

QUY TRÌNH KỸ THUẬT TRỒNG, CHĂM SÓC CÂY CÁT CÁNH

(Kèm theo Quyết định số 271/QĐ-SNN, ngày 20/12 /2017 của Sở Nông nghiệp & PTNT Lào Cai)

Tên khoa học: *Platycodon grandyflorum* (Jacq.) A. DC.

Họ: Hoa chuông (Campanulaceae)

I. Đặc sinh vật học.

1. Nguồn gốc, phân bố.

Cây phân bố chủ yếu ở vùng ôn đới ẩm Đông Bắc Á, gồm: Nga, Trung Quốc, Nhật Bản và Triều Tiên. Cát cánh đã trồng lâu đời ở Trung Quốc, sau du nhập sang cả Ấn Độ; Cây được nhập trồng ở các cơ sở nghiên cứu của Viện Dược liệu từ những năm 1960, sau đó cây đã được phát triển trồng ở một số nơi thuộc đồng bằng Bắc Bộ (Nam Định, Ninh Bình, Thái Bình, Hải Dương và Hà Nội).

2. Đặc điểm thực vật học.

Cây thảo, sống lâu năm, thân mềm, màu lục xám, chứa nhựa mủ, cao 50 - 80 cm. Rễ củ đôi khi phân nhánh, vỏ ngoài màu vàng nhạt; lá có cuống ngắn hoặc gần như không cuống, hình trứng, dài 3 - 6cm, rộng 1 - 2,5cm, gốc tròn, đầu nhọn, cuống hẹp, rìa lá có răng cưa, ở giữa thân cây trở xuống lá mọc đối hoặc có 3- 4 vòng lá, lá phía trên nhỏ, có khi mọc so le; Hoa hình chuông, cánh hoa màu tím xanh hay màu trắng, mọc riêng lẻ hoặc thành bông thưa ở kẽ lá gần ngọn, đường kính 3 - 5cm; Đài có 5 thùy màu lục, tràng gồm 5 cánh hợp, 5 nhị đực, 1 nhị cái, đầu nhị xẻ 5; Quả nang, hình trứng bao bọc bởi đài tồn tại, chứa nhiều hạt nhỏ, hình bầu dục, màu đen nâu.

Mùa hoa tháng 5 - 7, mùa quả tháng 8 - 9.

3. Điều kiện sinh thái.

Cát cánh là cây ngày dài có nguồn gốc từ Trung Quốc, ưa khí hậu ôn hòa, ẩm ướt, nhiều ánh sáng. Nhiệt độ thích hợp cho cây sinh trưởng phát triển từ 25 - 30°C (cao nhất 35 °C, thấp nhất 15°C). Khả năng chịu hạn kém, đặc biệt không chịu được ngập úng. Ở đồng bằng và Trung du, mùa Đông trùng với thời kỳ cây non, cát cánh sinh trưởng phát triển gần như liên tục từ khi trồng tới lúc thu hoạch. Ở miền núi, cây phải trải qua kỳ ngủ Đông, lúc này phần thân lá bị tàn lụi, không nên cắt mà để cây tự lụi. Việc cắt sẽ tạo điều kiện cho nấm bệnh dễ xâm nhập.

Phương thức sinh sản bằng hạt (hữu tính).

II. Kỹ thuật trồng trọt.

1. Chọn vùng trồng.

Cát cánh thích hợp với khí hậu mát và ẩm, trong điều kiện thời tiết và đất quá khô không thích hợp cho sự phát triển của Cát cánh, cây phát triển tốt ở nhiệt độ từ 15-25°C; độ cao phân bố từ 1.000 - 1.500 m.

2. Giống và kỹ thuật nhân giống.

Trong sản xuất dược liệu, Cát cánh chủ yếu được gieo trồng bằng hạt, thu quả ở những cây năm thứ 2, to, khỏe, không bị sâu bệnh, vỏ quả chuyển sang màu vàng cần thu kịp thời. Quả hái về để trong râm 2 - 3 ngày cho chín sinh lý, phơi nắng nhẹ cho khô, đập lấy hạt và tiếp tục phơi thêm 2 - 3 nắng.

