**KỸ THUẬT TRỒNG THÂM CANH CÂY ĐINH LĂNG**

**I. Giới thiệu chung về cây Đinh lăng**

***1. Tên***

Tên gọi : Đinh lăng lá nhỏ, Cây gỏi cá.

Họ: Ngũ gia bì - Araliaceae

***2. Giá trị sử dụng***

 Cây đinh lăng sử dụng được toàn bộ cây từ củ, rễ, cành và lá để làm thuốc trị bệnh bồi bổ sức khoẻ và làm gia vị cho các món ăn như gỏi cá, thịt chó...

***3. Đặc điểm hình thái***

 Đinh lăng là loại cây vừa nhỏ, cao 1-2 mét, người dân hay trồng làm cây cảnh trước nhà hoặc khuôn viên chùa, miếu. Cây Đinh Lăng có lá kép, mọc so le, lá 3 lần xẻ lông chim, mép khía có hình răng cưa. Hoa nhỏ màu trắng, mọc thành tán. Quả dẹt, dài 3 - 4 mm, dày khoảng 1 mm. Lá đinh lăng phơi khô, nấu lên có mùi thơm đặc trưng, dân gian gọi nôm na là mùi "thuốc bắc”.

***4. Đặc điểm sinh thái***

- Đinh lăng là cây sống lâu năm, ưa ẩm, ưa sáng nhưng cũng chịu hạn, chịu bóng, không chịu úng ngập. Cây Đinh lăng ở hầu hết các tỉnh miền núi phía Bắc Việt Nam. Cây tồn tại và phát triển tốt ở những vùng có đặc trưng khí hậu nhiệt đới mưa mùa.

- Một năm có 2 mùa rõ rệt mùa khô và mùa mưa, nhiệt độ từ 22,5° - 23,1°C, chịu được nhiệt độ tối thấp tuyệt đối - 2,8°C và tối cao tuyệt đối 41,4°C. Độ ẩm không khí trung bình từ 82 - 89%. Lượng mưa bình quân năm từ 1420,7 - 2574,5 mm.

- Đinh lăng phát triển tốt trên các loại đất ẩm mát và thoát nước tốt, thành phần cơ giới trung bình ( cát pha đến thịt ), tầng đất dày trên 1m, nhiều mùn, tơi xốp, cây thích hợp với đất feralit đỏ vàng và đất feralit giaù mùn trên núi.

-Tuyệt đối không trồng ở những nơi đất úng, bí chặt và không thoát được nước, trường hợp trồng trong vườn và ruộng nơi đất thấp cần lên luống cao trước khi trồng.

**II. Quy trình kỹ thuật nhân giống**

 - Đinh lăng được nhân giống chủ yếu bằng phương pháp giâm hom. Đây là phương pháp nhân giống phổ biến hiện nay với hệ số nhân giống tương đối cao và chi phí sản xuất thấp.

***1. Vườn ươm***

        - Chế độ ánh sáng: Cây Đinh lăng  là cây ưa ẩm và chịu bóng, thích hợp với độ che tán từ 30 - 60%. Vì vậy, vườn ươm giống Cây Đinh lăng phải thiết kế hệ thống lưới che nắng.

- Trên thị trường có nhiều loại có khả năng che nắng 10%, 30%, 50% và 70%. Tốt nhất ta nên dùng loại 30 - 50%.

        - Chế độ nước và ẩm độ: Cây Đinh lăng thích hợp với ẩm độ từ 82 - 89%. Vì vậy, đất trong vườn ươm phải có độ tơi xốp và thoát nước để chủ động tưới tiêu.

  ***2. Kỹ thuật cắt hom và giâm hom***

 *\* Giá thể giâm hom:*

Hom Đinh lăng có thể giâm vào bầu nilong, hoặc cấy trên cát vàng đã rửa sạch và khử trùng bằng Benlat-C nồng độ 0,3% hoặc thuốc tím  (KMnO4) nồng độ 0,1% phun 10 lít/100m2. Sử dụng bầu PE kích thước 8 x 15 cm.

 Ruột bầu được đóng bằng 90% đất thịt vườn ươm (tốt nhất là đất đồi feralis vàng đỏ) làm nhỏ, loại bỏ rễ cỏ và tạp chất + 9% phân chuồng hoai mục + 1% supe lân tính theo trọng lượng bầu. Bầu đóng đầy, chặt, xếp thành luống rộng 0,8 - 1m, dài 5m, rãnh rộng 50 - 60cm. mặt bầu bằng phẳng, lấp đất quanh luống cao 2/3 bầu, cho đất bột vào các khe hở giữa các bầu.

