



Kỹ thuật nhân giống nhãn

Bằng phương pháp ghép cành



AFLI

Dự án nông lâm kết hợp cho sinh kế của nông hộ nhỏ vùng Tây Bắc Việt Nam

Tác giả: Phạm Hữu Thương¹, Lê Thị Thảo², La Nguyễn¹

Biên tập: Trần Hà My¹

Ảnh bìa: Phạm Hữu Thương

⁽¹⁾ Trung tâm Nghiên cứu Nông Lâm Thế giới (ICRAF Việt Nam)

⁽²⁾ Trung tâm Khoa học Lâm nghiệp Tây Bắc

Hà nội, 2016

Tổng quan về cây nhãn

Nhãn là cây ăn quả đặc sản quý ở nước ta. Nhãn có giá trị dinh dưỡng và giá trị kinh tế cao.

Nhãn thuộc nhóm cây ăn quả á nhiệt đới, cần có giai đoạn khí hậu lạnh để phân hóa mầm hoa. Cây nhãn thường sống ở những vùng có nhiệt độ cao (20°C - 35°C), có khả năng thích ứng rộng và trồng được ở nhiều nơi, trên nhiều loại đất khác nhau. Cây nhãn có khả năng chịu hạn tốt, ưa đất ẩm nhưng không chịu được ngập úng.

Nhãn chín muộn ở miền Bắc nước ta được tuyển chọn từ các giống nhãn chất lượng cao tại Hưng Yên và Hà Tây (nay thuộc Hà Nội) có thời gian thu hoạch quả muộn hơn các giống đại trà khoảng 20 - 30 ngày. Vì vậy, giá bán của giống nhãn này hiện tại ổn định và cho giá trị kinh tế cao hơn các giống nhãn đại trà khác.

Hiện nay có 3 giống nhãn chín muộn được công nhận và cho phép trồng đại trà ở miền Bắc theo Quyết định 242/QĐ-TT-CCN ngày 19/5/2011 là PH-M99-1.1, PH-M99-2.1 và HTM-1.



Mục lục

PHẦN 1: KỸ THUẬT GIEO ƯƠM GỐC GHÉP	5
Bước 1. Thu hái và chuẩn bị hạt	6
Bước 2. Ủ hạt	7
Bước 3. Chuẩn bị bầu đất	8
Bước 4. Cấy hạt mầm	9
Bước 5. Chăm sóc cây con	10
Bước 6. Đảo bầu	10
PHẦN 2: KỸ THUẬT GHÉP	11
Bước 1. Chuẩn bị dụng cụ và cành ghép	12
Bước 2. Kỹ thuật ghép	13
Bước 3: Chăm sóc cây ghép	15
Kỹ thuật trồng cây nhãn	16

PHẦN 1:

KỸ THUẬT GIEO ƯƠM GỐC GHÉP

BƯỚC 1. THU HÁI VÀ CHUẨN BỊ HẠT

1.1. Thu hái:

- Chọn cây nhãn nước, nhãn thóc khỏe mạnh, không sâu bệnh.
- Thu hái quả chín, vỏ nhãn, hạt màu đen nhánh.
- Bóc bỏ vỏ và cùi nhãn, sau đó rửa sạch hạt.

1.2. Chuẩn bị hạt:

- Hạt thu được ngâm trong dung dịch VibenC_50_BTN, hoặc ngâm vào nước vôi trong, thời gian từ 3 - 5 phút trước khi mang hạt đi ủ.



Hình 1: Hạt nhãn được chọn để gieo ươm

Chú ý: Hạt sau khi thu được cần đem xử lý ngâm và ủ ngay

Bước 2. Ủ HẠT

- Tạo một luống cát dày từ 7 - 10 cm.
- Rải đều hạt lên luống cát đã chuẩn bị, sau đó phủ một lớp cát khoảng 2 cm lên trên bề mặt của hạt.



Hình 2: Hạt được rải đều lên luống cát

- Tưới nước giữ ẩm hàng ngày.



