

# TÓM TẮT ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

## “CHỌN LỌC CÁC GIỐNG ĐẬU NÀNH MỚI TẠI TỈNH VĨNH LONG”

✎ KS. Nguyễn Thanh Sang

Trung tâm Thông tin và Thống kê KH&CN Vĩnh Long



ThS. Nguyễn Văn Hiếu - Giám đốc Sở KH&CN, Chủ tịch Hội đồng KH&CN cấp tỉnh phát biểu kết luận nghiệm thu đề tài

### 1. Giới thiệu

Vĩnh Long là một trong những tỉnh trọng điểm nông nghiệp của vùng đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL), cây lúa là cây trồng quan trọng và được trồng liên tục trong năm. Việc độc canh cây lúa làm sâu bệnh phát triển, đặc biệt là bộc phát của rầy nâu gây bệnh vàng lùn và lùn xoắn lá đã làm ảnh hưởng rất lớn đến sinh trưởng và phát triển của cây lúa, nhiều nơi đã bị thiệt hại nghiêm trọng. Để xây dựng nền nông nghiệp bền vững ở tỉnh Vĩnh Long, phá thế độc canh cây lúa và chuyển đổi hệ thống canh tác thích

hợp, việc đưa cây màu vào cơ cấu luân canh với cây lúa là một trong những biện pháp hữu hiệu.

Đậu nành (*Glycine max (L) Merrill*) là một trong những cây màu chủ yếu được đưa vào cơ cấu luân canh với cây lúa. Tuy nhiên, diện tích và sản lượng đậu nành trong những năm qua vẫn không tăng do giá cả chưa hấp dẫn người canh tác, sâu bệnh nhiều làm tăng chi phí đầu tư, giảm năng suất và phẩm chất hạt. Kế hoạch sản xuất đậu nành trên quy mô lớn không thể phát triển nếu không có một chương trình nghiên cứu toàn diện về cây



đậu nành, trong đó, việc sử dụng các giống đậu nành có năng suất cao, ít nhiễm sâu bệnh và các biện pháp kỹ thuật canh tác thích hợp là giải pháp kinh tế nhất để hạ giá thành sản xuất. Vì vậy, việc chọn lọc các giống đậu nành mới trong điều kiện tỉnh Vĩnh Long là nhu cầu bức thiết để duy trì và có thể phát triển diện tích trồng đậu nành.

## 2. Triển khai thực hiện và thí nghiệm tại 03 địa phương của tỉnh Vĩnh Long

- *Thí nghiệm về chọn giống*: thí nghiệm so sánh 11 giống/dòng được bố trí theo thể thức khối ngẫu nhiên hoàn toàn với 03 lần lặp lại và được thực hiện tại 03 địa điểm: xã Lục Sĩ Thành, huyện Trà Ôn vào vụ Xuân Hè 2015, trên nền đất vụ trước canh tác củ sắn; xã Tân Hạnh, huyện Long Hồ vào vụ Xuân Hè 2015, trên nền đất vụ trước trồng lúa; xã Tân Hưng, huyện Bình Tân vào vụ Xuân Hè 2015, trên nền đất vụ trước trồng lúa.

- *Thí nghiệm về biện pháp canh tác*: thí nghiệm này được thực hiện tại các địa điểm và thời vụ cụ thể như sau:

+ Thí nghiệm khoảng cách gieo với đề tài "Ảnh hưởng của 03 khoảng cách hàng trên các đặc tính nông học và năng suất của 05 giống đậu nành" được thực hiện trong vụ Xuân Hè 2015 tại xã Lục Sĩ Thành, huyện Trà Ôn, trên nền đất vụ trước trồng củ sắn.

+ Thí nghiệm liên quan đến sâu đục trái:

(1) Thí nghiệm xác định thời điểm phun và số lần phun để phòng trị sâu đục trái đậu nành trên dòng MTĐ 878-2 tại quận Bình Thủy, Tp. Cần Thơ trong vụ Đông Xuân 2014 - 2015.

