

KỸ THUẬT TRỒNG CÂY TRÊN ĐẤT ĐỐC

Kỹ thuật

TRỒNG CÂY ĂN QUẢ

Hiệu quả kinh tế cao (Tập 2)

CÂY LÊ

CÂY MẬN

CÂY ĐÀO ĂN QUẢ



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI

KỸ THUẬT TRỒNG CÂY TRÊN ĐẤT ĐỐC

1 PLG + 3 cây

4426 - 4425. 147

Kỹ thuật
TRỒNG CÂY ĂN QUẢ
Hiệu quả kinh tế cao (Tập 2)

CÂY LÊ

CÂY MẬN

CÂY ĐÀO ĂN QUẢ

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI

LỜI GIỚI THIỆU

Đất nước ta chạy dài theo dãy Trường Sơn, nghiêng dần ra biển theo hướng từ Tây sang Đông. Địa hình đất đai tạo nên một thế dốc dần với những dòng chảy kéo trôi phân bón và độ màu mỡ của đất mỗi khi có mưa to. Điều này phần nào hạn chế sự phát triển của nghề làm vườn đang cố gắng thoả mãn thị trường tiêu thụ nông sản phẩm trong và ngoài nước với yêu cầu ngày càng cao cả về chất lượng và số lượng.

Nâng cao khả năng canh tác, quy hoạch và bố trí giống cây trồng hợp lý, phù hợp với tình thần chuyển đổi cơ cấu cây trồng, phù hợp với tiềm năng đất đai khí hậu của từng địa phương cũng như tiềm năng của từng khu vực sản có là mục tiêu chung của Nhà nước ta. Xuất phát từ thực tế đó, Trung tâm Nghiên cứu, Xuất bản Sách (thuộc Viện Tư vấn Phát triển KT - XH Nông thôn và Miền núi - CIS-DOMA) giới thiệu bộ sách "Kỹ thuật trồng cây trên đất dốc" nhằm cung cấp cho bà con nông dân và cán bộ khuyến nông nắm rõ hơn kỹ thuật canh

tác trên địa hình đất dốc của từng loại cây, giúp bà con thu được những vụ mùa bội thu. Bộ sách gồm có các tập:

Kỹ thuật trồng cây ăn quả, tập 1

Kỹ thuật trồng cây ăn quả, tập 2

Kỹ thuật trồng cây đặc sản

Kỹ thuật trồng cây có dầu

.....

Trong thời gian biên tập và biên soạn có thể không tránh khỏi những thiếu sót. Vì thế, chúng tôi mong nhận được những ý kiến phản hồi tích cực từ độc giả xa gần để bộ sách được hoàn thiện hơn trong những lần xuất bản tiếp theo. Mọi ý kiến đóng góp của bà con và bạn đọc xa gần, xin gửi về cho chúng tôi theo địa chỉ: Trung tâm Nghiên cứu Xuất bản Sách, 105/66 Thái Thịnh 2, Đống Đa, Hà Nội. Chúng tôi xin chân thành cảm ơn!

Trung tâm B&J

VƯỜN VÀ NHỮNG ĐIỀU CẦN CHÚ Ý KHI LẬP VƯỜN

Trồng cây, lập vườn là những thú vui của hầu hết người dân Việt Nam. Từ Bắc chí Nam, từ miền núi đến miền biển, đi đến đâu ta cũng thấy những vườn cây xanh tươi, hoa trái đầy cành.

Tuy nhiên, đại đa số những người làm vườn chỉ dựa vào kinh nghiệm dân gian để lập vườn là chính. Ít ai trước khi lập vườn có được những hiểu biết một cách khoa học về cách lập vườn cũng như những yêu cầu kỹ thuật về giống cây mình định trồng. Vậy một người khi lập vườn cần chú ý những điểm nào?



Hình 1: Đào ao thả cá giữ ẩm cho đất

Để có một vườn cây mang lại hiệu quả kinh tế cao, người làm vườn cần phải xem xét các yếu tố:



Hình 2: Cải tạo đất trồng cây

Đất: Đất là nền tảng của cây trồng, đất nào cây ấy. Cần phải biết tận dụng đất, cải tạo đất, biết chọn cây thích hợp với đất, biết thâm canh để tăng hiệu quả vườn và cải tạo đất. Ví dụ: những vấn đề cần quan tâm trong công tác cải tạo đất là:

Với đất cát khó giữ ẩm, mùa khô hạn cây dễ bị chết cần bố trí nguồn nước, bố trí cây trồng thích hợp và bón tăng phân hữu cơ.

Đất chua phải bón nhiều phân chuồng, vôi bột, hạn chế bón phân hoá học...

Nước: Cây rất cần nước nhưng tùy từng thời

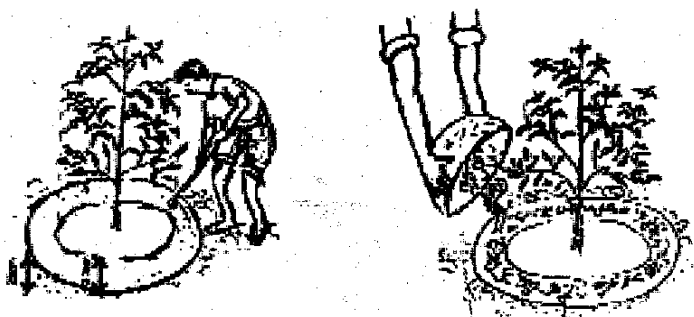
điểm, từng giống cây mà có chế độ cung cấp nước khác nhau.



Hình 3: Tạo bồn tưới nước giữ ẩm cho cây

Nước tưới cho cây trong vườn phải đảm bảo là nước sạch, không bị ô nhiễm nhằm đảm bảo môi trường sống cho cây và cho người sử dụng.

Phân bón: Phân bón là nguồn cung cấp năng lượng sống cho cây trồng nên không thể thiếu. Khi bón phân hữu cơ cần phải qua khâu xử lý như ủ mục, chế biến để tăng dinh dưỡng, đỡ độc hại và giảm mầm mống bệnh cho cây trồng. Mỗi năm bón phân phải bón theo tán, bón lót là chính, bón thúc theo kỹ thuật. Ngoài ra, có thể sử dụng các biện pháp bón phân mới như sử dụng phân vi sinh bón qua đường lá.

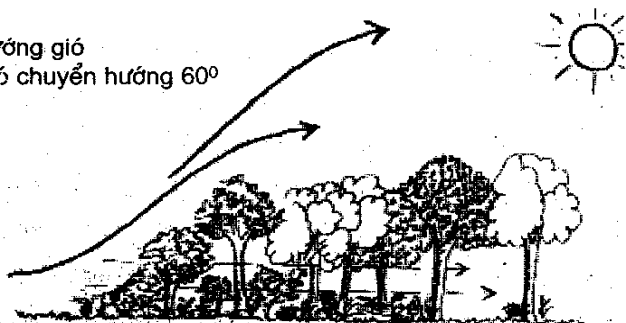


Hình 4: Bón phân cho cây trồng

Giống cây: Cần phải chọn giống tốt, trồng với mật độ hợp lý và phù hợp với vùng đất lập vườn.