 *\* Xử lý hom:*

*-* Hom được cắt thành các đoạn ngắn có chiều dài 15 - 20cm có 3 - 4 mắt lá, để lại trên hom từ 3 - 4 lá, mỗi lá được cắt tỉa chỉ để lại 1/3 phiến lá, tỉa bỏ phần dưới gốc hom để sao cho khi cắm hom lá không bị chôn vùi nếu không thì lá này sẽ bị thối, cắt vát 450 và phải cắt thật gọn để không bị giập.

- Nhúng vào dung dịch thuốc Ridomil trong 10 - 12 phút để trừ nấm bệnh.

- Dùng thuốc tím (KMnO4)nồng độ 0,1% (1 gam thuốc tím/1 lít nước) tưới đẫm vào bầu tới độ sâu 3 - 4 cm. Xử lý nấm được tiến hành trước khi cắm hom 12 giờ đồng hồ.

- Đem hom đi giâm, Trước khi cắm hom dùng nước lã tưới sạch hết phần thuốc tím còn lại.

***3. Kỹ thuật chăm sóc hom***

 ***3.1.****Che bóng cho cây:*

 - Trong thời gian đầu hom được che 100% bằng vòm nilon, sau khi hom đã ra chổi cần bỏ vòm che và che lưới với độ che 50%. Khi cây hom được khoảng 60 ngày giảm độ che xuống 25% và bỏ che hoàn toàn từ trước khi trồng 1 - 2 tháng vào ngày râm mát để cây con thích nghi với điều kiện môi trường.

 *3.2. Tưới nước, làm cỏ*

 **-** Hàng ngày tưới cho hom từ 2 - 4 lần bằng bình bơm tay hoặc hệ thống phun sương để đảm bảo đất đủ ẩm, lá và ngọn hom không bị héo.

*Lưu ý: Tuỳ theo điều kiện thời tiết trong ngày, buổi sáng, trưa, chiều tối mà điều chỉnh khoảng thời gian giữa 2 lần phun cho thích hợp.*

Hệ thống phun sương nằm ngang (áp dụng cho bể có khung vòm) thì vòi phun có chiều cao 30cm được lắp trên các thành luống cao 5cm lằm giữa từng luống bầu.

Hệ thống phun sương từ trên xuống (áp dụng cho luống bầu không có vòm che) thì vòi phun được đặt hoặc cắm ở độ cao 2,0m, phun dọc theo các luống giâm hom, khoảng cách vòi phun giữa các luống bầu là 1m.

+ Mùa hè thời gian phun là 5 - 7 giây, khoảng cách giữa các lần là 30 phút

+ Mùa đông thời gian mỗi lần phun là 10 giây, thời gian cách là 1h.30’- 2h

+ Nơi không dùng lưới che thì thời gian mỗi lần phun là 4 - 5 giây, khoảng cách giữa các lần phun là 20 giây.

Định kì 20 ngày một lần nhổ cỏ phá váng kết hợp. Vào mùa Đông cần đề phòng sương muối bằng cách che cho cây, hoặc khi có hiện tượng sương muối thì buổi sáng phải tưới rửa bằng nước lã. Chú ý chống úng cho vườn ươm triệt để sau cơn mưa và phòng trừ sâu bệnh hại, chuột cắn cây con.

*3.3. Cắt bỏ bớt chồi:* với hom có nhiều chồi nên cắt bỏ bớt chồi yếu, chỉ nên để 1 chồi khoẻ mạnh.

*3.4. Đảo bầu và phân loại cây:* sau khoảng 4 - 5 tuần tiến hành phân loại cây, những cây tốt để riêng và cây xấu để riêng đồng thời có chế độ tưới phân và chăm sóc riêng cho từng loại.

*3.5. Bón phân:* Sau khi chồi đã ra lá kép, chiều cao đạt 10cm thì tiến hành bón thúc phân NPK (5:10:3) với liều lượng 0,2kg hoà tan vào 10 lít nước, tưới 3lít/m2 phải tưới trước khi cây xuất vườn từ 1,5 – 2 tháng.

