

Evaluation of drought tolerance of high yielding hybrid maize varieties in Van Chan and Tram Tau district, Yen Bai province

Vu Van Dung, Pham Van Dan,
Nguyen Huu Hieu, Nguyen Thi Yen

Abstract

Evaluation of drought tolerance was carried out for 6 hybrid maize varieties, including LVN146, LVN092, LVN152, VS71, LVN17, HT119 and control varieties NK4300 in Spring and Summer-Autumn in Van Chan and Tram Tau District, Yen Bai Province showed that all tested varieties were well grown and resistant to drought, pest and disease resistance and with high grain yields. The average yields of these varieties in two experimental sites were higher than control variety NK4300. In Van Chan, the average yield of these varieties was high. The average yield of LVN reached 7.16 tons/ha, higher than control varieties by 7.6 quintals/ha at 95% confidence level (control variety NK4300 reached 6.4 tons/ha). In Tram Tau, only LVN 17 varieties reached 7.22 tons/ha, higher than control varieties by 8.2 quintals/ha at the significant difference (NK4300 reached 6.4 tons).

Keywords: Maize, drought tolerance, high yield

Ngày nhận bài: 17/9/2019
Ngày phản biện: 7/10/2019

Người phản biện: TS. Vương Huy Minh
Ngày duyệt đăng: 14/10/2019

ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN VÀ NĂNG SUẤT MỘT SỐ GIỐNG ĐẬU XANH TUYỂN CHỌN CHO VỤ ĐÔNG TẠI THANH TRÌ - HÀ NỘI

Đỗ Thị Hải Vân¹, Nguyễn Ngọc Quát²,
Trần Anh Tuấn¹, Vũ Ngọc Thăng¹, Nguyễn Thị Thủy²

TÓM TẮT

Đặc điểm sinh trưởng, phát triển và năng suất của 8 giống đậu xanh triển vọng (ĐXHL10, ĐX11, ĐX14, ĐX16, ĐX17, NTB02, ĐXVN5, ĐXVN7) được đánh giá trong vụ Đông tại Thanh Trì, Hà Nội. Kết quả cho thấy các giống có khả năng sinh trưởng, phát triển tốt với thời gian sinh trưởng từ 68 - 75 ngày; khả năng chống đổ tốt (điểm 1 - 2); mức độ nhiễm bệnh đốm nâu, bệnh phấn trắng nhẹ (hầu hết điểm 1 - 2). Số quả trên cây của các giống biến động từ 15,0 - 19,67 quả/cây, cao hơn so với giống đối chứng ĐXVN6 từ 3 - 4 quả/cây. Các giống đậu xanh triển vọng đều cho năng suất thực thu cao hơn so với giống đối chứng ĐXVN6. Trong đó, 2 giống ĐX14 và ĐX11 có tiềm năng năng suất cao (đạt 1,75 và 1,70 tấn/ha; vượt đối chứng 0,54 - 0,59 tấn/ha), có thể đưa vào gieo trồng trong vụ Đông ở các tỉnh miền Bắc Việt Nam có điều kiện sinh thái tương tự.

Từ khóa: Đậu xanh, vụ Đông, đặc điểm, năng suất

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đậu xanh (*Vigna radiate* (L.) wilczek) là cây thực phẩm ngắn ngày với nhiều ưu điểm trong hệ thống nông nghiệp (Nusrat *et al.*, 2014). Hạt đậu xanh cung cấp nguồn thực phẩm giàu đạm, đáp ứng nhu cầu về dinh dưỡng của con người, vật nuôi; là nguyên liệu cho một số ngành công nghiệp chế biến và là cây cải tạo đất tốt. Quả và lá non đậu xanh còn được dùng như một loại rau xanh cao cấp rất giàu khoáng chất và vitamin (Riaz Ullah *et al.*, 2014). Với thời gian sinh trưởng ngắn, đậu xanh là cây trồng có giá trị đặc biệt trong hệ thống canh tác, luân canh tăng vụ. Ở Việt Nam, đậu xanh được trồng từ lâu đời ở hầu khắp các vùng trên cả nước và có vai trò quan

