

## **10. QUY TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT CÁC GIỐNG ĐẬU TƯƠNG HL07-15; HLĐN 29 VÀ HLĐN 25**

Nguyễn Văn Chương\*, Bùi Chí Bửu, Nguyễn Thị Lang, Hà Hữu Tiến, Đinh Văn Cường, Nguyễn Văn Mạnh, Võ Như Cẩm và Nguyễn Hữu Hỷ, Nguyễn Thị Thiên Phương

### **I. NGUỒN GỐC**

- Giống đậu tương HL07-15: Chọn tạo từ tổ hợp lai (HL203 × HL92) năm 2005, theo phương pháp phá hệ.

- Giống đậu tương HLĐN 29: Chọn tạo từ tổ hợp lai (OMĐN 1 × Kettum) năm 2002, sau đó hồi giao đến đời BC5, tự thụ đến BC5F2 và nhân dòng thuần.

- Giống đậu tương HLĐN 25: Chọn tạo từ tổ hợp lai (Nam Vang × Just 16) năm 2002, sau đó hồi giao đến đời BC5, tự thụ đến BC5F2 và nhân dòng thuần.

Các giống đậu tương HL07-15, HLĐN29 và HLĐN25 là một trong những kết quả sản phẩm của đề tài “Nghiên cứu chọn tạo giống đậu đỗ cho vùng Đông Nam bộ và Tây Nguyên, giai đoạn 2009 – 2012”, được Trung tâm Nghiên cứu Thực nghiệm Nông nghiệp Hưng Lộc thuộc Viện Khoa học Nông nghiệp Miền Nam tuyển chọn và giới thiệu.

Được Bộ Nông nghiệp và PTNT công nhận sản xuất thử cho vùng Đông Nam bộ, Tây Nguyên và Đồng bằng sông Cửu Long theo Quyết định số 333/QĐ-TT-CNN ngày 05/08/2013.

### **II. ĐẶC TÍNH NÔNG HỌC**

#### **2.1. Giống đậu tương HL07-15**

Thời gian sinh trưởng: 78 - 85 ngày.

Cao cây: 50 - 70 cm, số cành cấp 1: 2,5 - 3,5 cành. Tổng số quả/cây: 30 - 50, tỷ lệ quả 3 hạt: 60 - 70%. Khối lượng 100 hạt: 15 - 16,5 g. Hàm lượng protein: 32%; lipid 21%. Hoa màu trắng, lông tơ màu trắng xám. Vỏ trái khi chín màu vàng nhạt, hạt màu vàng sáng, rốn hạt màu nâu nhạt. Có khả năng chín tập trung, ít tách quả ngoài đồng.

Kháng bệnh rỉ sắt (*Phakopsora pachyrhizi*), cháy lá vi khuẩn (*Pseudomonas syringae*) và đốm nâu (*Septoria glycines Hemmi*).

Năng suất đạt 2 - 2,28 tấn/ha trong vụ hè thu và thu đông, đạt 2,3 - 2,47 tấn/ha trong vụ đông xuân, xuân hè, ổn định và thích nghi rộng.

#### **2.2. Giống đậu tương HLĐN29**

Thời gian sinh trưởng: 82 - 88 ngày.

Cao cây: 56 - 68 cm, số cành cấp 1: 2,5 - 3,5 cành. Tổng số quả/cây: 35 - 42 quả, tỷ lệ quả 3 hạt: 39 - 45%. Khối lượng 100 hạt: 15,7 - 18,1 g. Hàm lượng protein: 34,7%; lipid 24%. Hoa



\* Email: [chuong.nv@iasvn.org](mailto:chuong.nv@iasvn.org) ; [chuongnv60@yahoo.com](mailto:chuongnv60@yahoo.com)

màu tím, lông tơ màu vàng hung. Vỏ trái khi chín màu vàng rơm, hạt màu vàng sáng, rốn hạt màu nâu nhạt. Có khả năng chín tập trung, ít tách quả ngoài đồng.

Kháng bệnh rỉ sắt, đốm lá vi khuẩn và thối quả.

Năng suất đạt 2 – 2,44 tấn/ha trong vụ hè thu và thu đông, đạt 2,5 – 3,2 tấn/ha trong vụ đông xuân, xuân hè, ổn định và thích nghi rộng.