*3.6. Tiêu chuẩn xuất vườn***:**Cây hom được huấn luyện trong vườn ươm từ 1,5 - 2 tháng có chiều cao từ 20 - 30cm, cây xanh đẹp, không sâu bệnh, thân thẳng, tán lá đều là đủ tiêu chuẩn đem trồng.

**4. Phòng trừ sâu bệnh:**

- Phải kiểm tra hằng ngày để phòng trừ kiến hại chồi non, nếu phát hiện có kiến phải tưới dầu hoả xung quanh luống.

- Bệnh vàng úa và khô héo: Do sâu đục thân gây hại ta có thể dùng kéo cắt bỏ phần bị hại và đem đốt. Sau đó dùng thuốc trừ sâu có hoạt chất lưu dẫn như Monocrotophot 0,05% phun xịt lên vết cắt hoặc Thuốc trừ sâu sinh học EXIN 2.O SC Pha theo hướng dân phun đều trên mặt lá và quanh gốc cây trồng.

**III. Kỹ thuật trồng**

***1. Thời vụ***

+ Vụ xuân: Tháng 1 - 3

+ Vụ thu: Tháng 8 - 9

***2. Mật độ***

Khoảng cách trồng: 40 x 50 cm hoặc 50 x 50 cm. Mật độ 40.000 đến 50.000 cây/ha.

***3. Làm đất***

Làm đất trồng:

+ Nếu ở vùng đồi phải đào hố kích thước 40 x 40 sâu 30cm.

+ Khi trồng đại trà, diện rộng, phải cày bừa làm đất tơi, lên luống cao 20cm rộng 50cm đào hố trên mặt luống trước khi trồng kích thước 30 x 30 sâu 20cm.

***4. Bón phân***

Lượng phân bón phân chuồng hoai khoảng 25 tấn, NPK (5:10:3) 3 tấn, vôi bột 1 tấn.

Bón lót 5kg phân chuồng hoai mục + 0,3kg phân NPK (5:10:3) + 0,2 Kg vôi bột cho mỗi hố, dùng cuốc trộn đều phân với đất, kết hợp lấp hố trước khi trồng 10 - 15 ngày.

***5. Cách trồng***

Dùng dao sắc rạch bỏ túi bầu (tránh để vỡ bầu), đặt cây giống vào giữa hố, lấp đất đến qúa cổ rễ và nén chặt. Trồng xong cần tưới đẫm nước ngay để tránh mất nước và rễ tiếp xúc với đất được tốt.

**IV. Chăm sóc**

Sau khi trồng 10 - 15 ngày tiến hành kiểm tra những cây chết tiến hành trồng dặm ngay để cho cây được đồng đều.

***1. Chăm sóc định kỳ***

- Tưới nước: cần cung cấp đủ nước cho cây nhất là trong mùa khô.

- Phòng trừ cỏ dại: Phủ gốc bằng cỏ khô, rác, cây phân xanh... để hạn chế cỏ dại; xới phá váng sau mỗi trận mưa to. Làm cỏ vụ xuân tháng 1 - 2 và vụ thu tháng 8 - 9, xới sạch toàn bộ diện tích một lần/vụ; một năm xới gốc 2 - 3 lần.

  - Trong 2 năm đầu, mỗi năm chăm sóc 2 - 3 lần và từ năm thứ 3 mỗi năm 1 - 2 lần. Nội dung chăm sóc là cuốc xới đất quanh gốc cây, nhặt cỏ dại và diệt bỏ những cây chèn ép.

***2. Bón thúc***

Từ năm thứ 2 trở đi bón bổ sung khoảng 0,3kg NPK (16:16:8) cho mỗi gốc.

**V. Phòng trừ sâu bệnh**

- Đinh Lăng là cây phát  triển quanh năm, chịu hạn và ít bị sâu bệnh hại. Giai đoạn đầu mới trồng thường bị sâu xám cắt lá mầm và ăn vỏ thân, giai đoạn cây phát triển mạnh hầu như không bị sâu hại mấy.

- Trong giai đoạn đầu cần chú ý phòng từ kịp thời tránh ảnh hưởng đến sinh trưởng, phát triển của cây.

- Có thể dùng thuốc hoặc bắt bằng tay vào sáng sớm hoặc chiều muộn. Có thể dùng một số loại thuốc phòng trừ sâu xám như sau:

Dùng Thuốc trừ sâu sinh học EXIN 2.O SC hoặc EXIN 2.O SÁT Pha theo hướng dân phun đều trên mặt lá cây trồng.