trọng chỉ sau sau lạc, đậu tương (Trần Đình Long, Lê Khả Tường, 1998). Ở miền Bắc, đậu xanh hiện được gieo trồng khá phổ biến nhưng chỉ được coi là loại cây trồng thứ yếu, với thời vụ chính là vụ Xuân Hè. Trong khi đó diện tích đất trồng cây vụ Đông sau hai vụ lúa rất lớn nhưng hiện vẫn chưa được sử dụng hiệu quả. Trước thực tế đó, phát triển cây đậu xanh bằng các giống có năng suất cao, thích hợp trồng vụ Đông sẽ làm đa dạng cây trồng, góp phần làm tăng thu nhập cho nông dân.

Những năm qua, mặc dù đậu xanh là đối tượng được các nhà nông học chú ý nhưng các nghiên cứu để phát triển cây đậu xanh vụ Đông còn rất hạn chế. Do đó, hiện vẫn còn rất thiếu các giống đậu xanh

¹ Khoa Nông học, Học viện Nông nghiệp Việt Nam; ² Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm

thích hợp cho trồng vụ Đông ở miền Bắc. Để phát triển cây đậu xanh thành một trong những cây trồng mang lại hiệu quả kinh tế cao trong vụ Đông thì việc đẩy mạnh công tác nghiên cứu, tuyển chọn, đánh giá, sử dụng những giống đậu xanh triển vọng là hết sức cần thiết. Xuất phát từ yêu cầu đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm tuyển chọn những giống

đậu xanh có năng suất cao, thích hợp trồng vụ Đông tại miền Bắc, Việt Nam.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Các giống đậu xanh triển vọng được sử dụng trong nghiên cứu.

| STT | Tên giống | Nguồn gốc |
|-----|-------------|--|
| 1 | ĐXVN6 (đ/c) | Viện nghiên cứu Ngô |
| 2 | ĐXVN7 | Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Đậu đỗ và Viện nghiên cứu Ngô |
| 3 | ĐXHL10 | Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Hưng Lộc; |
| 4 | ĐX11 | Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Đậu đỗ |
| 5 | ĐX14 | Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Đậu đỗ |
| 6 | ĐX16 | Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Đậu đỗ |
| 7 | ĐX17 | Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Đậu đỗ |
| 8 | NTB02 | Viện khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung bộ |
| 9 | ĐXVN5 | Viện nghiên cứu Ngô |

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Bố trí thí nghiệm

Thí nghiệm được bố trí theo phương pháp khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh với 3 lần nhắc lại. Diện tích ô tích nghiệm là 6 m² (5 m × 1,2 m); khoảng cách gieo hạt: hàng cách hàng 40 - 45 cm, hốc cách hốc 18 - 20 cm; gieo 2 - 3 hạt/hốc (sau khi cây lên tía để 2 cây/hốc); mật độ 20 cây/m².

Phân bón cho 1 ha: 1 tấn phân hữu cơ vi sinh (HCVS) + 400 kg vôi bột + N : P₂O₅ : K₂O tỷ lệ 40 : 60 : 40.

Quy trình kỹ thuật chăm sóc: Theo quy trình kỹ thuật canh tác đậu xanh tổng hợp cho các tỉnh phía Bắc (Ban hành kèm theo Quyết định số 252/QĐ-KHCN ngày 14/3/2014 của Giám đốc Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam).

2.2.2. Phương pháp và chỉ tiêu theo dõi đánh giá

- Phương pháp theo dõi đánh giá theo quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng giống đậu xanh (QCVN 01 - 62: 2011/ BNNPTNN).

- Các chỉ tiêu theo dõi:

+ Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng (ngày): Thời gian từ mọc đến ra hoa; từ ra hoa đến thu hoạch quả lần 1; tổng thời gian sinh trưởng (TGST).

+ Các chỉ tiêu sinh trưởng: chiều cao thân chính (cm); tổng số lá trên thân chính (lá); số cành cấp 1 (cành); đường kính thân (mm).

