

hợp nhất. Trong điều kiện thâm canh cao có thể áp dụng mức phân đạm 150kgN/ha.

3. Năng suất hai mùa vụ xuân hè (gieo 15/2) và hè thu (gieo 15/5) tương đương nhau.

2. Đề nghị

Tiến hành nghiên cứu biện pháp kỹ thuật cho hai giống Dưa trời SDK 9787 và 12878 tại một số vùng trồng rau chính của miền Bắc làm cơ sở để phát triển mở rộng sản xuất. Nghiên cứu đánh giá ảnh hưởng của liều lượng phân đạm đến dư lượng thuốc Nitorat (NO_3^-) trong sản phẩm làm cơ

sở tham gia vào mạng lưới cung cấp sản phẩm rau an toàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Hoàng Hộ, 1999. Cây cỏ Việt Nam, Quyển I. NXB Trẻ, Hà Nội.
2. Trần Danh Sửu và ctv, 2008. Báo cáo tổng kết Đề tài “Nghiên cứu tuyển chọn và phát triển một số giống Dưa trời và Cải làn dùng làm rau xanh”.

Người phân biện
TS. Phạm Xuân Liêm

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU GIỐNG VÙNG MỚI VĐ11

Lê Khả Tường, Nguyễn Trọng Dũng,
Vũ Ngọc Thắng, Đặng Văn Duyệt

Summary

Initial Research Results on Evaluation and Selection of New Sesame Variety VĐ11.

Sesame variety VĐ11 which originates from Japanese black sesame has been studied, characterized and evaluated by the Plant Resources Center in years of 2008, 2009 and 2010. The research result have shown that VĐ11 has high potential of use for introduction to production. It has typical characteristics such as pale white flower, no branch, brown ripen fruit and black seed coat. Particularly, it has good lodging tolerance, pod borer resistance and slightly infected leaf spot disease. Sesame cultivar VĐ11 plants can grow to a height of about 63cm. It has approximately 16 capsules per plant, 4 seed rows per capsule and 19 seeds for each row on average. The its 1000 seed weight is about 2,1g; the potential yield is 1566 kg per hectare and the actual revenue yield id 1338 kg/ha. VĐ11 can adapt to farming conditions in Summer and Spring season in Nghe An and other regions with similar conditions in Vietnam.

Keywords: Sesame, potential yield, characteristics

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cây vừng (*Sesamum indicum* L. syn. *S. orientale* L.) là cây lấy dầu hàng năm thuộc họ *Pedaliaceae*. Hiện nay có khoảng 30 loài vừng khác nhau, trong đó những loài được trồng phổ biến là vừng trắng (*Sesamum indicum* L.) và vừng đen (*Sesamum orientale* L.). Thời gian sinh trưởng của cây vừng từ 75 tới 150 ngày tùy giống và vùng sinh thái.

Ở Việt Nam, vừng là cây lấy dầu quan trọng, được trồng tập trung ở các tỉnh Bắc Trung bộ, Nam Trung bộ, Đông Nam bộ và Tây Nguyên. Vùng có thể được trồng 2-3 vụ/năm tùy điều kiện canh tác của các vùng miền. Vụ hè và hè thu được coi là thời vụ chính của nó và cho tiềm năng năng suất nhất. Theo thống kê của FAO năm 2007 thì diện tích cây vừng ở Việt Nam có khoảng 45.000 ha với sản lượng là 22.000 tấn.