(2) Thí nghiệm đánh giá 04 loại thuốc là các gốc Permethrin, Emamectin benzoate, Chlorantraniliprole, Chlorantraniliprole + Thiamethoxam phòng trị sâu đục trái đậu nành trên dòng MTĐ 176.

+ Thí nghiệm đánh giá 04 loại phân bón lá HK7-5-44+TE, Bud-Booster, Miracle-Gro và Headline trên đậu nành tại Cần Thơ trong

vụ Đông Xuân 2015 - 2016.

- *Thực nghiệm kỹ thuật canh tác*: quy trình canh tác được thực nghiệm theo trình tự: chuẩn bị đất, gieo hạt, tía cây và dặm hạt, công thức phân bón, làm cỏ, phòng trừ sâu - bệnh hại, thu hoạch.

## 3. Kết quả đạt được

- *Về chọn lọc giống*: chọn được hai dòng đậu nành MTĐ 878-2 và MTĐ 878-15 có năng suất cao hơn 5% so với giống đối chứng MTĐ 176.

+ Dòng MTĐ 878-2: thời gian sinh trưởng 85 - 88 ngày, chiều cao chín 51,0 - 66,1cm, trọng lượng 100 hạt đạt 14,8 - 17,4g, có vỏ trái màu vàng sáng, hạt màu vàng, tẻ nâu, hàm lượng dầu 21,82% và hàm lượng protein 44,42%, năng suất đạt 2,19 - 3,30 tấn/ha.

+ Dòng MTĐ 878-15: thời gian sinh trưởng ngắn 82 - 85 ngày, chiều cao cây 46,5 - 66,3cm, vỏ trái vàng, hạt vàng, trọng lượng 100 hạt đạt 13,0 - 17,2g, hàm lượng dầu 20,91% và hàm lượng protein cao 42,68%, năng suất đạt 1,9 - 3,0 tấn/ha.

+ Khoảng cách trồng: hàng hẹp 30x15cm, tương ứng với 80 - 90kg hạt giống/ha.

+ Thời điểm, số lần phun và loại thuốc phòng trị sâu đục trái: phun 44 NSKG kết hợp phun liên tiếp 05 lần cách nhau một tuần có hiệu quả diệt trừ sâu đục trái; hai gốc Permethrin và Chlorantraniliprole cho hiệu quả tốt trong phòng trị sâu đục trái.

+ Xử lý phân bón lá: cả 04 loại phân bón lá (HK7-5-44+TE, Bud-Booster, Miracle-Gro, Headline) cho năng suất thực tế và lý thuyết là tương đương nhau. Tuy nhiên, phân bón lá HK7-5-44+TE và Miracle-Gro giúp đậu nành đạt năng suất cao hơn, chi phí 02 loại phân này cũng không đắt.

- *Về xây dựng mô hình sản xuất và phương án cung ứng giống*:

+ Xây dựng mô hình sản xuất: đã thực



hiện 02 mô hình sản xuất giống đậu nành tại xã Lục Sĩ Thành - huyện Trà Ôn và xã Tân Hạnh - huyện Long Hồ, cả 02 mô hình này đều cho năng suất cao hơn 5% so với giống đối chứng MTĐ 176;

+ Phương án sản xuất và cung ứng giống đậu nành chất lượng cao trong cơ cấu luân canh với cây lúa phải dựa trên điều kiện diện tích đất phù hợp và những yếu tố về đặc điểm sinh lý, sinh hoá của đậu nành: (1) Nhân giống vào vụ Đông Xuân để có đủ giống gieo vào vụ Xuân Hè; (2) Ruộng để sản xuất đậu nành phải có bờ bao, ở vị trí thuận lợi cho việc vận chuyển, phân phối; (3) Hạt khi thu hoạch sẽ dùng làm giống vụ tiếp theo nên làm tốt khâu bảo vệ thực vật, kiểm tra độ thuần (khử lẫn nếu có); (4) Hệ số nhân giống của đậu nành từ 15 - 20 lần.