+ Khả năng chống đổ và chống chịu bệnh đốm nâu, bệnh phấn trắng.

+ Các chỉ tiêu năng suất và yếu tố cấu thành năng suất: Số quả/cây (quả); chiều dài quả (cm); số hạt/quả (hạt); khối lượng 1000 hạt (g); năng suất thực thu (tấn/ha).

2.2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được phân tích, xử lý bằng Excel và phần mềm thống kê SPSS ver.16.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Ngày gieo 21/9/2019, tại Thanh Trì - Hà Nội.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đặc điểm hình thái của các giống đậu xanh tham gia thí nghiệm

Các giống đậu xanh tham gia thí nghiệm đều có dạng thân đứng, thuộc kiểu sinh trưởng hữu hạn. Hoa của các giống hầu hết là màu vàng, hai giống ĐXVN5 và ĐXVN6 có màu vàng tía. Về hình dạng hạt và vỏ hạt: Hạt của các giống đều có hình trụ; vỏ hạt có 2 dạng là vỏ xanh mốc và vỏ xanh bóng. Vỏ xanh mốc gồm các giống ĐX14, ĐX16, ĐXVN5, ĐXVN7; các giống còn lại có vỏ xanh bóng.

Bảng 1. Đặc điểm hình thái của các giống đậu xanh

| Tên giống | Dạng thân | Kiểu ST | Màu sắc Hoa | Dạng hạt | Vỏ hạt |
|-----------|-----------|---------|-------------|----------|-----------|
| ĐXVN6 | Đứng | Hữu hạn | Vàng tía | Hình trụ | Xanh bóng |
| ĐXVN7 | Đứng | Hữu hạn | Vàng | Hình trụ | Xanh mốc |
| ĐXHL10 | Đứng | Hữu hạn | Vàng | Hình trụ | Xanh bóng |
| ĐX11 | Đứng | Hữu hạn | Vàng | Hình trụ | Xanh bóng |
| ĐX14 | Đứng | Hữu hạn | Vàng | Hình trụ | Xanh mốc |
| ĐX16 | Đứng | Hữu hạn | Vàng | Hình trụ | Xanh mốc |
| ĐX17 | Đứng | Hữu hạn | Vàng | Hình trụ | Xanh bóng |
| NTB02 | Đứng | Hữu hạn | Vàng | Hình trụ | Xanh bóng |
| ĐXVN5 | Đứng | Hữu hạn | Vàng tía | Hình trụ | Xanh mốc |

3.2. Thời gian sinh trưởng phát triển của đậu xanh ở các giai đoạn

Kết quả theo dõi về các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của đậu xanh trong vụ Đông được trình bày ở bảng 2 cho thấy: Thời gian từ mọc đến ra hoa của các giống biến động từ 30 - 34 ngày, giống ĐX14 có thời gian từ mọc đến ra hoa dài nhất 34 ngày; ngắn nhất là các giống ĐXVN6, ĐXVN7, ĐX16, ĐX17 là 30 ngày. Thời gian từ ra hoa đến thu hoạch quả lần 1 của các giống đậu xanh biến động từ 28 - 32 ngày. Các giống ĐXVN6, ĐXVN7, ĐX16, ĐX17 cùng có thời gian từ ra hoa đến thu hoạch quả lần 1 ngắn là 28 ngày; giống ĐXVN5 là 30 ngày; dài nhất là các giống ĐXHL10, ĐX11, ĐX14, NTB02 (32 ngày). Tổng thời gian sinh trưởng của các giống biến động từ 68 - 75 ngày. Các giống có tổng thời gian trưởng ngắn nhất là ĐXVN6, ĐXVN7 (68 ngày); dài nhất là ĐXHL10, ĐX11, ĐX14, NTB02 (75 ngày); các giống còn lại là 70 ngày.