### **2.3. Giống đậu tương HLĐN25**

Thời gian sinh trưởng: 78 – 87 ngày.

Cao cây: 56 – 68 cm, số cành cấp 1: 2 - 3 cành. Tổng số quả/cây: 30 – 45 quả, tỷ lệ quả 3 hạt: 42 – 48%. Khối lượng 100 hạt: 15,7 – 17,5 g. Hàm lượng protein: 33%; lipid 21,4 %. Hoa tím, lông tơ vàng hung, vỏ trái khi chín màu vàng rơm, hạt màu vàng sáng, rốn hạt màu nâu nhạt. Có khả năng chín tập trung, ít tách quả ngoài đồng.

Kháng bệnh rỉ sắt, đốm lá vi khuẩn và thối quả.

Năng suất đạt 1,5 – 2,18 tấn/ha trong vụ hè thu và thu đông, đạt 2,28 – 3,2 tấn/ha trong vụ đông xuân, xuân hè, ổn định và thích nghi rộng.



## **III. QUY TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT**

### **1. Thời vụ**

- Vùng Đông Nam bộ:

Vụ hè thu: Gieo hạt từ giữa đến cuối tháng 4, thu hoạch tháng 7, tháng 8. Vụ thu đông (vụ trồng chính): Gieo hạt từ đầu đến giữa tháng 8, thu hoạch cuối tháng 11. Vụ đông xuân: Gieo hạt từ giữa tháng 12 đến đầu tháng 1 năm sau chủ yếu trên đất sau khi canh tác 1 đến 2 vụ lúa hoặc đất rẫy thấp ven sông suối.

- Vùng Tây Nguyên:

Vụ hè thu (vụ trồng chính): Gieo từ cuối tháng 4 đến đầu tháng 5, thu hoạch tháng 7, tháng 8. Vụ thu đông: Gieo tốt nhất là từ 25/7 – 15/8, thu hoạch cuối tháng 11. Vụ đông xuân: Gieo từ tháng 11 – 12 dương lịch, thu hoạch tháng 2, tháng 3.

- Vùng Đồng bằng sông Cửu Long:

Vụ đông xuân: Gieo giữa tháng 11 đến đầu tháng 12 dương lịch. Thường canh tác trên các vùng đất giồng, bãi bồi, đất líp, gò cao, đất ruộng lúa có đê bao. Chủ yếu là nhân giống cho vụ xuân hè. Vụ xuân hè (vụ trồng chính): Gieo từ đầu tháng 2 đến giữa tháng 3 sau khi thu hoạch lúa đông xuân sớm.

Ngoài ra, còn có thể gieo trồng ở vụ hè thu hoặc thu đông, hai vụ này đều nằm trong mùa mưa, nên chỉ gieo trồng trên đất cao, đất giồng, có khả năng thoát nước tốt, chủ yếu để nhân giống cho vụ đông xuân và xuân hè.

## **2. Đất và làm đất**

- Vùng Đông Nam bộ và Tây Nguyên:

Ở những chân đất bằng phẳng phải cày bừa kỹ độ sâu tối thiểu từ 15 - 20 cm. Trên những chân đất đồi gò vùng Tây Nguyên, không nhất thiết phải cày bừa chỉ cần dọn sạch cỏ, san đất, thiết kế theo băng, theo đường đồng mức và không được rạch hàng theo hướng chiều dốc. Ở những chân đất thấp, bằng phẳng, phải lên liếp để dễ thoát nước khi có mưa lớn, chiều cao liếp 20 - 25 cm, rãnh rộng 30 - 40 cm, chiều rộng liếp tối thiểu phải đạt 5 m. Trên đất đã canh tác lúa, cần xới xáo và phải lên liếp để thuận lợi tưới tiêu. Không gieo trồng trên đất nhiễm phèn. Phải đảm bảo đất sạch cỏ trước khi gieo trồng.

- Vùng Đồng bằng sông Cửu Long:

Trên đất trồng có thể không cần xới, nhưng phải bảo đảm đất tơi xốp và phải sạch cỏ dại trước khi gieo trồng. Trên đất thịt cần được xới và phơi ải.

Trên đất đã canh tác lúa đông xuân, cần phát gốc rạ thấp và tủ rơm sau khi gieo.