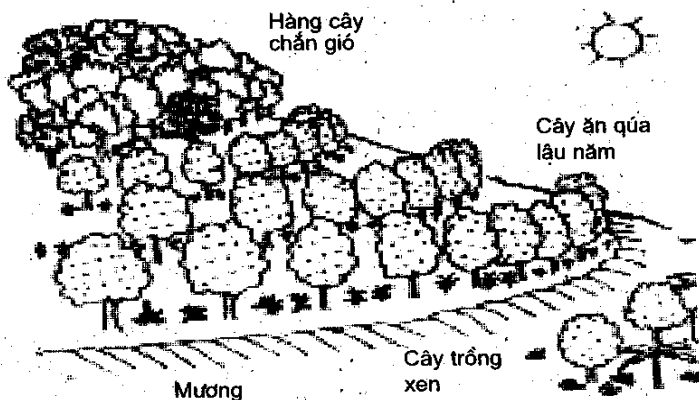
Quy hoạch vườn: Thiết kế vườn hợp lý, có băng cây chắn hướng gió chính là một biện pháp nâng cao hiệu quả kinh tế cho vườn cây. Cần chừa các lối đi đủ rộng để hạn chế cháy, dễ dàng trong chăm sóc

- Hướng gió
- Gió chuyển hướng 60°



Hình 5: Trồng cây chắn gió cho vườn cây

và thuận tiện trong việc thu hoạch sản phẩm của vườn cây. Dưới đây là một số gợi ý trong việc thiết kế một vườn cây trên địa hình đất dốc:



Hình 6: Trồng cây theo đường đồng mức

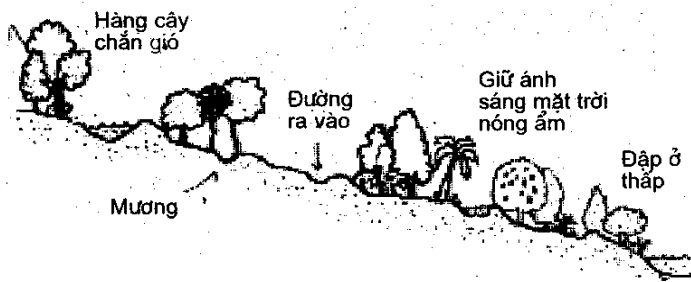
Tạo các đường đồng mức, trên đó trồng cây cải tạo đất, chống xói mòn như cây cốt khí, cây keo dậu, cây muồng...

Các hàng cây chính được bố trí trồng giữa các đường chống xói mòn.

Trên đỉnh cao trồng cây lâm nghiệp.

Dưới thấp trồng cây lương thực, cây thực phẩm kết hợp trồng cây ngắn ngày tùy theo từng vùng mà có sự bố trí thích hợp.

Tóm lại, việc nắm vững các biện pháp kỹ thuật về đất, nước, phân bón và giống cây sắp trồng trong vườn cùng với các biện pháp chăm sóc đối với từng giống là sự quyết định thành công của một người lập vườn.



Hình 7: Phương pháp thiết kế băng trồng cây trên địa hình đất dốc

Ngoài ra, một vườn cây hợp lý cùng với quần thể nhà ở của gia đình còn là đặc trưng của nghệ thuật kiến trúc cảnh quan dân tộc Việt Nam, kết hợp hài hoà nét văn minh hiện đại trong kiến trúc và nét đặc trưng mang đậm bản sắc dân tộc.

CÂY ĐÀO

(*Prunus persica* Stoke hoặc *Persica vulgaris* Mill)

Cây đào ở miền Bắc nước ta gồm những loài cho hoa với sắc màu đầy tượng trưng và những giống cung cấp quả thơm ngon, nhiều chất dinh dưỡng, bổ ích cho sức khoẻ con người.

Mỗi độ xuân về, hoa đào là biểu tượng mang đậm hương sắc dân tộc, là niềm tự hào của nhân dân ta đón chào năm mới âm lịch cổ truyền. Đây cũng là nguồn thu nhập không nhỏ về kinh tế nhờ vào nghệ thuật tạo dáng, tạo hình, nhờ vào kinh nghiệm gia truyền trong kỹ thuật điều tiết để đào nở hoa đúng lúc cần thiết.

Các giống đào cho quả ở những miền núi cao như Sapa (Lào Cai), Mộc Châu (Sơn La) ... lại là cây ăn quả đặc sản của vùng khí hậu á nhiệt đới, rất được mến mộ nhờ vào mùi thơm vị ngọt nhiều ấn tượng khó quên. Quê hương cây đào được coi là ở Trung Quốc, nơi mà nó được trồng từ 2.000 năm trước Công nguyên. Trong phần này chỉ trình bày, giới thiệu về cây đào ăn quả.

Đào là loại có mã quả đẹp. Thịt quả đào qua phân tích có nhiều loại đường, axit citric và ở các giống đào thịt quả vàng còn chứa nhiều Vitamin A.

Ở nước ta, quả đào chín chủ yếu dùng để ăn tươi, có thể chế biến thành mứt, đồ hộp, nước quả và sấy khô.

Hàng năm sản lượng đào quả chiếm tỷ lệ còn rất thấp trong tổng sản lượng trái cây của cả nước. Phần nhiều cây đào ở nước ta mới chỉ trồng trong vườn gia đình ở miền núi theo kinh nghiệm cổ truyền mà chưa áp dụng các quy trình kỹ thuật tiên tiến.

Ngoài tiêu thụ tại chỗ, quả đào được chuyển về xuôi từ những vùng núi cao để đáp ứng nhu cầu của người miền xuôi theo khẩu vị "mùa nào thức ấy".

I. NHỮNG ĐẶC ĐIỂM THỰC VẬT HỌC VÀ YÊU CẦU NGOẠI CẢNH CỦA CÂY ĐÀO

Cây đào là cây thân gỗ, sống nhiều năm, thuộc nhóm cây hạt cứng, có thể vươn cao 5 - 7m, phân cành thấp, cành không thẳng và nhiều nhánh, tạo ra khung tán hình mâm xôi, đường kính tán từ 5 - 7m. Rễ cây đào khá phát triển nhưng không ăn sâu

mà tập trung nhiều ở tầng đất từ 30 - 40cm, thường lan rộng hơn đường chiếu thẳng của tán lá. Vỏ thân và rễ cây đào cũng như những cây hạt cứng khác thường rất nhạy cảm với vết thương cơ giới, thể hiện ở triệu chứng chảy nhựa, nhựa đào khi chảy ra thường chuyển thành dạng keo màu nâu và đông cục ở ngoài vỏ.

Cây đào bắt đầu ra hoa quả ở tuổi thứ 3 - 4 và có thể sống đến 20 - 30 năm hoặc lâu hơn. Năng suất quả đào ở các địa phương thuộc Cao Bằng, Lạng Sơn mới đạt 5 - 6 tấn/ha, thấp hơn rất nhiều so với tiềm năng cũng như năng suất đào ở các nước khác.