Bảng 2. Các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của đậu xanh trong vụ Đông

| Tên giống | Mọc - ra hoa (ngày) | Ra hoa - Thu hoạch lần 1 (ngày) | TGST (ngày) |
|-------------|---------------------|---------------------------------|-------------|
| ĐXVN6 (đ/c) | 30 | 28 | 68 |
| ĐXVN7 | 30 | 28 | 68 |
| ĐXHL10 | 32 | 32 | 75 |
| ĐX11 | 32 | 32 | 75 |
| ĐX14 | 34 | 32 | 75 |
| ĐX16 | 30 | 28 | 70 |
| ĐX17 | 30 | 28 | 70 |
| NTB02 | 32 | 32 | 75 |
| ĐXVN5 | 30 | 30 | 70 |

3.3. Một số đặc điểm sinh trưởng của đậu xanh trong vụ Đông

Đặc điểm sinh trưởng, phát triển là một đặc trưng của giống và chịu tác động của điều kiện môi trường. Kết quả nghiên cứu thu được ở bảng 3 cho thấy: Chiều cao cây của các giống đậu xanh khảo nghiệm biến động từ 52,18 - 66,64 cm. Trong đó, các giống có chiều cao cây thấp là ĐXVN6, ĐXVN5, ĐX16, ĐX17; các giống có chiều cao cây cao nhất là ĐX11, ĐX14, NTB02; hai giống có chiều cao trung bình là ĐXVN7, ĐXHL10. So với giống đối chứng thì các giống đậu xanh tham gia khảo nghiệm đều có chiều cao cây cao hơn; sự sai khác giữa các giống ĐXVN7, ĐXHL10, ĐX11, ĐX14, NTB02 so với giống đối chứng có ý nghĩa thống kê ở độ tin cậy $\alpha = 0,05$. Tổng số lá trên thân chính của các giống biến động từ 6,55 - 7,56 lá/cây. Trong đó các giống đậu xanh triển vọng đều có tổng số lá cao hơn giống đối chứng, giống ĐX14 là giống có tổng số lá cao nhất 7,56 lá/cây. Sự sai khác về tổng số lá của giống ĐX14 so với giống đối chứng có ý nghĩa thống kê ở độ tin cậy $\alpha = 0,05$. Tổng số cành cấp 1 của các giống có sự khác nhau, biến động từ 1,22 - 1,78 cành/cây. Về đường kính thân của các giống biến động từ 7,32 - 8,53 mm. Các giống ĐXVN6, ĐXVN5, ĐX16 có đường kính thân nhỏ; đường kính thân trung bình là hai giống ĐXVN7, ĐXHL10; đường kính thân lớn gồm các giống NTB02, ĐX11, ĐX14, ĐX17. Trong đó giống ĐX14 có đường kính thân lớn nhất là 8,53 mm. Sự khác biệt về đường kính thân giữa các giống ĐXHL10, ĐX11, ĐX14, ĐX17, NTB02 so với giống đối chứng sai khác có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy $\alpha = 0,05$.

Bảng 3. Một số đặc điểm sinh trưởng của các giống đậu xanh

| Tên giống | Chiều cao cây (cm) | Tổng số lá (lá) | Số cành cấp 1 (cành) | Đường kính thân (mm) |
|-------------|--------------------|-----------------|----------------------|----------------------|
| ĐXVN6 (đ/c) | 52,18 ± 0,23 | 6,55 ± 0,18 | 1,44 ± 0,18 | 7,53 ± 0,13 |
| ĐXVN7 | 56,44 ± 0,34* | 6,77 ± 0,15 | 1,78 ± 0,15 | 7,92 ± 0,04 |
| ĐXH10 | 60,39 ± 0,78* | 7,44 ± 0,18 | 1,22 ± 0,15 | 8,04 ± 0,17* |
| ĐX11 | 65,40 ± 0,94* | 6,89 ± 0,26 | 1,22 ± 0,15 | 8,22 ± 0,12* |
| ĐX14 | 66,20 ± 0,57* | 7,56 ± 0,29* | 1,33 ± 0,17 | 8,53 ± 0,12* |
| ĐX16 | 53,48 ± 0,77 | 6,67 ± 0,17 | 1,44 ± 0,18 | 7,32 ± 0,09 |
| ĐX17 | 55,12 ± 0,58 | 6,89 ± 0,26 | 1,44 ± 0,18 | 8,20 ± 0,12* |
| NTB02 | 66,64 ± 0,80* | 6,67 ± 0,17 | 1,22 ± 0,15 | 8,19 ± 0,12* |
| ĐXVN5 | 53,79 ± 0,70 | 6,67 ± 0,24 | 1,33 ± 0,17 | 7,58 ± 0,07 |