Trong những năm gần đây, do hiện tượng biến đổi khí hậu nên nhiều vùng trồng vùng ở nước ta đều gặp hạn hán, úng ngập và nhiệt độ tăng làm năng suất rất thấp, thậm chí mất trắng. Trước tình hình đó nhiều địa phương đã chuyển sang những cây trồng khác nhưng hiệu quả không ổn định, đặc biệt là đối với tỉnh Nghệ An nơi có diện tích vùng lớn nhất cả nước hiện nay. Bởi vậy, để nâng cao năng suất và sản lượng, sản xuất vùng cần phải được tác động từ nhiều yếu tố khác nhau, trong đó công tác chọn tạo ra những giống vùng cho năng suất cao và chống chịu được với những điều kiện bất thuận là rất quan trọng. Trong bài này chúng tôi trình bày kết quả nghiên cứu tuyển chọn giống vùng VĐ11 có khả năng sinh trưởng phát triển tốt có thể đưa vào cơ cấu cây trồng tại các vùng khô hạn.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Vật liệu nghiên cứu

Giống vùng VĐ11 được tuyển chọn từ giống vùng đen Nhật Bản nhập nội do Trung tâm Tài nguyên thực vật (TTNTTV) thực hiện từ vụ hè năm 2008.

2. Phương pháp nghiên cứu

- **Phương pháp bố trí thí nghiệm:** Thí nghiệm so sánh giống được bố trí theo khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh (RCB) gồm 3 lần nhắc, diện tích ô là 10m².

- **Thời vụ gieo trồng:** Vụ xuân: 10/2-10/3; vụ hè: 1/6-20/6

- **Các chỉ tiêu nghiên cứu:** Màu sắc lá mầm, thân, lá, hình dạng lá, màu hoa, màu quả, dạng quả, màu sắc hạt, chống đổ, tách quả, bệnh héo xanh, chiều cao cây, số

quả/cây, số hạt/quả, khối lượng nghìn hạt và năng suất hạt.

- Điều kiện thí nghiệm:

+ Phân bón: 10 tấn phân chuồng + 60kgN + 100kgP₂O₅ + 60kgK₂O.

+ Mật độ, khoảng cách: 40 x 5 x 1 (40 cây/m²).

+ Chăm sóc: Theo quy trình của giống vùng V6 (đối chứng).

- **Phương pháp đánh giá:** Theo phương pháp mô tả đánh giá của Viện Tài nguyên Di truyền Thực vật Quốc tế (IPGRI) có sự cải tiến của TTTNTV cho phù hợp với điều kiện Việt Nam.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Đặc điểm hình thái của giống vùng VĐ11

Theo IPGRI và TTTNTV, các chỉ tiêu hình thái trên cây vùng được mô tả với trên 40 chỉ tiêu khác nhau. Đây là những chỉ tiêu thể hiện sự khác biệt giữa các giống về mặt hình thái nhưng đồng thời cũng là những chỉ tiêu nông học quan trọng trong công tác tuyển chọn giống mới. Để tuyển chọn được những giống vùng chịu hạn và thích ứng tốt nhất, phù hợp nhất với điều kiện khô hạn trong sản xuất hiện nay, đặc biệt là cho các vùng sinh thái của tỉnh Nghệ An, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu và đánh giá các đặc điểm hình thái bộ giống vùng triển vọng và phân tích tập trung vào một số chỉ tiêu quan trọng nhằm đánh giá và phân biệt ưu điểm của giống VĐ11 với các giống triển vọng khác và giống đối chứng V6.

Bảng 1. Mô tả đặc điểm hình thái thân lá của các giống vừng

TT	Tên giống	Màu sắc lá mầm	Màu sắc thân	Màu sắc lá	Hình dạng lá
1	V6(ĐC)	Xanh	Xanh	Xanh vàng	Xẻ Thùy
2	VĐ11	Xanh	Xanh	Xanh	Không xẻ thùy
3	V12	Xanh	Xanh	Xanh	Xẻ Thùy
4	V13	Xanh	Vàng	Xanh vàng	Xẻ Thùy
5	V14	Xanh	Vàng	Xanh vàng	Xẻ Thùy
6	V15	Xanh	Vàng	Xanh	Xẻ Thùy
7	V16	Xanh	Vàng	Xanh	Xẻ Thùy
8	V17	Xanh	Xanh	Xanh Vàng	Xẻ Thùy
9	V18	Xanh	Vàng	Xanh Vàng	Xẻ Thùy
10	V19	Xanh	Xanh	Xanh	Xẻ Thùy
11	V20	Xanh	Vàng	Xanh vàng	Xẻ Thùy
12	V21	Xanh	Vàng	Xanh	Không xẻ thùy
13	V22	Xanh	Xanh	Xanh	Không xẻ thùy
14	V23	Xanh	Vàng	Xanh	Xẻ Thùy
15	V24	Xanh	Vàng	Xanh vàng	Xẻ Thùy