Lá đào nhọn và dài, phiến lá không thẳng, tuổi thọ của lá chỉ kéo dài từ 4 - 8 tháng. Đào bắt đầu phát lộc từ vụ xuân và được chia thành nhiều đợt, nhưng sang vụ thu đông thì rụng hàng loạt.

Trong các tháng mùa đông, trên các cành đào bị rụng lá, mầm hoa được phân hoá và hoa nở vào đầu năm dương lịch khi nhiệt độ có xu hướng tăng dần. Hoa đào phát sinh đơn lẻ hoặc từng cặp ở nách lá. Hoa có dáng cân đối và màu từ hồng nhạt đến hồng thắm. Khi hoa nở rộ, cây đào trông rất rực rỡ. Lộc

xuân thường phát sinh sau khi hoa tàn. Hầu hết các giống đào đều thuộc loại tự thụ phấn, tỷ lệ đậu quả không cao. Khả năng thụ phấn nhờ côn trùng, nhất là ong khá cao. Cảnh quả thường vươn dài trong vài ba năm.

Quả đào phát triển từ đầu năm cho tới tháng 6-7 thì chín và chín rộ trong tháng 7. Quả hình tròn, đỉnh nhọn. Ở một phía quả có đường rãnh kéo dài từ cuống đến đỉnh quả. Mặt vỏ quả có lớp lông tơ ngắn, mịn, mềm. Khi chín vỏ chuyển màu vàng phớt hồng hoặc đỏ hồng rất đẹp. Thịt quả có thể màu trắng xanh hoặc vàng, có loại róc hạt, cũng có giống dính hạt. Hạt hơi dẹt, mặt hạt có các gai tù. Vỏ hạt cứng và dày do đó khi trồng phải ngâm ủ một thời gian mới dễ nảy mầm. Thịt quả đào ăn giòn hoặc hơi nhão, vị ngọt hơi chua, hương thơm đặc thù.

Cây đào có thể sinh trưởng ở vùng khí hậu từ ôn đới đến nhiệt đới, song để có năng suất và chất lượng thơm ngon thì cần trồng đào ở vùng khí hậu mát về mùa hè và lạnh về mùa đông. Vùng cao của nhiều tỉnh biên giới phía Bắc nước ta có những điều kiện phù hợp để sản xuất đào. Điều kiện nhiệt độ

bình quân năm thích hợp cho cây đào là 18°C , mùa hè $22-24^{\circ}\text{C}$, mùa đông $2-8^{\circ}\text{C}$. Cũng như cây mận, cây đào có thể chịu rét.

Đối với lượng mưa cả năm thì cây đào cần từ 1.700 - 1.800mm và ẩm độ trong đất, trong không khí cao. Do bộ rễ ăn không sâu trong đất nên cây đào kém chịu hạn.

Cây đào ăn quả ưa ánh sáng tán xạ, trong giai đoạn nở hoa nuôi quả cần ánh sáng trung bình và không khí khô, mát.

Nói chung các loại đất ở miền núi phía Bắc, với độ cao so với mặt biển từ 500 - 600m đến 1.000 - 1.200m, có độ sâu hơn 1m, có cấu tượng tơi xốp, giữ ẩm tốt, dễ thoát nước, có độ mùn khá như đất rừng mới khai phá, đất dốc tụ, phù sa cổ, đất feralit đỏ vàng, có độ pH 5,5 - 6,5 đều có thể trồng đào ăn quả.

II. ĐẶC ĐIỂM MỘT SỐ GIỐNG ĐÀO Ở NƯỚC TA

Cho đến nay, chưa có nhiều số liệu nghiên cứu cơ bản về các giống đào ăn quả của nước ta. Trong khi chờ đợi việc tiêu chuẩn hoá đối với những giống đào ăn quả của ta, tạm chia các nhóm sau đây để khuyến cáo cho sản xuất:

- 1- Nhóm đào quả tròn, trắng.
- 2- Nhóm đào quả ruột vàng.
- 3- Nhóm đào quả đỏ.
- 4- Đào Vân Nam.

Nhìn chung, các giống đào thuộc 4 nhóm nói trên đều đã được trồng ở nhiều địa phương của các tỉnh biên giới phía Bắc, và đã được thuần hoá với điều kiện khí hậu bản địa.

Theo đánh giá chung thì các loại đào ăn quả ở ta đều có phẩm chất khá, ăn ngon được thị trường trong nước ưa chuộng, nhất là nhóm đào trồng ở SaPa (Lào Cai) hoặc ở Cao Bằng, Lạng Sơn. Trừ một số loại đào thịt quả mềm, khó bảo quản, còn các loại khác ăn giòn, ngọt thanh, vị thơm, ít chua.

Năng suất đào ở nước ta chưa cao, nếu không nói là quá thấp. Qua số liệu điều tra ở Cao Bằng và Lạng Sơn thì 1ha mới thu được bình quân 50 – 55 tạ, trong khi ở các nước khác cây đào cho 15 – 20 tấn quả/ha.

Một nhược điểm nữa của quả đào ở ta là bị dòi đục quả khi chín, làm giảm giá trị thương phẩm sau thu hoạch.

Mặc dù vậy, các giống đào bản địa ở ta cũng có

vai trò quan trọng trong quỹ gen cây ăn quả ôn đới và á nhiệt đới giúp chọn tạo giống lâu dài.

III. KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC CÂY ĐÀO

3.1- Nhân giống

Cây đào có thể trồng thực sinh tức là nhân giống bằng hạt cũng như trồng bằng cây ghép hoặc chiết.

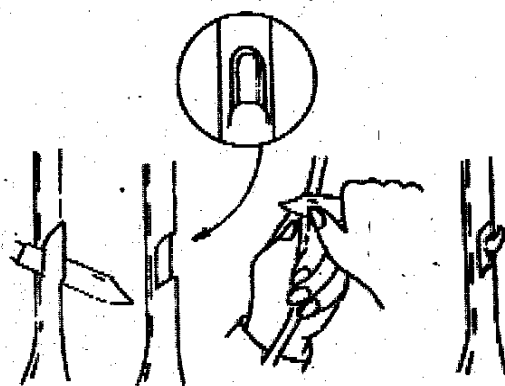
Khâu chọn cây đào để lấy giống là rất quan trọng trong điều kiện thực trạng sản xuất đào ăn quả của nước ta.

Trong suốt quá trình sinh trưởng từ khi vườn đào đã bắt đầu cho quả 4 – 5 vụ; (có độ tuổi từ 7 – 8 năm trở lên) cần quan sát và theo dõi từng cây. Tuyển chọn lấy những cây sinh trưởng tốt, đều, bộ khung tán đặc trưng cho nhóm giống, có sức chống chịu sâu bệnh như: dòi đục quả, bệnh chảy nhựa... năng suất cao ổn định, phẩm chất quả thơm ngon, quả có trọng lượng cao hơn các cây cùng vườn... làm giống. Chăm sóc chu đáo những cây này để lấy hạt hoặc cành ghép nhân giống.