## **3. Mật độ và khoảng cách trồng**

Trước khi gieo phải thử tỷ lệ nảy mầm để xác định lượng giống gieo và hạn chế tia dậm, thông thường đối với đậu tương, tối thiểu phải đạt tỷ lệ nảy mầm  $\geq 85\%$ .

- Ở Đông Nam bộ:

Gieo theo hàng, hốc: Lượng giống gieo 60 - 80 kg/ha, khoảng cách gieo từ 40 - 45 cm  $\times$  15 cm  $\times$  3 - 4 hạt/hốc, mật độ từ  $\pm$  400.000 cây/ha. Rạch hàng sâu 3 - 5 cm, rải Vibasu 10H liều lượng 15 - 20 kg/ha theo hàng hoặc hốc khi gieo để ngừa kiến, mối và Dòi đục thân. Ở Đông Nam bộ và Tây Nguyên có thể gieo đón mưa nếu thời tiết thuận lợi.



- Ở Đồng bằng sông Cửu Long:

Gieo sạ: lượng giống gieo từ 80 - 100 kg/ha (đối với những trường hợp không có điều kiện để gieo theo hàng), thường áp dụng trong vụ đông xuân và xuân hè.

Vụ đông xuân: Sau khi nước lũ rút khô mặt ruộng từ 7 - 10 ngày, tiến hành xới đất, làm mương, lên liếp rồi sạ hạt, sau đó tủ một lớp rơm mỏng và tưới đẫm.

Vụ xuân hè: Sau khi gặt lúa đông xuân sớm, cắt gốc rạ, sạ hạt trên gốc rạ, tủ rơm mỏng bên trên mặt liếp và tưới đẫm.

## **4. Phân bón**

a) *Phân khoáng*

- Lượng phân bón cho 1 ha: Trên đất đỏ và đất phù sa: 40 - 60 kg N + 60 kg  $P_2O_5$  + 60 kg  $K_2O$ , tương đương khoảng 65 - 110 kg Urea + 100 kg DAP (hoặc 330kg Super lân) + 100 kg KCl.

- Cách bón:

Bón lót: Trước khi gieo hạt, toàn bộ phân DAP (hoặc Super lân); bón theo hàng, hốc (nếu gieo) hoặc rải trên mặt ruộng trước khi xới đất (nếu sạ).

Bón thúc: Lần 1: 10 - 12 ngày sau mọc, 32 - 55 kg Urea + 50 kg KCl, kết hợp làm cỏ, xới xáo phá váng; bón cách gốc 5 cm và lấp kỹ. Lần 2: 20 - 25 ngày sau mọc, 32 - 55 kg Urea + 50 kg KCl; bón cách gốc 5 cm, kết hợp làm cỏ, xới xáo, vun gốc.

Trên những chân đất đã trồng lúa cần bón lót vôi bột 300 kg/ha trước khi cấy xới.

#### *b) Phân bón lá*

Có thể kết hợp phun phân bón lá như Headline 250; Atonik 1.8 DD, Grow more để tăng thêm dinh dưỡng. Phun 3 lần, trước ra hoa từ 5 - 7 ngày, trong thời gian ra hoa và sau khi đậu trái 5-7 ngày, phun lúc trời mát. Nồng độ và liều lượng theo hướng dẫn ghi trên bao bì.

b) Phân hữu cơ: Có thể bón bổ sung phân chuồng hoai hoặc phân hữu cơ Vi sinh từ 5 - 10 tấn/ha cho đậu tương đối với những chân đất có kết cấu rời rạc, độ phì thấp. Rải đều phân trước khi làm đất hoặc làm cỏ xới xáo lần 1.

### **5. Chăm sóc**

#### *a) Làm cỏ*

Lần 1: 10 - 12 ngày sau mọc, kết hợp xới xáo, bón phân đợt 1.

Lần 2: 20 - 25 ngày sau mọc, kết hợp xới xáo, bón phân đợt 2 và vun gốc.

Cần bảo đảm ruộng sạch cỏ trước khi cây ra hoa (28 - 32 ngày sau mọc) để chuẩn bị cho cây khép tán, sau khi cây ra hoa và khép tán không nên làm cỏ vì sẽ dễ gây rụng hoa, giảm tỷ lệ đậu trái và tổn thương cây.



