. So với giống đối chứng ĐT.12, trong các vụ thí nghiệm năng suất giống đậu tương ĐTDH.02 luôn đạt tương đương hoặc cao hơn từ 15,5 - 25,2% và

năng suất bình quân qua 4 vụ đạt cao hơn đối chứng ĐT.12 là 15,4% (bảng 2).

Mặc dù giống ĐTDH.02 có ưu điểm về năng suất so với giống ĐT.12 và khả năng chống đổ ngã, kháng với sâu cuốn lá, sâu đục thân tương đương so với đối chứng, nhưng bị nhiễm bệnh đốm lá cao hơn so với đối chứng và thường bị hại từ cấp 1 - 5 (bảng 3).

*Bảng 2. Năng suất và yếu tố cấu thành năng suất của giống đậu tương ĐTDH.02 (Nhơn Hưng - An Nhơn - Bình Định, vụ hè thu 2008, 2009 và đông xuân 2009, 2010)*

Giống /dòng	Số quả chất/cây (quả)		Khối lượng 1.000 hạt (gram)		Năng suất thực thu (tạ/ha)				
	Hè thu	Đông xuân	Hè thu	Đông xuân	HT 2008	HT 2009	ĐX 2009	ĐX 2010	Trung bình
ĐT.22 (đ/c)	46,3	21,3	171,4	171,7	36,2ab	17,5cd	36,5ab	21,2b	27,9
ĐT.12 (đ/c)	43,8	22,5	162,8	156,9	30,5c	16,8cd	30,5c	21,0bc	24,7
ĐTDH.02	62,1	24,2	183,4	180,7	38,2a	19,4b	31,9bc	24,3a	28,5
ĐN8	63,5	22,9	187,2	185,7	36,0ab	18,1bc	32,0bc	20,5b	26,7
ĐT2	50,0	18,2	174,0	170,8	32,9b	17,5cd	38,0a	19,6cd	27,0
M27	45,0	19,0	166,5	172,9	30,0c	16,1d	33,2bc	19,0d	24,6
29 thấp cây	49,6	23,2	178,4	182,2	38,1a	21,4a	30,4c	24,4a	28,6
D10	44,5	23,4	169,6	164,1	38,1a	16,5d	31,7c	24,0a	27,6
<b>CV%</b>					<b>8,9</b>	<b>4,9</b>	<b>8,9</b>	<b>4,3</b>	
<b>LSD5%</b>					<b>4,87</b>	<b>1,48</b>	<b>4,63</b>	<b>1,49</b>	

*Bảng 3. Khả năng chống đổ, mức độ kháng với sâu, bệnh của giống đậu tương ĐTDH.02*

Giống/dòng	Sâu cuốn lá (%)		Sâu đục quả (%)		Bệnh đốm lá (cấp1-9)		Tính chống đổ (cấp 1-5)	
	HT	ĐX	HT	ĐX	HT	ĐX	HT	ĐX
ĐT.22 (đ/c)	5,8	6,5	4,3	5,1	1	1	1	1
ĐT.12 (đ/c)	6,6	6,7	5,5	5,4	1	1	1	1
ĐTDH.02	6,6	6,8	4,7	5,5	3-5	1-3	1	1
ĐN8	8,6	7,1	4,1	4,5	1-3	3	1	1
ĐT2	8,4	7,5	3,6	4,9	1	1	1	1-2
M27	8,3	6,4	5,2	4,7	1	1	1	1
29 thấp cây	8,2	6,8	6,0	5,4	3-5	3	1	1
D10	6,7	7,3	4,7	4,8	1	1	1	1-2

**4. Kết quả khảo nghiệm tính thích nghi vùng sinh thái**

Tại các điểm khảo nghiệm, giống đậu tương ĐTDH.02 có thời gian sinh trưởng từ

80 - 88 ngày và ngắn hơn so với giống MTĐ.176 từ 4 - 10 ngày. Năng suất thực thu biến động từ 24,5 - 30,1 tạ/ha và cao hơn so với đối chứng MTĐ.176 từ 20,9 - 44,3%.

Bảng 4. Năng suất giống đậu tương ĐTDH.02 ở vùng sinh thái Tây Nguyên

Giống	Chỉ tiêu	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Năng suất thực thu (tạ/ha)	Hệ số biến động và sai số thí nghiệm	% tăng, giảm năng suất so với đối chứng
- Vụ 1 (Hè thu) năm 2009, trên đất bazan, tỉnh Đắk Lắk (tại Viện Tây Nguyên)					
ĐN8		90	22,4b	CV%: 3,4 LSD5%: 1,21	25,1
ĐTDH.02		80	24,5a		36,9
ĐT2		83	18,5c		-
M27		84	21,8b		21,9
ĐT.12		83	16,0d		-
MTĐ.176(đ/c)		90	17,9cd		-
- Vụ 1 (Hè thu) năm 2009, trên đất bazan, huyện Krông Bông - Đắk Lắk					
ĐN8		89	23,5b	CV%: 3,2 LSD5%: 1,17	35,1
ĐTDH.02		85	25,1a		44,3
ĐT2		87	18,8c		-
M27		87	22,5b		29,3
ĐT.12		85	15,2d		-
MTĐ.176(đ/c)		92	17,4cd		-
- Vụ 1 năm 2009, trên đất đỏ bazan, Gia Lai					
G11		92	22,0b	CV%: 10,2 LSD5%: 4,3	-
ĐTDH.01		88	31,2a		25,3
ĐTDH.02		88	30,1a		20,9
MTĐ.176(đ/c)		92	24,9b		-