Khi đào chín, chọn lấy những quả đẹp, to để riêng, để một thời gian cho chín kỹ. Lấy hạt rửa sạch, hong khô và bảo quản đến cuối năm đem gieo

vào túi bầu. Trước khi gieo hạt đào cần ngâm nước ấm 4 – 5 ngày, thay nước hàng ngày. Sau đó gieo mỗi bầu 1 hạt; dành 5% số túi để dự phòng, dặm vào các túi có cây bị chết, các túi này có thể gieo 2 – 3 hạt.

Túi bầu được xếp vào vườn ươm và chăm sóc. Khi cây cao 50 – 60cm đem trồng. Thời vụ trồng tốt nhất là vụ xuân.



Hình 8: Ghép mắt nhỏ có gỗ

Nếu được chọn để lấy mắt ghép thì sau khi thu hái quả xong, tiến hành chăm bón cho cây đào hồi phục, ổn định. Chọn

lấy những cành bánh tẻ, được 6 – 8 tháng tuổi để lấy mắt ghép. Phải chuẩn bị trước vườn cây gốc ghép. Đào có thể ghép trên đào, chọn loại đào mọc khoẻ, mang nhiều tính hoang dã để làm gốc ghép.

Hạt đào làm gốc ghép được chuẩn bị và gieo ươm như đã nói ở phần trên. Khi cây cao 60 – 80cm, đường kính gốc 0,6 – 0,8cm thì ghép được.

Có thể ghép đào theo cách áp thân, ghép mắt theo kiểu chữ T hoặc mắt nhỏ có gỗ.

Chăm sóc vườn ươm sau khi ghép: tập trung những túi bầu có cây ghép sống vào gần nhau. Còn những túi bầu có cây ghép không đạt yêu cầu thì để riêng, chăm sóc và ghép lại.

Sau khi cắt ngọn của cây gốc ghép, chồi ghép nảy mầm và lớn dần. Cần thường xuyên cắt tỉa các chồi dại mọc từ gốc cây ghép để cây tập chung dinh dưỡng nuôi phần mầm ghép.

Thỉnh thoảng tưới nước phân pha loãng để cây giống phát triển thuận lợi.

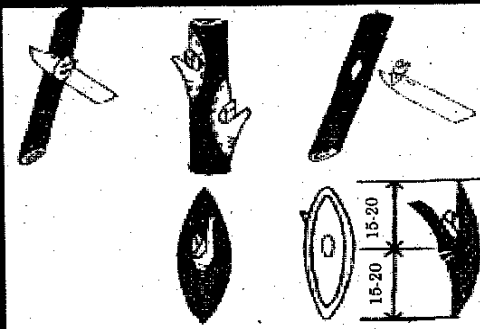
3.2- Trồng và chăm sóc vườn đào

Chọn đất phù hợp cho cây đào, nếu có điều kiện thì cày sâu 25 – 30cm để làm tơi đất và diệt cỏ dại. Sau đó đào hố sâu 60 – 70cm, miệng hố có kích cỡ 70 x 70cm. Bón lót vào 1 hố 25 – 30kg phân chuồng tốt hoai mục; 0,5kg supe lân; 0,5kg clorua kali. Tất cả chôn kỹ với lớp đất mặt và lấp đầy miệng hố, để 1 tháng sau mới trồng đào.



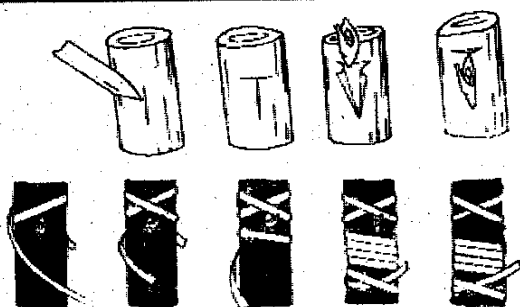
Hình 9: Ghép áp thân

a, Lấy mắt ghép



Hình 10: Ghép chữ T

b, Thao tác ghép



Thời vụ trồng đào tốt nhất là vụ xuân. Nếu có diện tích tương đối bằng phẳng và rộng thì đào hố theo đường thẳng, cách nhau 6 – 7m và hàng cách hàng 7 – 8m. Nếu diện tích trồng có độ dốc thì đào hố theo đường đồng mức. Cần tạo điều kiện để chống xói mòn như: gieo trồng các loại cây phủ đất, chắn dòng chảy... cách trồng cây đào vào hố và các biện pháp chăm sóc cũng tương tự như đối với các loại cây khác.

Chú ý: Khi cây đào cao 1 – 1,2m thì bấm ngọn để tạo các cành cơ bản, giữ khoảng 3 – 4 cành hướng đều ra các phía. Khi cành này vươn dài 1,2 – 1,3m lại bấm ngọn cành để tạo nhiều cành thứ cấp. Cần tạo cho cây đào có khung tán tròn để bộ lá hướng ánh sáng đều. Thời gian ra hoa và nuôi quả, đặc biệt là thời kỳ quả đang lớn, cây đào rất cần ánh sáng.

Cắt bỏ thường xuyên các chồi dại của cây gốc ghép.

3.3- Phân bón cho đào

Năm đầu, vào các tháng mùa mưa, chọn ngày khô ráo để bón thúc. Mỗi cây bón: 0,5kg urê; 0,3kg kali; nếu có điều kiện thì tưới nước phân pha loãng. Phân được giải đều xung quanh gốc và xới xáo nhẹ cho phân yùì xuống đất.

Từ năm thứ hai đến năm thứ tư: bón cho mỗi cây 20 – 30kg phân chuồng vào cuối năm, trước khi phát lộc xuân. Vụ hè bón thêm 0,7kg super lân; 0,3kg kali và 0,5kg urê. Khi cây bắt đầu cho thu quả thì bón 2 lần: lần đầu trước khi nở hoa 15 – 20kg phân chuồng; 1kg super lân; 1,2kg kali cho 1cây vào tháng 11, 12. Lần thứ 2 sau khi đã thu hoạch quả vào tháng 7,8. Mỗi cây bón 15 – 20kg phân chuồng; 1kg super lân và 0,8kg kali.

Phân được bón vào hố đào xung quanh tán cây.

Mùa khô hanh cần xới xáo và tủ cỏ, rác khô xung quanh gốc để giữ ẩm.

Khi chăm sóc, xới xáo không được làm xây xát, gây vết thương cơ giới ở rễ, gốc và thân cây đào vì cây đào dễ phản ứng chảy nhựa và nấm ký sinh dễ có điều kiện xâm nhiễm gây bệnh.

3.4- Phòng trừ sâu bệnh

Cây đào thường bị sâu ăn lá như châu chấu và các loài bọ cánh cứng, rệp hại ngọn non, rệp sáp, rệp vảy hại thân cành, sâu đục thân, đặc biệt là dòi đục ngọn non.

Phun các loại thuốc như selecron 500ND pha 0,1%, supracid 20EC pha 0,1%.