Đối với đất không có điều kiện làm cỏ (gieo sạ): Sau khi gieo cần phun thuốc tiền nảy mầm Dual 720 EC, hoặc phun Onecide 15 EC (thuốc cỏ hậu nảy mầm) khi ruộng có cỏ non từ 2 - 5 lá, với điều kiện đất phải đủ ẩm. Tuy nhiên, cần hạn chế phương pháp này.

#### *b) Tưới và tiêu nước*

Trong mùa mưa không cần phải tưới ngoại trừ trường hợp gặp hạn hán. Trong mùa khô, tùy theo điều kiện thời tiết, đất đai, đồng ruộng để xác định chế độ tưới. Thông thường tưới từ 5 - 7 ngày/lần, tuyệt đối không để cây thiếu nước trong thời kỳ chuẩn bị ra hoa và ra quả tập trung (30 - 40 ngày). Có thể tưới thâm, tưới tràn với điều kiện có lên liếp, không nên tưới tràn đối với những ruộng nhiễm phèn, không lên liếp.

### **6. Phòng trừ sâu bệnh**

#### *a) Sâu hại*

- Dòi đục thân (*Melanogromyza sojae*): Dòi có hình nhỏ như cây tăm, dài khoảng 0,3cm đục vào phần gốc tiếp giáp với mặt đất.

Cách phát hiện: Nếu thấy cây còi cọc trong giai đoạn 10-12 ngày sau mọc (NSM), nhỏ cây con, chẻ đôi gốc thân hoặc lột phần vỏ của thân phần tiếp giáp với mặt đất để quan sát.

Biện pháp phòng trừ: Rải Diazan (Vibasu) 10H 10-15 kg/ha khi gieo hạt. Phun kỹ vào gốc các loại thuốc như: Padan, Fenbis, Sherzol... theo nồng độ hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Rầy xanh (*Empoasca fabae*): Rầy có màu xanh nhạt, nhỏ, nằm chủ yếu dưới lá.

Cách phát hiện: Rầy thường xuất hiện dưới biểu bì lá non trong giai đoạn ra hoa, đặc biệt là mùa khô. Rầy hút nhựa ở lá tạo thành các đốm nhỏ trắng nhạt ở dưới biểu bì lá làm lá co rúm, mép lá quăn lại không bình thường.

Biện pháp phòng trừ: Phun các loại thuốc Bassa, Supracide, Fenbis theo nồng độ hướng dẫn.

- Rệp dính (*Aphis medicaginis*): Màu đen, nhỏ bám thành đàn trên đỉnh sinh trưởng.

Cách phát hiện: Thường xuất hiện từ giai đoạn cây con đến ra hoa (25 - 35 ngày sau mọc) và những lúc thời tiết nắng hạn lâu ngày.

Biện pháp phòng trừ: Khi phát hiện có rệp trong ruộng đậu, nếu chưa có điều kiện để phun toàn bộ thì chỉ cần phun cục bộ (phun những vùng đang có rệp chích hút) bằng các loại thuốc trừ sâu bình thường như Bassa, Applaud, Alpha Cypermethrin.

- Sâu xanh (*Heloethis armigera*): Xuất hiện suốt chu kỳ sinh trưởng, chủ yếu trên lá.

Phòng trừ: Điều tra phát hiện phòng trừ kịp thời khi sâu còn non (tuổi 1 - 2) phun bằng các loại thuốc Sumicidin, Cypermetyl, Sherpa.

- Nhện đỏ (*Tetranychus sp.*): Thường xuất hiện trong những lúc nắng hạn, vụ mùa khô. Nhện rất nhỏ, màu đỏ, bám thành ổ ở mặt dưới lá, mắt thường khó phát hiện.

Biện pháp phòng trừ: Sử dụng Ortus 5SC.

- Sâu đục quả (*Etiella zinekenella*): Xuất hiện trong giai đoạn ra hoa và đậu quả.

Biện pháp phòng là chủ yếu: Có 3 lần phun thuốc cơ bản để phòng sâu đục trái (kết hợp với phân bón lá): Lần 1: Trước ra hoa 5-7 ngày (20 – 22 ngày sau mọc); phun ngừa để hạn chế bướm đẻ trứng. Lần 2: Trong giai đoạn ra hoa (27 – 30 NSM). Lần 3: Sau ra hoa rộ (40-45 NSM).