Ghi chú: Các giá trị trong bảng là giá trị trung bình Mean ± SE. Dấu "*" chỉ sự sai khác có ý nghĩa giữa các giống đậu xanh triển vọng so với giống đối chứng ở độ tin cậy $\alpha = 0,05$.

3.4. Khả năng chống đổ và mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính của các giống đậu xanh triển vọng

Kết quả đánh giá về khả năng chống đổ và mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính của các giống đậu xanh trong vụ Đông được trình bày ở bảng 4 cho thấy: Các giống có khả năng chống đổ cao (điểm 1) là các giống ĐXVN7, ĐXH10, ĐX11, ĐX14, NTB02; mức độ nhiễm các loại bệnh chính (bệnh đốm nâu, bệnh phấn trắng) cũng có sự khác nhau giữa các giống.

Bảng 4. Khả năng chống đổ và mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính của các giống đậu xanh

| Tên giống | Chống đổ (điểm) | Bệnh đốm nâu (điểm) | Bệnh phấn trắng (điểm) | Sâu cuốn lá (%) | Sâu đục quả (%) |
|-------------|-----------------|---------------------|------------------------|-----------------|-----------------|
| ĐXVN6 (đ/c) | 2 | 4 | 2 | 1,7 | 2,3 |
| ĐXVN7 | 1 | 2 | 2 | 1,6 | 2,0 |
| ĐXH10 | 1 | 2 | 2 | 2,0 | 2,5 |
| ĐX11 | 1 | 2 | 1 | 1,8 | 2,0 |
| ĐX14 | 1 | 2 | 1 | 1,7 | 2,2 |
| ĐX16 | 2 | 4 | 1 | 2,0 | 1,9 |
| ĐX17 | 1 | 4 | 1 | 2,0 | 1,7 |
| NTB02 | 1 | 2 | 2 | 1,8 | 2,3 |
| ĐXVN5 | 2 | 4 | 1 | 3,2 | 2,8 |

Kết quả cho thấy các giống có khả năng nhiễm bệnh đốm nâu nhẹ (điểm 2) là ĐXVN7, ĐXH10, ĐX11, ĐX14, NTB02; các giống ĐX16, ĐX17, ĐXVN5

nhiễm bệnh này ở mức trung bình (điểm 4). Mức độ nhiễm bệnh phấn trắng của các giống triển vọng trong vụ Đông đều khá tốt; riêng các giống ĐXVN7, ĐXH10, ĐX11, ĐX14, NTB02 có mức độ nhiễm bệnh phấn trắng nhẹ nhất (điểm 1). Mức độ gây hại do sâu cuốn lá đậu xanh trong vụ đông ở các giống đậu xanh triển vọng biến động từ 1,6 - 3,2%, trong đó giống ĐXVN5 bị sâu cuốn lá phá hại nhiều nhất là 3,2%. Sâu đục quả gây hại cho các giống đậu xanh trong vụ đông biến động từ 1,7 - 2,8%, các giống đậu xanh bị sâu đục quả gây hại trên 2% là ĐXVN6; ĐXH10; ĐX14; NTB02; ĐXVN5.