Đối với sâu đục thân, khoét rộng lỗ đục phân của sâu để luồn dây kẽm vào diệt hoặc nhét bông tẩm thuốc pegasus, regent hoặc ofatox.

Khi quả chín nên dùng bẫy bả để diệt ruồi bằng metil eugenol + naled (94 phần metil eugenol + 6 phần naled) để nhử diệt ruồi đục. Thời gian này tuyệt đối không phun thuốc sâu để tránh ô nhiễm quả đào.

Cây đào bị một số loại bệnh như đốm lá, dị hình phiến lá và nhất là chảy nhựa ở cành và thân. Đối với bệnh trên lá, phun titl super 300ND pha 0,1%, hoặc aliette 80WP pha 0,3%.

Đối với hiện tượng chảy nhựa, dùng dao cạo sạch lớp vỏ và quét Boocđô đặc 10% hoặc phun aliette 80WP pha 0,5%.

Ở vườn đào nhiều năm tuổi, vào vụ đông nên vệ sinh vỏ thân, gốc và quét vôi lên thân.

3.5- Thu hoạch đào

Thời điểm tốt nhất để thu hoạch đào là khi quả đào vừa chín tới. Nếu cần vận chuyển đi xa để tiêu thụ thì cho thu hái khi quả gần chín. Quả đào thu hái nhẹ nhàng, tránh làm xây xát, giập nát. Sau khi thu hái về cần thải loại những quả kém mã, bị sâu bệnh nhất là dòi đục. Những quả tốt đưa vào sọt có lót vật liệu mềm để bảo quản và vận chuyển.

CÂY LÊ

(*Pyrus pyrifolia* Nakai)

Lê là cây ăn quả lâu năm, ưa thích vùng có khí hậu ôn đới, có giá trị dinh dưỡng và kinh tế cao, vì vậy được thị trường tiêu thụ rất mạnh. Sản lượng toàn thế giới hàng năm đạt 15 – 16 triệu tấn.

Ở nước ta, cây lê được trồng ở những vùng cao thuộc các tỉnh biên giới phía Bắc như Lạng Sơn, Cao Bằng, Hà Giang, Lào Cai, Lai Châu... nhiều nhất là ở Lạng Sơn, Cao Bằng. Riêng Cao Bằng hiện có khoảng 200ha và mỗi năm có thể sản xuất tới 3.500 – 5.000 tấn quả.

Các giống lê của ta tuy chất lượng chưa cao, thịt quả cứng, cát to, hơi chua, nhưng vẫn được ưa chuộng vì ăn giòn, dễ bảo quản và vận chuyển được xa. Những năm qua, cây lê đang cùng với nhiều loại cây ăn quả khác, góp phần giải quyết các vấn đề kinh tế, xã hội và môi trường cho hàng chục vạn hecta đất đồi núi trọc ở nước ta.

Không phải ngẫu nhiên mà trong các bài ca dân gian từ lâu đã có câu ca nói về quả lê: “Quả lê ăn đủ năm mùi”.

Qua khảo sát cho thấy, vườn lê 8 tuổi của ta có khả năng cho thu mỗi năm 20 – 25 tấn quả trên 1ha. Cây lê dễ chăm sóc, tuổi thọ và thời gian khai thác dài. Để phát triển cây lê, cần giải quyết vấn đề giống, cụ thể là: tìm các gốc ghép chịu nhiệt. Đồng thời tuyển chọn ra các giống lê có năng suất, chất lượng cao để nhân giống khuyến cáo cho sản xuất ở các địa phương miền núi. Tất nhiên, cũng như đối với nhiều loại cây ăn quả khác, vấn đề chính sách và các biện pháp kỹ thuật sau thu hoạch là rất cần thiết cho việc mở rộng và phát triển, sản xuất cây lê ở nước ta.

I. ĐẶC ĐIỂM THỰC VẬT HỌC

1.1- Thân:

Cây lê thuộc loại thân gỗ, có trường hợp thân bụi, sống lâu năm. Sau khi trồng 5 – 6 năm, cây lê đã cho thu quả. Cây lê ghép sống tới 50 - 60 năm.

1.2- Quả:

Quả lê chứa một lượng lớn đường sacarô, các chất pectin, một số axit, các loại vitamin C và vitamin A. Quả lê chín dùng để ăn tươi, chế biến thành nước quả, phơi sấy khô, làm mứt, chế sirô...

1.3- Thân, cành:

Cây lê phân cành vừa phải, những cây thực sinh có nhiều cành, có thể cao tới 9 – 11m, tán hình mâm xôi, đường kính tán từ 7 – 13m, đường kính thân có thể đạt tới 30 – 40cm, độ cao phân cành từ 37 – 102cm, cành cấp 1 có góc phân cành 30 – 70°. Lá lê hình mai rùa, có 90 – 140 răng cưa và rụng vào mùa đông.

1.4- Hoa, quả:

Lê ra hoa vào cuối tháng 2 đầu tháng 3, màu hoa trắng và khi nở rộ tạo cảnh rất đẹp cho vườn lê. Lộc phát vào mùa xuân, quả hình thành sau khi hoa tàn và phát triển tới cuối tháng 8 thì chín. Quả lê hình tròn hơi dẹt (lê nâu) song đa phần hình bóng điện với trọng lượng bình quân 350 – 500g/quả. Khi chín vỏ quả chuyển nâu hoặc xanh vàng, vỏ nhẵn. Thịt quả màu trắng giòn, ngọt mát hơi pha chua chát, đặc biệt có mùi thơm dễ chịu. Tỷ lệ quả có hạt thấp, chỉ khoảng 15 – 20% tổng số quả.

Năm năm đầu, cây lê sinh trưởng chậm, 15 năm tiếp theo, sinh trưởng nhanh, sau đó lại chậm lại và ổn định khung tán. Ngoài 50 năm tuổi cây già và

năng suất giảm dần, có hiện tượng ra quả cách năm. Ở vùng Ngân Sơn (tỉnh Bắc Kạn) các giống lê nâu, mỗi cây có thể thu 500 – 800 quả, giống lê xanh quả có trọng lượng 300 – 500g/quả, nhưng trung bình 1 cây chỉ có trên dưới 50 quả và thu vào cuối tháng 9. Ngoài ra còn có các loại mắc cộc, năng suất thấp hơn và quả cũng nhỏ hơn.

II. YÊU CẦU NGOẠI CẢNH

2.1- Nhiệt độ, độ cao

Cây lê cần mùa đông lạnh phân hoá mầm hoa sau khi đã trút hết bộ lá. Trường hợp mưa kéo dài vào cuối năm, độ ẩm không khí cao thì cây lê ít rụng lá hoặc rụng muộn, mầm hoa cũng phân hoá ít, ảnh hưởng nhiều đến năng suất quả. Nhiệt độ trong mùa đông thuận lợi cho cây lê bình quân là 10 – 12°C, mùa hè không cao hơn 25°C.

Cây lê có thể trồng được ở nơi có độ cao so mặt biển từ 400 – 600m trở lên, như Cao Lộc (Lạng Sơn), SaPa (Lào Cai)...