- Biện pháp trừ: Nên phun các loại thuốc lưu dẫn, xông hơi, phun lửa trong cây cho thuốc tiếp xúc với trái bằng các loại thuốc như: Padan, Fenbis, Sherzol...theo nồng độ hướng dẫn của nhà sản xuất.

#### *b) Bệnh hại*

- Bệnh gỉ sắt (*Phakopsora pachyrhizi*): Bệnh phát triển chủ yếu dưới lá, vết bệnh ban đầu là những chấm nâu xám trên lá sau chuyển thành vết tròn có màu nâu hoặc nâu đậm, bệnh nặng có thể phát triển thành bào tử nấm. Bệnh phát triển sau khi đậu tương ra hoa, từ những lá tầng thấp sát mặt đất rồi lan dần lên những lá tầng trên, làm lá vàng khô rồi rụng hàng loạt. Sử dụng Anvil.

- Bệnh cháy lá vi khuẩn (*Pseudomonas syringae*): Vết bệnh thấy rõ nhất ở trên lá, lúc đầu có dạng đốm nhỏ, có góc cạnh, thấm nước màu vàng hay nâu nhạt. Sau đó tâm vết bệnh khô đi chuyển sang màu nâu đỏ hoặc đen, có đường viền thấm nước và một quang màu xanh vàng bao bọc; vết bệnh già có màu nâu sẫm hoặc đen. Nếu gặp mưa to gió lớn lá có thể bị rách hoặc rụng. Bệnh thường phát triển trong điều kiện ẩm ướt, trồng dày.

## **7. Thu hoạch và bảo quản**

- Thu hoạch: Thu khi quả chín đều trên cây, lúc trời nắng ráo để thuận tiện phơi đập giảm thất thoát năng suất, bảo đảm phẩm cấp và chất lượng sản phẩm. Trong trường hợp muốn để lại làm giống, không nên chát đống quá dày, tránh quá trình hô hấp. Khi quả khô đều, đập tách hạt. Không nên phơi hạt trên nền xi măng hoặc đường nhựa

- Bảo quản hạt giống: Hạt đậu tương rất nhanh mất sức nảy mầm, đặc biệt trong điều kiện thời tiết nóng ẩm ở Việt Nam, vì vậy hạt giống cần phải được phơi khô ngay sau khi thu hoạch đạt ẩm độ từ 10-12%. Sau đó để trong bóng mát 2-3 giờ làm nguội hạt trước khi bảo quản. Với số lượng ít có thể cho vào các chum vại, lọ thủy tinh, dưới có lót vải hút ẩm, đậy nắp bảo quản kín hoàn toàn. Với số lượng nhiều, hạt được đựng trong các bao bì nylon, hoặc bao tải dứa, bảo quản trong những kho thoáng. Thường xuyên kiểm tra thủy phần của hạt để có biện pháp xử lý.

Hạt giống nếu được thu hoạch khi trời nắng ráo, không ủ đống quá lâu, hạt phơi khô với ẩm độ 10 – 12% thì có thể bảo quản được 3 tháng với tỷ lệ nảy mầm trên 85%.



## **IV. ĐỊA PHƯƠNG ĐÃ ÁP DỤNG**

- Vùng Đông Nam bộ: Các huyện Định Quán, Tân Phú, Xuân Lộc, Trảng Bom tỉnh Đồng Nai; huyện Châu Đức, tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu; quy mô 100 ha.

- Vùng Tây Nguyên: Các Huyện CưMGar, huyện KrôngPăk, huyện CưZút, tỉnh Đắk Lắk; Huyện Mang Giang, tỉnh Gia Lai; quy mô 200 ha.

- Vùng Đồng bằng sông Cửu Long: Các Huyện Cao Lãnh, Châu Thành, tỉnh Đồng Tháp; các huyện Chợ Mới, Tân Châu, Châu Phú tỉnh An Giang; huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long; quy mô 100 ha.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Nguyễn Văn Chương, Bùi Chí Bửu, Đinh Văn Cường, Nguyễn Văn Mạnh, Võ Như Cẩm, Nguyễn Thị Lang, Nguyễn Thị Thiên Phương, Nguyễn Hữu Hỷ, 2013. *Kết quả nghiên cứu chọn tạo, khảo nghiệm giống đậu tương HL07-15*. Báo cáo xin công nhận sản xuất thử tại Hội đồng KHCN Cục Trồng Trọt ngày 18/5/2013. 42 trang.