3.5. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống đậu xanh triển vọng

Kết quả đánh giá các yếu tố cấu thành năng suất được trình bày ở bảng 5 cho thấy: Số quả trên cây có sự khác nhau giữa các giống và biến động từ 15,0 - 19,67 quả/cây; trong đó các giống tham gia khảo nghiệm đều có số quả trên cây nhiều hơn giống đối chứng từ 3 - 4 quả/cây và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ở độ tin cậy $\alpha = 0,05$. Nhóm giống đạt số quả trên cây cao là ĐXVN7, ĐX11, ĐX14, ĐX17. Giống đậu xanh ĐX14 đạt số quả trên cây cao nhất là 19,67 quả/cây. Về chiều dài quả có sự khác nhau giữa các giống, kết quả thu được biến động từ 10,28 - 11,42 cm; giống có chiều dài quả cao nhất là giống đậu xanh ĐX14 (11,42 cm), tuy nhiên sự khác biệt về chiều dài quả của các giống triển vọng so với giống đối chứng đều không có ý nghĩa thống kê. Số hạt trên quả biến động từ 11,33 - 12,67 hạt/quả; giống có nhiều hạt trên quả nhất là ĐX14 12,67 hạt/quả.

Bảng 5. Các yếu tố cấu thành năng và năng suất của các giống đậu xanh triển vọng

| Tên giống | Số quả/cây (quả) | Chiều dài quả (cm) | Số hạt/quả (hạt) | KL 1000 hạt (g) | Năng suất thực thu (tấn/ha) |
|-------------|------------------|--------------------|------------------|-----------------|-----------------------------|
| ĐXVN6 (đ/c) | 15,00 ± 0,33 | 10,80 ± 0,22 | 12,56 ± 0,38 | 56,33 ± 0,20 | 1,16 ± 0,08 |
| ĐXVN7 | 19,56 ± 0,38* | 10,72 ± 0,18 | 12,00 ± 0,41 | 55,20 ± 0,06 | 1,60 ± 0,03* |
| ĐXHL10 | 18,67 ± 0,33* | 11,24 ± 0,14 | 11,67 ± 0,33 | 70,60 ± 0,30* | 1,65 ± 0,03* |
| ĐX11 | 19,00 ± 0,24* | 10,81 ± 0,22 | 12,22 ± 0,36 | 68,30 ± 0,30 | 1,70 ± 0,02* |
| ĐX14 | 19,67 ± 0,29* | 11,42 ± 0,19 | 12,67 ± 0,67 | 69,10 ± 0,06* | 1,75 ± 0,03* |
| ĐX16 | 18,56 ± 0,24* | 10,28 ± 0,24 | 11,33 ± 0,41 | 53,20 ± 0,15* | 1,35 ± 0,03* |
| ĐX17 | 19,56 ± 0,29* | 10,41 ± 0,23 | 12,33 ± 0,33 | 60,83 ± 0,56* | 1,36 ± 0,02* |
| NTB02 | 18,56 ± 0,38* | 11,16 ± 0,23 | 12,11 ± 0,35 | 69,83 ± 0,52* | 1,68 ± 0,02* |
| ĐXVN5 | 18,89 ± 0,31* | 10,58 ± 0,20 | 12,11 ± 0,45 | 54,93 ± 0,20 | 1,58 ± 0,03* |

Ghi chú: Các giá trị trong bảng là giá trị trung bình Mean ± SE. Dấu "*" chỉ sự sai khác có ý nghĩa giữa các giống đậu xanh triển vọng so với giống đối chứng ở độ tin cậy $\alpha = 0,05$.

Kết quả khối lượng 1000 hạt của các giống khảo nghiệm biến động từ 53,20 - 70,60 g. Các giống có khối lượng 1000 hạt cao hơn giống đối chứng là ĐX17, ĐX11, ĐX14, NTB02, ĐXHL10; trong đó giống ĐXHL10 có giá trị khối lượng 1000 hạt cao nhất (70,60 g). Các giống ĐXVN5, ĐXVN7, ĐX16 khối lượng 1000 hạt thấp hơn đối chứng. Tuy nhiên sự sai khác có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy $\alpha = 0,05$ so với giống đối chứng chỉ có các giống ĐX17, ĐX14, NTB02, ĐXHL10, ĐX16. Sự khác nhau về giá trị 1000 hạt có thể là do đặc điểm di truyền khác nhau của giống (Samanta *et al.*, 1999; Kabir and Sarkar, 2008).