2.2- Lượng mưa bình quân

Yêu cầu về lượng mưa bình quân cả năm là

1.500 – 1.700mm. Tuy vậy ở SaPa lượng mưa đạt tới 2.000mm cây lê vẫn cho nhiều quả.

2.3- Đất đai

Đối với đất trồng, cây lê yêu cầu đất có độ phì cao, cấu tượng tốt, độ sâu 1m trở lên, ít sỏi đá. Mạch nước ngầm ở độ sâu trên 1,2m so mặt đất từ 5,5 – 6 là thích hợp cho cây lê.

Đối chiếu với yêu cầu về khí hậu của cây lê thì các tỉnh biên giới phía Bắc như Lạng Sơn, Cao Bằng, Sơn La, Lào Cai, Hà Giang là nơi phù hợp trồng lê, vì ở các địa phương nói trên, về mùa đông thường có nhiệt độ trung bình xấp xỉ 10°C trong 2 tháng mùa đông và nhiệt độ mùa hè bình quân $22 - 24^{\circ}\text{C}$, riêng ở Sa Pa $18 - 20^{\circ}\text{C}$; lượng mưa trung bình tới 2.500 – 2.800mm. Điều kiện ánh sáng và đất đai cũng phù hợp.

III. ĐẶC ĐIỂM MỘT SỐ GIỐNG LÊ Ở NƯỚC TA

Mặc dù cây lê được trồng ở nước ta từ nhiều năm trước, có tài liệu nói là hơn 100 năm, song các công trình nghiên cứu cơ bản về cây lê còn rất ít.

Vì vậy, các giống lê ở ta phần nhiều do được chọn lọc tự nhiên và mang tên riêng của từng địa

phương, chưa được tiêu chuẩn hoá, có những giống tuy mang tên khác nhau, song thực chất lại là một.

Dưới đây giới thiệu các giống mang tính bản địa, được hệ thống theo kết quả điều tra, khảo sát của các tác giả khác nhau:

a, Lê Đại hồng:

Giống này có nhiều ở Lạng Sơn. Cây mọc khoẻ, phân cành thưa, quả sai và có chất lượng cao, được thị trường ưa chuộng. Quả dài, đỉnh hơi nhọn và chính giữa lõm xuống; vỏ quả màu xanh vàng, thịt quả mịn, nhiều nước, cát nhỏ, vị ngọt, mùi thơm như giống lê Vân Nam (Trung Quốc).

b, Lê đen Cao Bằng:

Được trồng phổ biến ở nhiều địa phương tỉnh Cao Bằng. Có ý kiến cho đây là giống lai tự nhiên giữa lê và táo dại. Quả giống mắc cộc, nhưng hương vị thơm ngon hơn.

c, Lê Sali Hà Giang:

Cây tương đối khoẻ, phân cành đều, có tính chống chịu ngoại cảnh bất thuận khá. Thịt quả cứng nhưng mùi vị thuộc loại thơm ngon, được thị trường ưa chuộng.

d, Lê xanh:

Thường được trồng ở những vùng có độ cao từ 600m trở lên. Cây sinh trưởng khoẻ và cho năng suất cao, tính chống chịu lạnh tốt. Ra hoa rộ vào vụ xuân, thời gian nuôi quả kéo dài nên cho thu hoạch muộn, thường vào tháng 10. Quả có màu xanh, có dạng bầu hoặc hình trứng, một phần vỏ màu hồng nhạt, vỏ nhẵn, cuống ngắn, to. Bình quân 1 quả nặng 300 – 400g, có thể tới 700g, kích cỡ 11 – 159 – 9,5cm. Thịt quả trắng, mọng nước, vị ngọt, lõi nhỏ, phần ăn được tới 90%.

e, Lê nâu:

Cây khoẻ có nhiều quả, có thể cho tới 1.000 – 1.500 quả, tức là 2,5 – 7,6 tạ/cây. Có thể trồng được ở nhiều vùng rộng hơn so với lê xanh. Ra hoa vào giữa tháng 3 đến đầu tháng 4, thu hoạch quả vào tháng 8. Quả tròn, tròn dẹt, hình trứng ngược, vỏ nâu, có nhiều chấm, mặt vỏ nhám, mỗi quả bình quân nặng 200 – 300g, kích cỡ 7 – 8,58 – 8,5cm. Thịt quả khô, ít nước, lõi to, phần ăn được 85 – 90%. Hương vị thơm ngon. Khi còn xanh thì vị chát. Khi chín càng để càng thơm và ngọt.

g, Lê nước:

Cây có bộ khung tán thưa, phân ra thành tầng, lá màu xanh nhạt. Cây ra hoa 2 vụ: tháng 2 – 3 và tháng 6 – 7, do vậy có 2 vụ quả: tháng 5 – 6 và 9 – 10. Quả nhỏ, mỗi quả trung bình chỉ đạt 150 – 170g, kích cỡ 7 – 95 – 7cm, cuống dài, dạng hình thoi, thịt quả mịn vừa, mọng nước, phần ăn được 92%, vị ngọt vừa.

Tuy giống lê ở ta có nhiều tên như vậy, song thực tế cho thấy có thể chia thành 2 nhóm như sau:

- Lê lá xanh:

Gồm các giống mọc khoẻ, phân cành mạnh, cành mọc gần sát thân, tạo ra một góc hẹp, vì vậy bộ khung tán hẹp. Những cành cấp 4 – 5 nhỏ và ngắn. Lá hẹp cuống dài, khó rụng, màu xanh đậm. Hoa nhiều, tỷ lệ đậu quả cao. Quả nhỏ, dài, ít rụng non; khi chín có màu xanh nhạt. Mỗi quả bình quân nặng 150 – 200g và chín sớm hơn so với lê lá vàng. Quả nhiều nước, cát to, vị chua, tỷ lệ xơ bã cao. Bù lại, năng suất cao, quả dễ bảo quản, vận chuyển cho nên nhiều nơi trồng. Cần khuyến cáo cho sản xuất rộng rãi.

- Lê lá vàng:

Cây có độ cao vừa phải, khung tán rộng, lá to hơi tròn và có màu xanh vàng, đây là đặc điểm phân biệt với nhóm lê lá xanh. Quả có trọng lượng trung bình 250 – 300g và chín vào các tháng 7 – 8. Nhóm lê lá vàng được trồng rộng rãi ở Lào Cai, do phẩm vị thơm ngon nên được tiêu thụ nhiều trên thị trường.

Ngoài các giống lê đã nêu, ở nước ta còn có mắc cộc, phạm vi gieo trồng tương đối phổ biến ở khắp các vùng biên giới phía Bắc.