Hình 3: Tưới nước giữ ẩm hàng ngày

- Thời gian ủ hạt từ 3 - 5 ngày cho đến khi hạt nứt nanh (nhú mầm)



Hình 4: Hạt nứt nanh, đạt tiêu chuẩn cấy bầu

Bước 3. CHUẨN BỊ BẦU ĐẤT

3.1. Tạo bầu:

- Túi bầu (vỏ bầu) được làm bằng chất dẻo (PE):

- Dày 0.07 - 0.1 mm
- Cao 25 cm, rộng 14 cm
- Đục lỗ thoát nước

- Thành phần ruột bầu (cho 100 kg):

- Dùng đất tươi xốp, sàng nhặt hết cỏ, sỏi, đá.

- Trộn đều 69 kg đất, 30 kg phân chuồng hoại mục và 1 kg phân Supe Lân.

3.2. Đóng bầu:

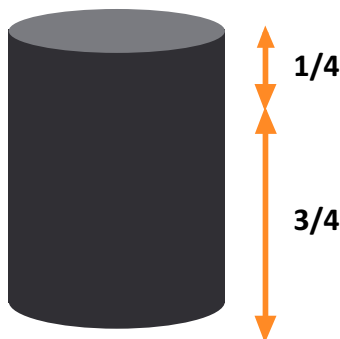
- Cho đất vào túi bầu, nén đất chặt tới 3/4 túi, sau đó tiếp tục đổ đất đầy tới miệng bầu.

3.3. Xếp bầu:

- Luống đặt bầu được san phẳng trong vườn ươm sạch cỏ và đã được phun thuốc diệt trừ sâu bệnh từ 5 - 7 ngày trước đó.
- Xếp bầu thành luống, thẳng đứng, sole nhau.
- Dùng đất lấp kín phần khe hở giữa các bầu và xung quanh luống cát.



Hình 5: Túi bầu



Hình 6: Tỷ lệ đất nén ở túi bầu

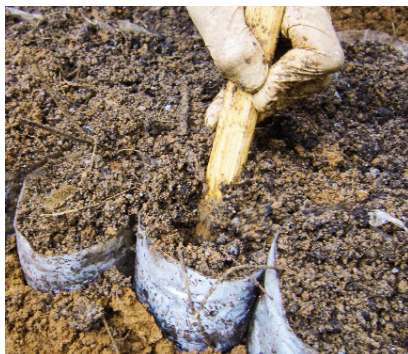


Hình 7: Bầu sau khi xếp luống

Chú ý: Nếu lấy đất ở tầng mặt, cần xử lý nấm bằng cách tưới dung dịch VibenC_50_BTN

Bước 4. CẤY HẠT MẦM

- Dùng dụng cụ chuyên dụng (que, bay nhọn) chọc lỗ vào giữa bầu đất đã chuẩn bị sẵn, đảm bảo bầu không bị nghiêng ngả hay đổ gãy.



Hình 8: Chọc lỗ gieo hạt

- Cấy hạt mầm nằm ngang vào túi bầu, chiều sâu là 1 cm.



Hình 9: Cấy hạt mầm sâu 1 cm

- Phủ một lớp đất tơi xốp lên trên hạt mầm.
- Ngoài ra có thể che phủ bầu đất bằng rơm, rạ để giữ ẩm.



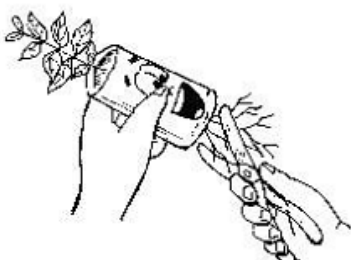
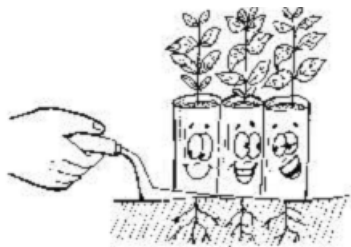
Hình 10: Hạt mầm sau khi được cấy vào bầu