Kết quả đánh giá năng suất thực thu của các giống đậu triển vọng trồng trong vụ Đông được trình bày ở bảng 5 cho thấy: Năng suất biến động từ 1,16 - 1,75 tấn/ha và các giống tham gia khảo nghiệm đều cho năng suất thực thu cao hơn so giống đối chứng, sự sai khác này có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy $\alpha = 0,05$. Các giống đậu xanh dẫn đầu về năng suất thực thu (cho năng suất từ 1,6 tấn/ha trở lên) là ĐXVN7, ĐXHL10, NTB02, ĐX11, ĐX14. Đặc biệt hai giống ĐX11 và ĐX14 có năng suất thực thu cao nhất (cao hơn so với giống đối chứng 0,54 - 0,59 tấn/ha). Theo Shamsavari (1989), các yếu tố cấu thành năng suất có liên quan chặt đến năng suất thực thu, trong đó khối lượng 1000 hạt có vai trò rất quan trọng. Nghiên cứu này cho thấy hai giống ĐXVN7 và ĐX17 mặc dù có số quả/cây và số hạt/quả khá cao gần tương đương với 2 giống ĐX11 và ĐX14 nhưng lại cho năng suất thực thu thấp hơn. Điều này cho thấy ở các giống đậu xanh khảo nghiệm, các giống có khối lượng 1000 hạt cao hơn có thể cho năng suất cao hơn.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

Các giống đậu xanh triển vọng tham gia khảo nghiệm trong vụ Đông tại Thanh Trì - Hà Nội đều có khả năng sinh trưởng, phát triển tốt với thời gian sinh trưởng biến động từ 68 - 75 ngày. Khả năng chống đổ tốt và mức độ nhiễm bệnh đốm nâu, bệnh phấn trắng nhẹ. Số quả trên cây của các giống biến động từ 15,0 - 19,67 quả/cây, cao hơn so với giống đối chứng 3 - 4 quả/cây. Các giống đậu xanh triển vọng cũng cho năng suất thực thu cao hơn so với giống đối chứng. Trong đó 2 giống ĐX14 và ĐX11 có tiềm năng năng suất cao nhất (vượt đối chứng ĐXVN6 từ 0,54 - 0,59 tấn/ha), có thể đưa vào gieo trồng trong vụ Đông ở các tỉnh miền Bắc Việt Nam có điều kiện sinh thái tương tự.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2011. QCVN 01-62:2011/BNNPTNT. Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống đậu xanh.
- Trần Đình Long, Lê Khả Tường, 1998. *Cây đậu xanh*. Nhà xuất bản Nông nghiệp. Hà Nội.
- Viện Khoa học Nông nghiệp Việt nam, 2014. Quyết định số 252/QĐ-KHCN ngày 14/3/2014 của Giám đốc Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. Quy trình kỹ thuật canh tác đậu xanh tổng hợp cho các tỉnh phía Bắc.
- Kabir, M.H. and Sarkar, M.A.R., 2008. Seed yield of mungbean as affected by variety and plant spacing in Kharif-I season. *J. Bangladesh Agril. Univ.*, 6 (2): 239-244.
- Nusrat Habib, Muhammad Zubair Anwar and Ikram Saeed, 2014. Comparative profitability analysis of recommended mungbean varieties at narc experimental station, Islamabad, Pakistan. *Pakistan J. Agric. Res.*, Vol. 27, No.1.

Riaz Ullah,¹ Zain Ullah,² Salem S. Al-Deyab,³ Muhammad Adnan,⁴ and Akash Tariq⁴ (2014).

Nutritional Assessment and Antioxidant Activities of Different Varieties of *Vigna radiata*. *Scientific World Journal* Volume 2014, Article ID 871753, 5 pages.

Samanta, S.C., Faruk-E-Azam, A.K.M. and Rashid, M.H., 1999. Effects of sowing dates on grain yield,

protein and mineral contents of five mungbean cultivars. *Thai. J. Agric. Sci.*, 32 (2): 171-177.