Cây mắc cộc sinh trưởng khoẻ, sức chống chịu với ngoại cảnh bất thuận rất cao, mang nhiều tính hoang dại. Đặc điểm của mắc cộc là không mất mùa bao giờ và rất nhiều quả. Quả mắc cộc nhỏ, phát triển thành từng chùm. Đường kính mỗi quả chỉ 4 – 4,5cm, dài 4 – 4,2cm, trọng lượng bình quân khoảng 100g. Một cây trưởng thành, khoẻ mạnh có thể cho mỗi năm tới 5 – 6 nghìn quả. Vỏ quả thô và nhám, thịt quả cứng khô, có vị chát. Tuy quả mắc cộc không được tiêu thụ rộng rãi nhưng dùng làm gốc ghép cho cây lê rất tốt, góp phần phát triển sản xuất lê hàng hoá. Quả chín vào tháng 8 – 9.

Tóm lại, cây lê gồm nhiều dạng hình và là đặc sản của các tỉnh miền núi phía Bắc.

Tuy chưa có những nghiên cứu cơ bản về các giống lê, để tiêu chuẩn hoá ở cấp quốc gia, song các giống lê đã nêu, đều nên phát triển vừa để sản xuất hàng hoá vừa bảo tồn quỹ gen.

IV. KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC LÊ

4.1- Nhân giống

Cây lê được nhân giống theo phương pháp cổ truyền trong nhân dân là bằng hạt, tuy nhiên cách này không được khuyến cáo nữa, mà hiện nay sử dụng phương pháp nhân giống vô tính.

Ghép cành, ghép mắt:

Chuẩn bị cây gốc ghép: có thể dùng cây chua chát và mắc cọc.

Cây chua chát cùng họ thực vật với cây lê, nhưng là loài hoang dại mọc khá nhiều ở miền núi. Sức sống rất khoẻ, cho nhiều quả và nhiều hạt. Quả chín vào tháng 9. Sau thu hái đem bảo quản nơi thoáng mát khô trong vài ba tháng để chín tiếp. Đến vụ xuân thì bổ lấy hạt, rửa sạch và hong khô nơi râm mát rồi đem gieo vào túi bầu đất đã chuẩn bị trước.

Cây mắc cocọc dùng làm gốc ghép cho lê được coi là tốt hơn cả do bộ rễ khoẻ, sức sống cao, tính chống chịu ngoại cảnh bất thuận tốt. Thêm vào đó quả mắc cocọc có tới 6 hạt và tỷ lệ nảy mầm tới 85%. Thu hạt và gieo vào tháng 11 – 12, ra ngôi tháng 1 – 2, sau 7 – 8 tháng thì ghép được. Cách làm túi bầu và chăm sóc như đối với các cây gốc ghép khác.

Cả hai loại gốc ghép nói trên, muốn đạt yêu cầu ghép phải cao 35 – 40cm, gốc có đường kính 0,6 – 0,8cm (ở độ cao 15 – 20cm), cây khoẻ, không sâu bệnh, xanh tốt.

Lựa chọn cành lấy mắt ghép:

Hàng năm theo dõi vườn lê để chọn những cây mọc khoẻ, ở độ tuổi 10 – 15 năm, sai quả và hàng năm ra quả đều, không hoặc ít bị sâu bệnh. Trên những cây đó, chọn các cành từ 4 tháng đến 1 năm tuổi, đường kính phần gốc cành đạt 0,5 – 0,8cm, mọc thẳng, không có nhánh hoặc cành phụ, cành tăm, lá đều xanh tốt, không sâu bệnh.

Những cây được chọn để giống như vậy cần có chế độ chăm sóc chu đáo, đủ phân bón, đủ ẩm để sinh trưởng tốt.

Ghép lê bằng những cách như: Ghép mắt theo chữ T, ghép mắt nhỏ có gỗ, ghép áp thân. Nếu ghép mắt thì mắt ghép lấy ở phần giữa cành. Nếu ghép áp thân thì dùng đoạn giữa cành có 2 mắt trở lên.

Thời vụ ghép:

Các tháng 4 – 5 và 7 – 10. Thời vụ ghép lê phụ thuộc vào khí hậu của từng địa phương.

Sau khi ghép xong tiến hành chăm sóc chu đáo sau 10 – 20 ngày kiểm tra, nếu mắt ghép sống thì mở dây buộc; sau khi mở dây 1 tuần, nếu phần ghép vẫn tiếp tục sống thì cắt ngọn cây gốc ghép (cách nơi ghép 3 – 5cm) để mầm ghép phát triển. Khi mầm ghép cao 25 – 30cm, tiến hành bấm ngọn, tỉa bớt cành, tạo tán cho cây con.

Chú ý: thường xuyên cắt bỏ mầm dại mọc từ phần cây gốc ghép để dồn dinh dưỡng cho thân ghép. Khi cây ghép cao 50 – 60cm, có 2 – 3 cành phân bố đều các phía thì có thể đem trồng.

Chiết cành:

Sau thu hoạch nửa tháng (tháng 9 – 10). Trên cây lê đã tuyển, chọn các cành 6 – 8 tháng tuổi ở ngoài mặt tán và ở độ cao giữa tán, dài 40 – 60cm,

gốc cành có đường kính 0,6 – 0,8cm, xanh tốt, không sâu bệnh, không có lộc non. Dùng dao sắc cắt khoanh vỏ vào ngày khô mát, cạo sạch lớp mô phân sinh. Bôi dung dịch NAA nồng độ 0,1% vào vết cắt. Bó bầu ngay sau đó.

Khi rễ phát triển nhiều (nhìn rõ qua lớp nilông bó bầu), rễ biến màu, phân nhánh thì tiến hành cắt cành chiết vào sọt tre, chèn đất và đưa vào vườn ươm. Chăm sóc cho cây chiết tiếp tục phát triển. Chú ý cắt tỉa các cành xấu kém trên cây chiết để tạo hình. Làm giàn tre và tuổi thường xuyên, đủ ẩm.

Sau 2 – 3 tháng chăm sóc chu đáo, cây chiết sinh trưởng và phát triển tốt thì có thể đưa đi trồng.

Giâm cành:

Chuẩn bị các túi bầu để giâm. Túi nilông có kích thước 8 – 12cm, phía đáy đục 6 - 8 lỗ nhỏ để thoát nước. Bỏ cát non hoặc đất đỏ vàng vào túi bầu.

Trên cây lê giống, chọn những cành 1 năm tuổi được phát triển từ lộc xuân, xanh tươi, không sâu bệnh, ở vị trí cao, mặt ngoài tàn. Từ những cành đó, cắt lấy đoạn giữa dài 7 – 10cm đem giâm.

Cắm cành giâm vào 1 lỗ nhỏ tạo sẵn trong đất nền ở túi bầu, nén chặt xung quanh cành giâm. Cành giâm đặt hơi nghiêng và sâu 2 – 3cm.

Các túi bầu được xếp gọn thành luống trong vườn ươm, có mái che và phen chắn gió lạnh. Thường xuyên tưới đủ ẩm cho các túi bầu.

Chú ý: trước khi đặt cành giâm vào túi bầu, có thể nhúng cành giâm vào dung dịch chất kích thích ra rễ như NAA pha 2.000 – 3.000ppm hoặc IBA pha 1.500 – 2.500ppm. Khi cây từ cành giâm phát triển và đã được tạo hình, cao 60 – 70cm thì đem trồng. Thời vụ giâm cành lê vào tháng 12 và tháng 1.