Bước 5. CHĂM SÓC CÂY CON

- Thường xuyên kiểm tra, cấy dặm để thay thế các cây chết (dùng cây ươm dự phòng).
- Tưới nước giữ ẩm hàng ngày vào buổi sáng sớm hoặc chiều tối. Số lần tưới và lượng nước tưới tùy thuộc vào điều kiện thời tiết và tình hình phát triển của cây con.
- Tưới đẫm nước ở rìa ngoài luống bầu.
- Thường xuyên nhổ sạch cỏ dại, làm vệ sinh vườn cho thông thoáng.
- Bón thúc phân cho cây:
 - Sau khi cấy hạt mầm vào bầu khoảng 1 - 1,5 tháng, tưới nước được pha với phân theo tỉ lệ: 10 lít nước + 0.5 lạng Ure + 0.5 lạng Supe Lân.
 - Điều đặn 25 - 30 ngày tưới 1 lần phân bón thúc cho cây.

Bước 6. ĐẢO BẦU

- Khi đảo bầu, cắt bỏ các rễ đâm xuyên túi bầu.
- Đồng thời kết hợp phân loại cây con đạt chuẩn ghép.



Hình 11: Cắt rễ mọc ngoài bầu

Chú ý: Khi đảo bầu cần duy trì dàn che nắng khoảng 1 tháng

PHẦN 2: KỸ THUẬT GHÉP

Bước 1. CHUẨN BỊ DỤNG CỤ VÀ CÀNH GHÉP

1.1. Chuẩn bị dụng cụ ghép cành:

Một số dụng cụ cần chuẩn bị trước khi tiến hành ghép cành bao gồm:

- Dao ghép
- Kéo cắt cành
- Cuộn dây ghép cành bằng nilon
- Đá mài mịn
- Cồn hoặc rượu để khử trùng dao và kéo ghép.



Hình 12: Dụng cụ ghép cành

1.2. Chuẩn bị cành ghép:

Cành ghép được lựa chọn trên cây nhãn chín muộn phải đạt các tiêu chuẩn sau đây:

- Sinh trưởng, phát triển tốt
- Khỏe mạnh, không sâu bệnh
- Sai quả
- Quả to, ngon, ngọt
- Cành ghép có độ tuổi từ 3 - 4 tháng, vị trí giữa tầng tán, phơi ngoài ánh sáng.

*Lưu ý:

- Sau khi cắt cành nên ghép ngay.
- Nếu chưa kịp ghép, bảo quản cành ghép bằng cách bọc vải mềm ẩm và để nơi râm mát không quá 2 ngày.



Hình 13: Chọn cành từ cây mẹ



Hình 14: Cành ghép được chọn

Bước 2. KỸ THUẬT GHÉP

2.1. Lựa chọn cây gốc ghép

Cây con được lựa chọn để ghép phải đạt các tiêu chuẩn sau đây:

- Tuổi từ 8 - 12 tháng
- Chiều cao từ 60 - 80 cm
- Đường kính từ 0,6 - 0,7 cm trở lên
- Khỏe mạnh, không sâu bệnh.

2.2. Thời vụ ghép

Thời vụ thích hợp nhất để ghép cành (ở miền Bắc):

- Vụ xuân từ tháng 3 - 4
- Vụ thu từ tháng 8 - 9

2.3. Kỹ thuật ghép áp đoạn cành:

- Cắt bỏ ngọn cây con dùng để ghép ở độ cao từ 25 - 30 cm, giữ lại từ 2 - 3 cành lá để quang hợp.



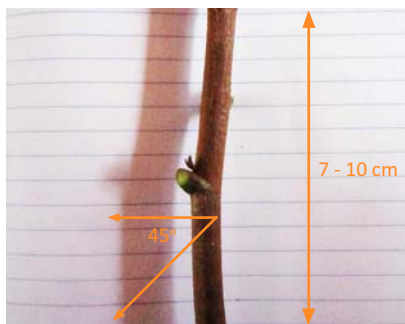
Hình 15: Cây con khỏe mạnh được chọn để ghép cành



Hình 16: Cắt bỏ ngọn ở cây con

Bước 2. KỸ THUẬT GHÉP (tiếp)

- Cắt cành ghép dài từ 7 - 10 cm, có từ 2 - 3 mắt ngủ.