(Nguồn: - Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên  
- Trung tâm Khảo kiểm nghiệm cây trồng và chất lượng phân bón miền Trung - Tây Nguyên)

#### IV. KẾT LUẬN

Giống đậu tương ĐTDH.02 thuộc loại hình sinh trưởng hữu hạn, chiều cao cây trung bình, hoa màu tím, quả màu vàng, hạt màu vàng sáng, rốn hạt màu nâu, lá dạng hình trứng nhọn, thuộc loại hình hạt lớn và biến động từ 175-185g/1.000 hạt, thời gian sinh trưởng dưới 88 ngày trong điều kiện khí hậu vùng Tây Nguyên và khả năng chống đổ ngã tốt. Tuy nhiên, giống đậu tương thường nhiễm bệnh đốm lá từ cấp 1 - 5, nên trong sản xuất cần lưu ý để phòng trừ.

Năng suất thực thu trong các thí nghiệm so sánh biến động từ 19,4 - 38,2 tạ/ha và năng suất bình quân qua 4 vụ là 28,5 tạ/ha. Năng suất thực thu tại các điểm khảo nghiệm biến động từ 24,5 - 30,1 tạ/ha và cao hơn so với đối chứng MTĐ.176 từ 20,9 - 44,3% trong cùng điều kiện canh tác.

Trên cơ sở kết quả nghiên cứu, khảo nghiệm và đánh giá của một số địa phương, kính đề nghị Hội đồng KHCN, Viện KHNN Việt Nam và Bộ Nông nghiệp & PTNT công nhận giống đậu tương ĐTDH.02 là giống sản xuất thử nhằm làm cơ sở cho việc mở rộng diện tích.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ Nông nghiệp & PTNT. *Quy phạm khảo nghiệm giống đậu tương 10TCN 339-98*.
2. Hồ Huy Cường, Trần Đình Long và CTV. *Nghiên cứu xác định giống lạc, đậu tương, đậu xanh thích nghi với điều kiện đất đen trên đá bọt bazan huyện Cư Jút - Đắk Nông*. Báo cáo tổng kết khoa học và kỹ thuật đề tài, Đắk Nông, 2006.
3. Hồ Huy Cường, Phạm Vũ Bảo và CTV. *Nghiên cứu xác định các giống đậu đỗ (lạc, đậu tương, đậu xanh) thích nghi với một số tiểu vùng sinh thái ở tỉnh Kon Tum*. Báo cáo tổng kết khoa học và kỹ thuật đề tài, Đắk Nông, 2007.
4. Ngô Thế Dân, Trần Đình Long, Trần Văn Lại, Đỗ Thị Dung, Phạm Thị Đào. *Cây đậu tương*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội 1999.
5. Trần Đình Long, Hoàng Minh Tâm, Trần Thị Trường, Đỗ Minh Nguyệt, Ngô Quang Thắng, Đỗ Thị Lan, Nguyễn Thị Chúc, Nguyễn Thị Chinh. *Kết quả chọn lọc giống đậu tương ĐT-12 (TN-12)*. Kết quả nghiên cứu Khoa học Nông nghiệp 2000, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam. NXB Nông nghiệp, Hà Nội 2001.

**Người phản biện:**  
**PGS. TS. Nguyễn Văn Tuất**

**KẾT QUẢ CHỌN TẠO GIỐNG ĐẬU TƯƠNG ĐTDH.01  
CHO VÙNG DUYÊN HẢI NAM TRUNG BỘ VÀ TÂY NGUYÊN**

Hồ Huy Cường, Hoàng Minh Tâm,  
Trần Thị Trường, Nguyễn Văn Thắng,  
Mạc Khánh Trang, Cái Đình Hoài,  
Đỗ Thị Xuân Thùy, Nguyễn Thị Hằng Ni

**SUMMARY**

**Results of breeding new soybean variety ĐTDH.01**

The new soybean variety ĐTDH.01 was selected from the hybrid combination VX.93 x DT.96. The ĐTDH.01 variety has growth duration from 81 to 89 days, number of branches on tree from 1,3 to 1,8, number of main stem nodes from 13 to 14, violet flowers, yellow seeds, ovate leaves and weight of 1000 seeds from 159 to 172g. The new soybean variety ĐTDH.01 can reach to grain yield from 2.13 to 3.52 ton ha<sup>-1</sup> in the South Central Coast and Central Highlands and has been recognized as new plant varieties on August 5, 2010.

**Keywords:** Soybean, varieties, yield.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Diện tích gieo trồng đậu tương năm 2008 ở vùng sinh thái Duyên hải Nam Trung bộ (DHNTB) và Tây Nguyên (TN) là 27.900 ha/năm, chiếm 14,4% tổng diện tích gieo trồng trong cả nước nhưng năng suất bình quân còn thấp chỉ đạt 16,8 tạ/ha.

Một trong những nguyên nhân cơ bản ảnh hưởng đến năng suất và diện tích đậu tương ở DHNTB và TN là bộ giống trong sản xuất chưa đa dạng và thời gian sinh trưởng chưa phù hợp. Ở DHNTB, đậu tương được gieo trồng chủ yếu trong các cơ cấu cây trồng lúa - màu - lúa và 3 vụ màu/năm nên yêu cầu thời gian sinh trưởng ngắn (dưới 90 ngày). Tại TN, trên 70% diện