Ghi chú: Số liệu đánh giá trong 2 năm 2009-2010 tại An Khánh, Hoài Đức, Hà Nội.

Bảng 2. Đặc điểm hình thái hoa và cành của các giống

TT	Tên giống	Mọc - ra hoa (ngày)	Màu tràng hoa	Số hoa nõ/nách lá	Số đốt trên thân chính	Số cành /cây
1	V6(ĐC)	32	Trắng	4	17,1	0,3
2	V11	30	Trắng nhạt	5	20,5	0
3	V12	30	Trắng nhạt	4	18,7	0
4	V13	30	Trắng	4	19,5	0
5	V14	32	Trắng	2	18,5	0
6	V15	30	Trắng	2	17,8	0,3
7	V16	30	Trắng	3	19,4	0
8	V17	30	Trắng nhạt	2	18,5	1,3
9	V18	32	Trắng	4	16,4	2,3
10	V19	25	Trắng đậm	2	16,4	2,7
11	V20	30	Trắng	3	20,6	4,3
12	V21	25	Trắng nhạt	4	15,5	2,2
13	V22	25	Trắng nhạt	2	19,2	1,6
14	V23	25	Trắng đậm	4	19,1	0,7
15	V24	25	Trắng nhạt	4	18,2	0

Ghi chú: Số liệu đánh giá ở 3 địa bàn Diễn Châu, Nghi Lộc, Nghĩa Đàn, năm 2010

Kết quả ở bảng 1 đã cho thấy các giống vùng triển vọng đều có lá mầm màu xanh, thân màu xanh hoặc vàng, lá có màu xanh hay xanh vàng, hình dạng lá xẻ thùy hoặc không xẻ thùy. Giống vùng triển vọng VĐ11 có lá mầm màu xanh, thân màu xanh, lá màu xanh và không xẻ thùy.

Nghiên cứu về hình thái hoa và cành cũng cho thấy giống vùng triển vọng VĐ11 có hoa màu trắng nhạt, thường có 5 hoa trên mỗi nách lá, không phân cành và có 20,7 đốt trên thân chính (bảng 2).

Bảng 3. Mô tả hình thái quả và hạt của các giống

TT	Tên giống	TGST (ngày)	Màu quả chín sinh lý	Màu quả khô	Dạng quả	Mật độ lông /quả	Màu vỏ hạt	Cấu trúc vỏ hạt
1	V6(ĐC)	95	Vàng	Nâu	Thuôn	Thưa	Trắng	Sần
2	VĐ11	80	Vàng	Nâu	Thuôn dài	Dày	Đen	Sần
3	V12	80	Vàng	Nâu	Thuôn dài	Thưa	Đen	Sần
4	V13	80	Vàng	Nâu	Thuôn dài	Dày	trắng	Nhấn
5	V14	80	Vàng	Nâu	Thuôn	Dày	Vàng	Sần
6	V15	85	Vàng	Nâu	Thuôn	Dày	Nâu	Sần
7	V16	85	Vàng	Nâu	Thuôn	Dày	Trắng	Nhấn
8	V17	85	Vàng	Nâu	Thuôn dài	Dày	Trắng	Sần
9	V18	78	Vàng	Nâu	Thuôn hẹp	Dày	Nâu	Sần
10	V19	80	Vàng	Nâu	Thuôn	TB	Đen	Sần
11	V20	78	Vàng	Nâu	Rộng	TB	Nâu	Sần
12	V21	80	Vàng	Nâu	Thuôn rộng	Dày	Nâu	Sần
13	V22	80	Vàng	Nâu	Thuôn hẹp	TB	Nâu	Sần
14	V23	80	Vàng	Nâu	Thuôn	Dày	Nâu	Sần
15	V24	80	Vàng	Nâu	Thuôn	TB	Đen	Sần