- Về xây dựng quy trình canh tác đậu nành cho tỉnh Vĩnh Long:

+ Bước 1, chọn thời vụ: huyện Long Hồ và Bình Tân vụ Xuân Hè, riêng huyện Trà Ôn thì vụ Hè Thu (sau khi thu hoạch sắn).

+ Bước 2, làm đất: trồng trên đất ruộng thì sau khi thu hoạch lúa Đông Xuân, tranh thủ gieo hạt giống lúc đất còn ẩm, chưa bị nứt nẻ, dọn cỏ và phát gốc rạ bằng máy (nếu ruộng quá khô thì cần cho nước vào để tạt độ ẩm cho đất), mặt ruộng bằng phẳng, tránh gò vũng và rải đều rơm; trồng trên nền đất trồng sắn thì sau khi thu hoạch sắn, người dân cần cuốc nhẹ líp trước khi gieo hạt giống.

+ Bước 3, chọn hạt giống: chọn hai dòng MTĐ 878-2 và MTĐ 878-15.

+ Bước 4, gieo hạt: sử dụng một trong hai hình thức là sạ lan (áp dụng khi gieo hạt giống trên đất ruộng) và tía lỗ (áp dụng khi gieo hạt giống trên đất rẫy).

\* Sạ lan: lượng hạt giống 08 - 10kg/1.000m<sup>2</sup>, sau đó cho nước vào ngập ruộng trong 03 - 04 giờ, xong tháo nước ra hết (nên xử lý hạt giống bằng thuốc trừ nấm trước khi tiến hành gieo).

\* Tía lỗ: lượng hạt giống 08kg/1.000m<sup>2</sup>, tía 02 - 03 hạt/hốc, lỗ tía sâu 01 - 02cm, mật độ 30x15cm (trong giai đoạn đầu, tưới nước bằng thùng hoặc tưới phun).

+ Bước 5, chăm sóc: phòng trừ cỏ dại, bón phân, tưới nước, phòng trừ sâu bệnh.

+ Bước 6, thu hoạch và bảo quản: đậu nành có ưu điểm là chín (rụng hết lá, trái ngã sang màu vàng) cùng một lúc nên có thể thu hoạch đồng loạt; bảo quản hạt giống cần dùng phương pháp "bảo quản kín" (sau khi xử lý kỹ thuật hạt giống, trộn hạt giống đậu nành và trấu theo tỷ lệ 1:1, để nguội rồi cho vào bao nilon kín (02 - 03 lớp), buộc chặt, để nơi an toàn), cách này có thể bảo quản hạt giống được 06 - 08 tháng và tỷ lệ nảy mầm đạt trên 75%.

#### 4. Kết luận

Với những kết quả đạt được, đề tài đã giải quyết được căn cơ vấn đề đặt ra là đưa cây màu vào cơ cấu luân canh với cây lúa, góp phần phá vỡ thế độc canh cây lúa, một trong những nguyên nhân chính làm sâu bệnh và rầy nâu phát triển gây ảnh hưởng rất lớn đến sinh trưởng và phát triển của cây lúa. Để giúp nhà nông giảm chi phí, tăng lợi nhuận trong luân canh lúa - đậu nành, thiết nghĩ, các ngành hữu quan và đặc biệt là bà con nông dân cần lưu ý thực hiện theo khuyến nghị sau:

- MTĐ 878-2 là dòng có nhiều ưu điểm vượt trội, vì vậy nên nhân nhanh và đưa vào sản xuất tại các địa phương có tập quán trồng đậu nành của tỉnh.

- Sử dụng gieo hạt giống với mật độ 30x15cm, hoặc sạ dày với số lượng 08 - 09kg/1.000m<sup>2</sup>.

- Phun thuốc trừ sâu đục trái vào 44 NSKG và phun liên tiếp 05 lần cách nhau 01 tuần, sử dụng thuốc gốc Permethrin hay Chlorantraniliprole và thay đổi luân phiên để tăng hiệu quả diệt trừ sâu đục trái.

- Sử dụng phân bón lá HK7-5-44+TE hay Miracle-Gro giúp tăng năng suất./.