Tiêu chuẩn hạt giống: Hạt giống có màu đen, bóng, không nhăn nheo; trọng lượng 1.000 hạt là 0,8 - 1,5g; tỷ lệ hạt chắc trên 80%; tỷ lệ tạp chất nhỏ hơn 20%; tỷ lệ nảy mầm trên 60%. Nhiệt độ nảy mầm tối ưu từ 20 - 25°C, thời gian nảy mầm từ 7 đến 10 ngày.

Lượng giống cho 1 ha từ 3,0 - 4,0 kg hạt.

*** Kỹ thuật vườn ươm:**

- Cày, cuốc đất để ải trước 30 ngày, sau đó đập đất nhỏ nhất sạch cỏ dại. Lên luống cao 20 cm, rộng mặt luống 80 cm có hình mu rùa, rãnh luống rộng 40 cm.

- Phân bón cho vườn ươm (*Tính cho 1 sào bắc bộ = 360m²*): Phân chuồng hoai mục 120 kg (có thể sử dụng phân vi sinh hoặc supe lân 10 kg) + NPK 10 kg + Vôi bột 15 kg.

- Cách bón: Trộn đều tất cả lượng phân chuồng, phân vi sinh, vôi bột với đất trước khi gieo hạt

*** Kỹ thuật gieo hạt:**

Trước khi gieo hạt phải trộn đều hạt giống với cát khô hoặc tro bếp, rắc đều tay trên luống, đối với gieo hạt vào bầu, gieo mỗi bầu 4- 5 hạt, gieo vãi trên luống với lượng gieo là 0,3- 0,4 (g) hạt/m². Gieo xong phủ một lớp đất mỏng khoảng 1 cm lên trên rồi lấy trấu đập nhỏ hoặc rơm, rạ khô, sạch phủ lên trên xong tưới ẩm. Sau khoảng 6- 7 ngày hạt mọc mầm.

*** Chăm sóc vườn ươm:**

- Làm vòm che: Làm mái che bằng nilon màu trắng, để hạn chế nước mưa và bệnh thối nhũn và lở cổ rễ.

- Sau khi hạt/hom mọc mầm dỡ bỏ rơm rạ, thường xuyên thăm vườn, làm cỏ và tỉa bớt cây xấu, nếu phát hiện cây bị bệnh cần phun Daconil 75WP.

- Khi cây mọc được 30- 40 ngày thấy cây thiếu dinh dưỡng bón bổ sung phân NPK (10kg/sào) bằng cách ngâm phân NPK với nước trước 2-3 ngày và pha 100 lít nước tưới cho cây, tưới phân xong phải tưới rửa lại bằng nước sạch. Trước khi xuất vườn khoảng 30 ngày cần luyện cây hạn chế tưới nước, dỡ bỏ che phủ nilon.

*** Tiêu chuẩn cây giống xuất vườn:**

Tuổi cây giống (từ lúc gieo ươm đến khi xuất vườn) 90 đến 100 ngày, chiều cao cây 10- 15cm, số lá thật từ 6- 8 lá, cây khỏe, không bị sâu bệnh.

3. Thời vụ trồng.

Thời vụ gieo hạt vào tháng 9-10, trồng ra ruộng từ tháng 1 -2 năm sau.

4. Kỹ thuật làm đất.

- Làm đất: Đất được cày lật, phơi ải và diệt cỏ dại; sau đó bón vôi và bừa đất cho kỹ sâu 10 cm - 20 cm, làm đất nhỏ và tơi xốp, thu gom sạch cỏ dại.

- Lên luống: Cao 30 - 35cm, mặt luống rộng 70- 80cm, độ rộng rãnh 30cm. Nếu trồng trên đất dốc phải làm luống theo đường đồng mức để tránh xói mòn.

5. Mật độ và khoảng cách trồng .

- Mật độ trồng lấy được liệu 500.000 cây/ha, trồng khoảng cách: 20x10 cm.

- Mật độ trồng lấy hạt 200.000 cây/ha, trồng khoảng cách 20 x 25 cm.

6. Kỹ thuật trồng.

Khi trồng đặt cây giống nhẹ nhàng theo mật độ, khoảng cách, lấp đất kín phần gốc rễ, sau đó ấn chặt. Trồng xong phải tưới nước ngay để cố định cây và giữ ẩm cho cây nhanh hồi xanh.

7. Phân bón và kỹ thuật bón phân.

- Lượng phân bón cho 01 ha: Phân chuồng hoai mục 20 tấn, 650kg Urê, 650 kg Super lân, 130kg Kali.