 Dùng thuốc hóa học AGROMECTIN 6.OEC; Sherpa 25EC… hoặc dùng một trong các loại thuốc sâu dạng hạt, bột như: Basudin 10H; Vibasu 10G; Regent 3G… trộn một phần thuốc với 10 phần đất bột khô rắc vào quanh gốc cây khi cấy trồng có tác dụng phòng trừ sâu xám rất tốt.

 *\*****Bệnh vàng lá thối rễ:*** - Nguyên nhân: Chủ yếu do nấm đất gây hại Nếu cây đã chết thì không thể chữa trị được mà cần thu gom cây bệnh tiêu hủy đốt.
 - Cách khắc phục như sau:
 + Khử trùng đất bằng vôi bột hoặc bằng thuốc
 + Cần bón NPK cân đối
 + Lúc cây đang có bệnh thì dừng bón phân đạm đơn
 + Bón phân chuồng hoai mục được ủ cùng nấm Tricoderma.
 + Phun một trong các loại thuốc sau:Metaxyl, Mancozeb hoặc Mancolaxyl  kết hợp tưới gốc bằng các thuốc gốc đồng.

 **VI. Thu hái, chế biến, bảo quản**.

Đinh lăng trồng từ 3 năm trở lên mới thu hoạch, đinh lăng có thể thu hoạch quanh năm, tốt nhất là vào tháng 11 - 12. Củ và rễ tươi đã thu hoạch cần chế biến ngay, không nên để quá 5 ngày. Có thể thái lát mỏng 0,3 - 0,5cm rồi rửa sạch đem phơi hoặc sấy khô. Đóng bao 2 lớp: trong nilông, ngoài bao tải để tránh mốc.

 - Lá: khi chăm sóc cần tỉa bớt lá  chỗ quá dầy, khi thu vỏ rễ, vỏ thân thì thu hoạch lá trước, sau đó mới chọn hom giống. Lá thu được đem hong gió cho khô là tốt nhất (âm can). Cuối cùng sấy cho thật khô.

 - Vỏ rễ, vỏ thân: có thể thu hoạch vào cuối thu năm thứ 2 (cây trồng 5 năm có năng suất vỏ rễ vỏ thân cao nhất). Rễ và thân cây rửa sạch đất cát, cắt rời rễ lớn, hong gió một ngày cho ráo nước (khi bóc vỏ rất dễ) để riêng từng loại vỏ thân, vỏ rễ sau khi bóc. Rễ nhỏ có đường kính dưới 10mm không bóc vỏ. Loại đường kính dưới 5mm để riêng. Phơi, sấy liên tục đến khi khô dòn là được

***1. Phân loại***

- Loại I: vỏ, rễ cây loại có đường kính (lúc tươi) từ 10mm trở lên.

- Loại II: vỏ thân và vỏ rễ có đường kính dưới 10mm (vỏ thân gần gốc dày trên 2mm).

- Loại III: các loại rễ và vỏ thân mỏng dưới 2mm

***2. Bảo quản***

 Nơi khô, sạch, chú ý phòng ẩm và mối mọt dễ phát sinh. Bao bì đóng gói: Đóng gói dược liệu bằng túi polyetylen dày khó rách, sau đó buộc chặt đầu tránh không khí xâm nhập làm ẩm, mất mùi thơm, ảnh hưởng đến chất lượng dược liệu. Đóng ngoài là bao gai bền có ghi đầu đủ ký hiệu lô, ngày và nơi sản xuất.

 Kho bảo quản: ở nơi cao ráo, thoáng mát có cửa thông thoáng, trang bị kệ sắt để đặt sản phẩm, kệ cách tường kho và cách sàn kho 20 - 30cm để tránh ẩm và mối mọt.

 Thời gian bảo quản dược liệu: Dược liệu khô đóng gói kỹ trong điều kiện kho bình thường có thể bảo quản: Vỏ rễ, vỏ thân thời hạn sử dụng 2 năm. Nếu chế thành cao lỏng, dung môi rượu 450C sẽ bảo quản được lâu và tiện sử dụng hơn. Lá thời hạn sử dụng 6 tháng.

***3. Vận chuyển***

 Bao hàng đưa lên xe vận chuyển được đóng thêm một lớp bao tải để khi vận chuyển trên đường tránh rách nát, làm hỏng dược liệu. Dùng xe chuyên biệt để chuyên chở dược liệu./.