Shahsavari, M.R., 1989. *Evaluating the contribution of genotype and phenotype growth parameters in the formatio of grain yield and determining the characteristics of ideal type of common bean*. MS thesis in plant breeding, Faculty of Agriculture, Isfahan University of Technology.

Evaluation of growth and yield of potential mungbean varieties in winter crop in Thanh Tri district, Hanoi province

Do Thi Hai Van, Nguyen Ngoc Quat, Tran Tuan Anh, Vu Ngoc Thang, Nguyen Thi Thuy

Abstract

Agrobiological characteristics of 8 promising mungbean varieties (DXHL10, DX11, DX14, DX16, DX17, NTB02, DXVN5, DXVN7) were evaluated in winter crop in Thanh Tri district, Hanoi province. The results showed that 8 mungbean varieties had good growth and the growth duration ranged from 68 - 75 days. The results also showed that 8 mungbean varieties resisted well to lodging, Cercospora leaf spot and powdery mildew diseases and had the pod-numbers per plant at 15.0 - 19.67 (higher than the control variety DXVN6 at 3 - 4 pods/plant). The promising mungbean varieties had the higher grain yield than the control variety DXVN6. Among them, varieties DX14 and DX11 had the higher potential yield (over var. DXVN6 by 0.54 - 0.59 tons/ha), which should be cultivated in winter crop in Northern Vietnam with similar ecological conditions.

Keywords: Mungbean, winter crop, characteristics, yield

Ngày nhận bài: 24/7/2019

Ngày phản biện: 4/8/2019

Người phản biện: TS. Nguyễn Thanh Tuấn

Ngày duyệt đăng: 12/9/2019

NGHIÊN CỨU HIỆN TRẠNG SẢN XUẤT VÀ THỊ TRƯỜNG TIÊU THỤ LÚA NẾP KHẨU HỐC CỦA NGƯỜI H'MÔNG TẠI HUYỆN TÂN UYÊN, TỈNH LAI CHÂU

Nguyễn Văn Bằng¹, Nguyễn Xuân Dũng¹, Nguyễn Doãn Hùng¹, Nguyễn Văn Trung¹, Trần Hậu Hùng¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu hiện trạng sản xuất và thị trường sản phẩm nếp Khẩu Hốc thực hiện trên địa bàn huyện Tân Uyên, tỉnh Lai Châu cho thấy: Khẩu Hốc là giống lúa nếp đặc sản bản địa của dân tộc H'Mông, được gieo trồng từ rất lâu đời trên nương rẫy - nơi có độ cao trên 1.000 m tại xã Nậm Sỏ. Giống lúa Khẩu Hốc được canh tác nhờ nước trời, có nhiều đặc điểm quý cần được bảo tồn (Hạt gạo to dài, trắng bóng không bạc bụng, xôi rất dẻo, đậm). Đây là giống lúa chất lượng cao, rất được ưa chuộng và có giá trị trên thị trường (35 - 40 nghìn đồng/kg gạo). Về đặc điểm hình thái, có dạng hình cây cao, bản lá to, cứng, chống chịu sâu bệnh và điều kiện thời tiết bất thuận ở địa phương. Tuy nhiên, tập tục canh tác còn rất lạc hậu, phương thức quảng canh, chất lượng giống và diện tích ngày một giảm, khả năng thương mại hóa hạn chế, chủ yếu vẫn là tự sử dụng trong gia đình (60%), chỉ 40% được bán ra thị trường.

Từ khóa: Nếp Khẩu Hốc, Nậm Sỏ, Tân Uyên, dân tộc H'Mông

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lúa Khẩu Hốc là giống lúa nếp nương bản địa đặc sản cổ truyền, canh tác nhờ nước trời của xã Nậm Sỏ huyện Tân Uyên được gieo trồng từ rất lâu đời do

đồng bào dân tộc H'Mông canh tác trên nương rẫy ở độ cao trên 1.000 m. Gạo Khẩu Hốc, là gạo đặc sản, có nhiều đặc điểm quý đang được thị trường

¹ Trung tâm Chuyển giao công nghệ và Khuyến nông