Hình 17: Cành ghép chuẩn

- Trên gốc ghép và cành ghép, tạo thành 2 vết cắt tương đồng nhau, dài từ 2,5 - 3 cm.

*Lưu ý: Vết cắt yêu cầu thật phẳng



Hình 18: Vết cắt chuẩn

- Ép chặt 2 mặt cắt của cành ghép vào nhau, sau đó dùng dây ghép nylon quấn đều vết ghép:

- Quấn nút 1 để cố định vết ghép
- Quấn nút 2 để che phủ vết ghép và cành được ghép.

*Lưu ý:

- Tầng sinh gỗ ngay dưới vỏ của cành ghép và gốc ghép phải tiếp xúc nhau ít nhất một phía.



Hình 19: Cách quấn dây ghép

Bước 3. CHĂM SÓC CÂY GHÉP

- Sau ghép từ 10 - 15 ngày, thường xuyên tỉa bỏ các mầm dại mọc từ gốc ghép cho tới khi xuất vườn.
- Khi mầm ghép mọc dài từ 3 - 5 cm, giữ lại mầm khỏe nhất, cắt tỉa các mầm còn lại.
- Khi cành ghép ổn định cho 1 - 2 đợt lộc, dùng dao sắc cắt bỏ dây ghép (tránh làm tổn thương cây).
- Tưới nước giữ ẩm hàng ngày sau ghép.
- Khi cây có 1 đợt lộc, tưới phân Đạm, phân Lân và phân Kali với tỉ lệ 0,1 lạng/10 lít nước. Tưới thúc sau 25 - 30 ngày một lần. Dừng tưới nước trước khi mang cây đi trồng từ 1 - 2 tháng.

*Tiêu chuẩn cây xuất vườn:

Sau khi cây ghép đã có từ 2 - 3 đợt lộc ổn định thì có thể mang cây đi trồng.



Hình 20 : Cây sau khi ghép cành

KỸ THUẬT TRỒNG CÂY NHÃN

- Mật độ trồng:
 - Trên đất phẳng: 5 m x 5 m
 - Hoặc trồng thành băng xen trong các hệ thống nông lâm kết hợp trên đất dốc.
- Kích thước hố: 60 cm x 60 cm x 60 cm hoặc 80 cm x 80 cm x 80 cm.
- Phân bón lót:
 - Phân chuồng hoại mục: 20 kg/hố
 - Phân NPK 5.10.3: 2 kg/hố
- Lưu ý:
 - Cây trước khi đem trồng cần được tưới ẩm ở vườn trong ngày hôm trước. Tránh làm vỡ bầu khi vận chuyển cây đến nơi trồng. Rạch bỏ vỏ bầu, đặt cây thẳng, phủ đất quá cổ rễ cây 2-5 cm, nén chặt đất xung quanh gốc cây.

Tài liệu tham khảo

Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Ngân hàng phát triển Châu Á. *Sổ tay hướng dẫn tiêu chuẩn vườn ươm và kỹ thuật nhân giống cây ăn quả miền Bắc*. Dự án phát triển chè và cây ăn quả. NXB Nông nghiệp. 2006. Trang 80 - 85.

Dự án Phát triển Chè và Cây ăn quả. *Sổ tay kỹ thuật trồng và chăm sóc một số cây ăn quả*. NXB Nông nghiệp. 2007. Trang 44 - 53.

James M.Roshetko, Enrique L.Tolentino, Jr., Wilfredo M.Carandang, Manuel Bertomeu, Alexander Tabbada, Gerhard E.S. Manurung, Calixto E. Yao. *Các chọn lựa trong hỗ trợ phát triển bền vững*. Bộ sách vườn ươm. 2010.