- Bón lót: Toàn bộ phân chuồng và phân lân được trộn đều bón vào đất.

- Bón thúc:

+ Đợt 1: Sau khi trồng 1 - 2 tháng bón thúc 1/4 lượng đạm urê.

+ Đợt 2: Sau khi trồng 3 - 4 tháng bón thúc 1/4 lượng đạm urê

+ Đợt 3: Sau khi trồng 5 - 6 tháng bón 1/4 lượng đạm urê và 1/2 lượng kali.

+ Đợt 4: Sau khi trồng 7 - 8 tháng bón 1/4 lượng đạm urê và 1/2 lượng kali còn lại.

* *Lưu ý*: Bón cách gốc 5 - 10cm, tránh để phân tiếp xúc trực tiếp vào lá, sau khi bón tưới nước vừa có tác dụng giữ ẩm cho đất vừa để cây dễ hấp thu phân bón.

8. Chăm sóc, quản lý đồng ruộng.

- Giai đoạn cây mới trồng cần kiểm tra, trồng dặm cây đảm bảo mật độ, khoảng cách.

- Tưới nước: Trong thời gian đầu khi mới trồng, việc tưới nước cần phải duy trì thường xuyên 2-3 ngày/lần. Càng về sau số lần tưới càng ít đi nhưng phải duy trì được độ ẩm cho cây, đảm bảo thoát nước tốt.

- Làm sạch cỏ dại trên đồng ruộng.
- Thăm đồng thường xuyên, vệ sinh dụng cụ phun thuốc, thu gom bao gói thuốc BVTV đúng nơi quy định, phòng ngừa khả năng gây ô nhiễm đất trồng và môi trường vùng sản xuất.

9. Phòng trừ sâu, bệnh hại.

- Sâu hại chủ yếu là sâu xám, rệp; sâu xám thường gây hại vào ban đêm, ăn lá non hoặc cắn đứt ngang các thân và cành non. Biện pháp phòng trừ như sau:

+ Cày, phơi ải đất trước khi trồng 30 ngày để tiêu diệt trứng và nhộng; làm đất kỹ, sạch cỏ trước khi trồng và cỏ quanh bờ để hạn chế nguồn ký chủ phụ của sâu.

+ Đối với những ruộng có diện tích nhỏ có thể bắt sâu bằng tay vào buổi sáng sớm hay chiều tối bằng cách bới đất quanh gốc cây bị sâu cắn để bắt sâu.

+ Dùng bẫy chua ngọt để bẫy bướm. *Cách làm bẫy*: Cho 4 phần đường + 4 phần dấm + 1 phần rượu + 1 phần nước vào trong bình đậy kín, sau 3 - 4 ngày khi thấy mùi chua ngọt thì thêm vào 1% thuốc trừ sâu. Quần giẻ hay bùi nhùi rơm rạ vào đầu gậy nhúng vào bả cắm trên bờ ruộng, sau 2-3 ngày nhúng lại 1 lần. Khi bị sâu hại nặng có thể sử dụng các loại thuốc trừ sâu như: Thiamethoxam (Actara 25WG, 350FS), Abamectin (Shertin 3.6EC, 5.0EC). Phun theo hướng dẫn trên bao bì, phun vào chiều mát.

- Bệnh hại chủ yếu là bệnh thối nhũn, bệnh xuất hiện khi độ ẩm cao hoặc mưa nhiều từ tháng 6 - 8 hàng năm. Cách phòng trừ bệnh hại như sau: Kiểm tra ruộng định kỳ, loại bỏ và chuyển toàn bộ tàn dư cây bệnh ra khỏi ruộng, khi bị nhiễm bệnh sử dụng một số loại thuốc sau: Monceren, Daconil 75WP, Score 250ND.... Nồng độ, lượng dùng theo đúng chỉ dẫn nhãn thuốc.

10. Thu hoạch, sơ chế.

Thời điểm thu hoạch vào cuối năm dương lịch, lúc này cây có biểu hiện hình thái là lá úa vàng, tàn lụi, thu hoạch lúc này đảm bảo hàm lượng hoạt chất của cây được tích lũy ở mức cao nhất. Khi thu hoạch lựa chọn thời tiết khô ráo, không có mưa, trước tiên cắt cuống lá sát gốc, đào lấy củ, rửa sạch củ vận chuyển đến nơi tiêu thụ.