2. Bùi Chí Bửu, Nguyễn Thị Lang, Nguyễn Văn Chương, Hà Hữu Tiên, Đinh Văn Cường, Nguyễn Văn Mạnh, Võ Như Cẩm và Nguyễn Hữu Hỷ, 2013. *Kết quả nghiên cứu chọn tạo, khảo nghiệm giống đậu tương HLĐN29*. Báo cáo xin công nhận sản xuất thử tại Hội đồng KHCN Cục Trồng Trọt ngày 18/5/2013. 49 trang.

3. Bùi Chí Bửu, Nguyễn Thị Lang, Nguyễn Văn Chương, Hà Hữu Tiên, Nguyễn Văn Mạnh, Đinh Văn Cường, Võ Như Cẩm và Nguyễn Hữu Hỷ, 2013. *Kết quả nghiên cứu chọn tạo, khảo nghiệm giống đậu tương HLĐN25*. Báo cáo xin công nhận sản xuất thử tại Hội đồng KHCN Cục

Trông Trọt ngày 18/5/2013. 41 trang.

4. Nguyễn Văn Chương, Bùi Chí Bửu, Nguyễn Thị Lang, Nguyễn Hữu Hỷ, Trần Hữu Yết, Võ Như Cẩm, Nguyễn Văn Long, Trần Văn Sỹ và Đinh Văn Cường, 2013. *Kết quả chọn tạo giống đậu đỗ cho vùng Đông Nam bộ và Tây Nguyên*, Trong. Hội thảo Quốc gia về Khoa học Cây trồng lần thứ nhất. ISBN 978-604-60-1008-1. Nhà xuất bản Nông nghiệp. Trang 472 – 480.

## **11. QUY TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT GIỐNG ĐẬU TƯƠNG Đ8**

Nguyễn Văn Lâm\*, Lê Huy Nghĩa, Trần Thị Thúy, Vũ Văn Quang

### **I. NGUỒN GỐC**

Giống đậu tương Đ8 được lai tạo và chọn lọc từ tổ hợp lai AK03 x M103 tại Bộ môn Cây trồng cạn, Viện Cây lương thực và CTP vụ xuân 2004. Được công nhận cho sản xuất thử theo Quyết định số 614/QĐ-TT-CCN ngày 16/12/2010 của Bộ Nông nghiệp và PTNT.



### **II. ĐẶC TÍNH NÔNG HỌC**

- Giống đậu tương Đ8 thuộc nhóm ngắn ngày (thời gian sinh trưởng 80 – 85 ngày), thuộc loại hình sinh trưởng hữu hạn, dạng cây đứng, lá hình trứng nhọn. Chiều cao cây trung bình (từ 43 – 55 cm), khả năng phân cành cấp 1 từ 2,3-3,0 cành. Hoa màu tím, hạt đẹp màu vàng sáng, rón hạt màu nâu nhạt...

- Có khả năng chống chịu tốt với bệnh (gỉ sắt, sương mai, phấn trắng...), chịu hạn và chịu rét khá.

- Khối lượng 1000 hạt lớn (195 – 203 gam), đạt năng suất cao (từ 21,0-23,0 tạ/ha); thích hợp gieo trồng 3 vụ/năm (vụ xuân, vụ hè và vụ đông).

### **II. QUY TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT**

#### **1. Thời vụ gieo trồng**

- Vụ xuân: Từ 25/2 đến 15/3. Vụ hè: Từ 25/5 đến 25/6. Vụ đông: Gieo từ 15/9 đến 25/9 là tốt nhất (kết thúc trước 5/10).

#### **2. Làm đất**

- *Đậu tương trồng vụ xuân và vụ hè (Trên nền đất khô)*: Đất được cày bừa kỹ, làm sạch cỏ, lên luống rộng 90 -120 cm, cao 20 - 25 cm dùng cày, cuốc kéo thành 2 - 3 rạch để gieo hạt đậu

\* Email: nguyenvanlam94@yahoo.com