Ngô Thế Dân, Lê Hưng Quốc. *Công nghệ nhân và sản xuất giống cây trồng, giống cây lâm nghiệp và giống vật nuôi (tập 1)*. NXB Lao động - Xã hội. 2002. Trang 72 – 85.

Trần Thế Tục. *Cây Nhãn - kỹ thuật trồng và chăm sóc*. NXB Nông nghiệp. 1999. Trang 41 - 46.

Tư liệu ảnh

Ảnh sử dụng trong cuốn sổ tay được thu thập trong quá trình triển khai dự án AFLI, thuộc Trung tâm Nghiên cứu Nông Lâm Thế giới (ICRAF Việt Nam) của tác giả Phạm Hữu Thương, Đỗ Văn Hùng, La Nguyễn.

Tài liệu có sự tham khảo và sử dụng một số hình ảnh thuộc tài liệu 'Tree Nursery SourceBook' của tác giả James. N.R/ICRAF Indonesia.



Hình 21: Các nông hộ tham gia dự án AFLI đang thực hành kỹ thuật ghép đoạn cành

Dự án AFLI

Dự án “Nông Lâm Kết hợp cho Sinh kế Nông hộ nhỏ tại Tây Bắc Việt Nam” (AFLI) được thực hiện tại ba tỉnh Điện Biên, Sơn La và Yên Bái với mục đích cải thiện sinh kế của nông hộ nhỏ tại Tây Bắc Việt Nam thông qua giải pháp Nông Lâm kết hợp (NLKH). Dự án tập trung vào nghiên cứu các biện pháp kỹ thuật nhằm tăng sản lượng của các loại cây trồng xen trên cùng một đơn vị diện tích canh tác. Đồng thời, có liên kết với chăn nuôi, chú trọng đa dạng sinh học và cho sản phẩm bền vững cùng với tăng thu nhập từ cây dài ngày.

Các mục tiêu của dự án gồm: 1) Phát triển các hệ thống NLKH thích hợp cho ba vùng sinh thái nông nghiệp tại Tây Bắc Việt Nam; 2) Cải thiện khả năng cung ứng giống cây chất lượng cao nhằm hỗ trợ phát triển và mở rộng NLKH trên diện rộng; 3) Tăng cường cơ hội gia tăng giá trị sản phẩm từ NLKH và tăng khả năng tiếp cận thị trường; 4) Hỗ trợ đơn vị khuyến nông và hỗ trợ phát triển chính sách cho NLKH.

Dự án AFLI do Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Quốc tế Úc (ACIAR) và Trung tâm Cố vấn Nghiên cứu Nông nghiệp Quốc tế (CGIAR) tài trợ. Trung tâm Nghiên cứu Nông Lâm Thế giới (ICRAF) phối hợp với các đối tác gồm các Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn của 3 tỉnh: Điện Biên, Sơn La và Yên Bái; Trường Đại học Tây Bắc, Trung tâm Khoa học Lâm nghiệp Tây Bắc, Viện Khoa học Lâm nghiệp và Nông nghiệp miền núi phía Bắc.

Tài liệu khuyến nông này kế thừa từ các kết quả nghiên cứu, được áp dụng vào thực tế tại các khu vực hoạt động của dự án với mục đích hỗ trợ kỹ thuật cho các đơn vị khuyến nông, các nông hộ và những người quan tâm.

Thông tin chi tiết về dự án AFLI truy cập website:

http://www.worldagroforestry.org/regions/southeast_asia/vietnam/projects/aflil

Liên hệ

Tiến sỹ La Nguyễn

Quản lý dự án

Email: l.nguyen@cgiar.org

Địa chỉ: Trung tâm Nghiên cứu Nông Lâm Thế giới (ICRAF Việt Nam)

Số 17A, Nguyễn Khang, Phường Trung Hòa, Quận Cầu Giấy, Hà Nội

Điện thoại: +84 4 3784 4644/45

Website: www.worldagroforestry.org/regions/southeast_asia/vietnam

<http://blog.worldagroforestry.org/>