Ghi chú: Số liệu đánh giá tại 3 địa bàn Diễn Châu, Nghi Lộc, Nghĩa Đàn, năm 2010

VĐ11 cũng được đánh giá là có thời gian sinh trưởng (TGST) ngắn với 80 ngày, quả có màu vàng khi chín sinh lý và chuyển sang màu nâu khi chín hoàn toàn, dạng quả thuôn dài, vỏ hạt màu đen, cấu trúc hạt sần sùi (bảng 3).

2. Đánh giá khả năng chống chịu của giống

Nghiên cứu và đánh giá khả năng chống chịu là nhiệm vụ trọng tâm trong

công tác tuyển chọn giống vùng hiện nay. Để đánh giá toàn diện về khả năng chống chịu với điều kiện bất thuận của môi trường, các giống vùng cần được đánh giá một cách đầy đủ cả trong điều kiện tự nhiên và nhân tạo. Do điều kiện chưa cho phép nên các kết quả dưới đây về VĐ11 mới chỉ dừng lại ở mức độ đánh giá đồng ruộng. Mặc dù vậy kết quả này cũng được xem là cơ sở quan trọng cho việc đánh giá bước

đầu khả năng chống chịu của giống vùng mới VĐ11.

Giống vùng VĐ11 được đánh giá là có khả năng chống đổ tốt, chống tách quả khá, nhiễm nhẹ bệnh héo xanh vi khuẩn và bệnh

đốm lá, đặc biệt kháng cao với sâu đục quả. So với đối chứng V6, giống VĐ11 có khả năng chống đổ tốt hơn, kháng bệnh héo xanh, đảm bảo năng suất tốt hơn khi điều kiện mưa bão xảy ra (bảng 4).

Bảng 4. Khả năng chống chịu của các giống

TT	Tên giống	Chống đổ (1)	Chống tách quả (2)	Bệnh héo xanh VK(3)	Bệnh đốm lá (3)	Sâu đục quả (3)
1	V6 (ĐC)	3	1	3	3	1
2	VĐ11	1	1	1	1	1
3	V12	3	3	3	3	3
4	V13	3	3	3	3	1
5	V14	1	7	5	3	3
6	V15	5	3	7	3	3
7	V16	3	7	3	3	3
8	V17	1	7	3	3	3
9	V18	1	3	5	3	1
10	V19	1	1	5	3	3
11	V20	1	5	3	3	3
12	V21	3	3	5	3	1
13	V22	1	3	7	3	1
14	V23	3	5	7	3	1
15	V24	1	3	1	3	3

Ghi chú: Số liệu đánh giá tại 3 địa bàn Diên Châu, Nghi Lộc, Nghĩa Đàn, năm 2010

Thang điểm: (1) 1- Cây đứng thẳng; 3- Cây nghiêng 45⁰; 5- Cây nghiêng 75⁰

(2) 1- Không tách quả; 3- Tách ít; 5- Tách trung bình; 7- Tách nhiều; 9- Tách 100%

(3) 1- Kháng, 2- Nhiễm nhẹ; 3- Nhiễm trung bình; 4- Nhiễm nặng; 5- Nhiễm rất nặng

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

Số quả/cây, số hàng hạt/quả, số hạt/hàng, khối lượng 1000 hạt và số cây/ha được xem là những yếu tố cấu thành năng suất của một giống vùng. Bởi vậy việc nghiên cứu các yếu tố cấu thành năng suất là cơ sở khoa học để xem xét đánh giá tiềm

năng của mỗi giống triển vọng. Kết quả đánh giá năng suất của các giống triển vọng trong bộ giống so sánh trong bảng 6 đã cho thấy VĐ11 có tiềm năng cho năng suất cao nhất với 16,4 quả/cây, 4 hàng hạt, 19,3 hạt/hàng, 2,1 gam/1000 hạt và đạt 1338,0 kg/ha và cao hơn so với giống đối chứng V6, trên 20% và trung bình chung 24%.

Bảng 5. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất

TT	Tên giống	Cao cây (cm)	Số quả/cây	Số hàng hạt/quả	Số hạt/hàng	Số hạt/quả	P1000 hạt (g)	NSLT (kg/ha)	NSTT (kg/ha)
1	V6 (ĐC)	71,6	14,5	4	15	60	2,1	1238,2	978,5
2	VĐ11	63,5	16,4	4	19,3	77,3	2,1	1566,7	1338,0
3	V12	68,4	11,7	4	18,7	74,7	2	1214,1	988,3
4	V13	71,7	16,4	4	18,3	73,3	1,3	1320,2	979,8
5	V14	70,8	12,3	6	14,3	86	1,8	1144,8	931,2
6	V15	76,3	15,9	4	13	52	2	1234,6	962,2
7	V16	74,6	16,9	4	14,7	58,7	1,6	1395,8	1273,0
8	V17	79,9	14,2	4	16	64	1,7	1331,6	896,2
9	V18	61,1	13,2	6	14,3	86	2	1171,7	995,3
10	V19	65	15	4	16,3	65,3	2	1365,6	1287,0
11	V20	97,7	15,5	8	10,7	85,3	0,9	1239,8	989,3
12	V21	69,2	16,1	8	15	120	2,1	1318,7	940,7
13	V22	76,4	12,6	8	13	104	1,9	1239,8	899,3
14	V23	77,7	14,4	4	15	60	2	1305,2	977,7
15	V24	80,7	14,5	6	15,7	94	1,8	1431,9	997,8
	Trung bình								1028,9
	CV%								17,6
	LSD0,05								57,1

Ghi chú: Số liệu trung bình của 3 địa bàn Diễn Châu, Nghi Lộc, Nghĩa Đàn, năm 2010

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

1. Kết luận

Giống vùng VĐ11 có nguồn gốc từ giống vùng đen Nhật Bản do TTTNTV đánh giá bình chọn từ năm 2008, có kiểu hình hoa trắng nhạt, không phân cành, khi chín quả có màu nâu, vỏ hạt đen, chống đổ tốt, kháng sâu đục quả và bệnh héo xanh, nhiễm nhẹ bệnh đốm lá. VĐ11 có chiều cao cây trung bình 63 cm, nhiều quả (16 quả/cây), có 4 hàng hạt/quả với 19 hạt/hàng. VĐ11 có khối lượng nghìn hạt trung bình với 2,1g, cho năng suất tiềm năng (NSTN) 1566 kg/ha và năng suất thực thu (NSTT) 1338 kg/ha, cao hơn so với đối chứng V6 trên 20%. VĐ11 bước đầu được đánh giá là thích ứng với điều kiện canh tác vụ xuân và hè ở Nghệ An.

2. Đề nghị

1. Tiếp tục khảo nghiệm và đánh giá VĐ11 tại các vùng sinh thái khác nhau, trong các điều kiện canh tác khác nhau để có kết luận chính xác hơn.

2. Sản xuất thử nghiệm giống vùng VĐ11 tại các huyện ở Nghệ An và các địa bàn tương tự.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Đoàn Thị Thanh Nhân, Nguyễn Văn Bình, Vũ Đình Chính, Nguyễn Thế Côn, Lê Song Dự, Bùi Xuân Sửu, 1996, *Giáo trình cây công nghiệp*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
- Nguyễn Vy, 2003, *Cây vùng*, NXB Nghệ An, Nghệ An.
- Lê Khả Tường, Vũ Ngọc Thắng, Vũ Đình Chính, 2005. *Kết quả nghiên cứu giống vùng VĐ10*, Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Hà Nội.
- Giáo trình Sinh lý thực vật*, 2003, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
- George, N. Agrios. Plant pathology third edition, 1991, Academic Press.

Người phân biện:

GS. TSKH. Trần Đình Long

KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ VÀ TUYỂN CHỌN MỘT SỐ GIỐNG ĐẬU TƯƠNG TRIỂN VỌNG NĂM 2009-2010

Bùi Thị Thu Huyền, Nguyễn Thị Ngọc Huệ,
Nguyễn Thị Thu Trang

SUMMARY

Results of evaluation and selection of some promising soybean varieties

In Viet Nam, Soybean (*Glycine max* (L.) Merrill) is considered as a traditional crop and plays an important role in cropping system. Soybean contains a lot of using values and used for different purposes such as obtaining protein, oil, producing animal feed as well as improving soil... With objectives of selection and introduction of potetial soybean varieties for production, which have high yield, good growth, high resistant ability to pest and disease, we charaterized and evaluated agro-bio-morphological charateristics of 88 accessions in selected soybean collection maintained in national crop genbank based on methods of plant genetic resources charaterization and evaluation, and traditional seed-breeding. The experiment was implemented in two spring (dry) seasons of 2009 and 2010 to identify potential one. The research results showed that most of varieties grew and developed well in climate condition of Red River Delta. And, we have selected 8 promising varieties in comparision with two controls (VX 93 và DT 84), in which there are 2 varieties (Accession No. 4871 and 4897) having higher yield, better seed quality, higher assistant to pest and disease than two control ones.

Keywords: Soybean (*Glycine max* (L.) Merrill), agro-bio-morphological characteristics, collection, evaluation, selection, promising.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đậu tương (*Glycine max* (L.) Merrill) còn gọi là đậu nành, thuộc họ Đậu (*Fabaceae*), là một trong những cây trồng có lịch sử lâu đời, có vai trò quan trọng trong hệ thống canh tác của Việt Nam. Đậu tương là cây trồng có giá trị nhiều mặt: Cung cấp protein, dầu thực vật cho con người, làm thức ăn chăn nuôi, là nguyên liệu cho một số ngành công nghiệp, là cây trồng cải tạo đất.

Ở nước ta, do tốc độ đô thị hóa và công nghiệp hóa cao nên diện tích đất nông nghiệp ngày càng thu hẹp, vì thế hạn chế diện tích đất canh tác và việc tăng vụ chỉ đến mức giới hạn nhất định, trong khi đó nhu cầu về đậu tương ngày càng tăng. Hàng năm sản xuất đậu tương ở Việt Nam mới đạt khoảng 300.000 tấn, đáp ứng 15% nhu

cầu, vẫn phải phụ thuộc vào nguồn đậu tương nhập khẩu, kim ngạch nhập khẩu đậu tương sẽ cân bằng kim ngạch xuất khẩu gạo (Mai Quang Vinh, 2007).

Để góp phần có nhanh bộ giống đa dạng phục vụ sản xuất, công tác đánh giá tuyển chọn những dòng giống đậu tương tốt từ nguồn vật liệu thu thập trong và ngoài nước có vai trò quan trọng. Do vậy, với mục đích tuyển chọn ra một số giống đậu tương sinh trưởng, phát triển tốt và có khả năng chống chịu sâu bệnh phục vụ sản xuất, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu đánh giá tập đoàn đậu tương đang lưu giữ tại Trung tâm Tài nguyên thực vật, An Khánh, Hoài Đức, Hà Nội. Bài viết này trình bày kết quả đánh giá và tuyển chọn giống đậu tương triển vọng từ tập đoàn trong 2 năm 2009-2010.