4.2- Trồng và chăm sóc vườn lê

Thời vụ trồng thích hợp với cây lê từ tháng 2 – 4, nếu trời ấm có thể trồng từ tháng 1.

Đất trồng lê được cày sâu 25 – 30cm, hố được chuẩn bị trước 1 đến 2 tháng, kích thước hố 50 x 50 x 60cm, bón lót 30 – 40 kg phân chuồng hoai, 1kg super lân, 0,2kg vôi bột, 0,1kg kali. Trộn đều phân với đất mặt và lấp đầy hố. Hố đào cách nhau 5 x 5m hoặc 5 x 7m.

Khi trồng, cuốc 1 hố vừa bằng bầu cây ở chính

giữa hố, mặt bầu đặt cao hơn mặt hố 5 – 6cm, chèn đất chặt xung quanh, tưới đẫm nước. Tùy theo địa hình mà trồng thẳng cả hàng dọc và hàng ngang. Tuần đầu, nếu không mưa thì tưới hàng ngày, sau đó vài ngày tưới 1 lần tùy theo thời tiết.

Năm đầu bón thúc 0,3 – 0,4kg urê cho 1 cây. Từ năm thứ 2 đến khi cây có hoa bói, bón hàng năm cho 1 cây 20 – 30kg phân chuồng, 1kg super lân, 0,7kg urê, 0,5kg kali vào đầu năm. Khi cây cho thu hoạch hàng năm bón cho 1 cây 30 – 40kg phân chuồng, 1,5kg super lân, 1kg urê, 1kg kali và chia ra làm 2 lần: đón hoa và sau thu hoạch.

Những năm đầu, cần thường xuyên tạo tán cho cây lê, để cây có tán tròn, các cành hướng về các phía, cân đối.

Loại bỏ các cành vô hiệu, các cành tăm, cành ở giữa khung tán. Kịp thời cắt bỏ những chồi dại mọc từ gốc ghép, các cành vượt ở thân chính.

Hàng năm, khi cây lê trút hết lá để qua đông, cần tiến hành các biện pháp vệ sinh cho vườn lê. Cắt bỏ các cành khô, cành bị sâu bệnh. Thu dọn các cành lá sâu bệnh để đốt.

Quan sát trên thân và cành lớn, nếu có dấu hiệu sâu đục thân, đục cành, gặm vỏ thì khoét rộng lỗ đục của sâu để bơm thuốc hoặc luồn dây kẽm diệt sâu.

Bới lớp đất xung quanh gốc để phát hiện nấm bệnh hại vỏ ở cổ rễ. Nếu có thì dùng dao sắc gọt vỏ và quét Boóc đô đặc 10% hoặc phun Aliette.

Trong quá trình sinh trưởng, cây lê thường bị sâu ăn lá, sâu cuốn lá, sâu đục quả, đục thân. Đối với các loại côn trùng này có thể phun Padan 25SP pha 0,05 – 0,1%, hoặc ofatox 50EC pha 0,05%. Cây lê có thể bị các loại rệp muội, rệp sáp, rệp vảy vỏ và nhện đỏ hại lá, có thể phun supracid 20EC pha 0,1% hoặc selecron 500ND pha 0,1%.

Các loại bệnh hại lá và quả lê có nấm gây đốm xám hoặc nấm phấn trắng... cần phun tilt super 300ND pha 0,1%. Trên cành to và thân nếu có hiện tượng chảy nhựa thì cạo sạch vết bệnh và xử lý bằng aliette 80WP pha 0,2%.

4.3- Thu hái quả

Khi vỏ quả có màu hơi vàng, giảm vị chát, ăn thấy ngọt thì có thể bắt đầu thu hoạch. Cắt từng quả và nhẹ nhàng đặt vào các sọt có lót vật liệu

mềm. Dem về phân loại, thải loại những quả dập nát, xây xát, bị sâu bệnh, dị hình... và đóng gói để chuyển đi tiêu thụ. Trong thời gian chờ tiêu thụ cần bảo quản quả nơi thông thoáng, mát.

CÂY MẬN

(*Prunus Salicina*)

Mận là một trong các loại quả được ưa chuộng rộng rãi, có giá trị kinh tế khá. Mấy năm gần đây, diện tích trồng mận ở nước ta tăng nhanh, nhất là ở các tỉnh miền núi.

Cây mận ưa thích khí hậu mát và lạnh. Những giống mận ngon như mận Hậu, mận Tam hoa là những giống có giá trị hàng hoá của nước ta, được trồng tập trung ở những vùng núi cao của các tỉnh Lào Cai, Sơn La, Lai Châu, Hà Giang, Cao Bằng, Lạng Sơn...

Tuy nhiên ở vùng trung du và đồng bằng Bắc bộ cũng trồng một số giống mận, song phần nhiều là các giống kém phẩm chất, ít được ưa chuộng như mận đắng, mận chua, mận thép...

Đối với giống mận ngon, trong một kg thịt quả có: 39g Gluxit; 6g Protit; 13 Axit; 280mg Canxi; 200mg P, 1mg Caroten và 30mg Vitamin C, đồng thời còn có các Vitamin B₁, B₂ và PP.

Quả mận dùng để ăn tươi hoặc chế biến thành rượu, nước ngọt hoặc sấy khô; mận khô để được lâu và có tác dụng giải khát, kích thích thần kinh...

Tuỳ thuộc vào cách nhân giống và chăm sóc, sau khi trồng 3 - 4 năm cây mận đã bắt đầu cho thu quả và từ 8 - 10 năm tuổi, mỗi cây có thể cho 60 - 70kg quả, nếu chăm sóc tốt thì tối đa có thể đạt tới 200kg. Tuổi thọ của cây mận, nếu không có biến động bất thường, có thể kéo dài tới 25 - 30 năm.

Mặc dù các khâu chế biến, tiêu thụ đối với cây ăn quả - trong đó có cây mận - chưa coi là cây xoá đói giảm nghèo nhưng cũng đã giúp cho nhiều gia đình nông dân tăng thu nhập một cách đáng kể. Ngoài ra, trồng mận còn góp phần phủ xanh đất trống đồi núi trọc, cải thiện môi sinh, tăng độ che phủ và giải quyết công ăn việc làm cho hàng chục vạn lao động ở vùng trung du và miền núi.

I. ĐẶC ĐIỂM THỰC VẬT HỌC VÀ YÊU CẦU NGOẠI CẢNH ĐỐI VỚI CÂY MẬN

Cây mận là cây thân gỗ, phân cành thấp và nhiều, tán xoè rộng 2 - 2,5m.

Rễ mận ăn không sâu mà tập trung ở tầng đất

từ 20 – 40cm và lan rộng hơn đường chiều của tán cây, có khi gấp đôi. Đặc điểm của rễ mận là có sức nảy trồi rất mạnh, cho nên thường thấy các mầm bất định mọc từ rễ xung quanh gốc, tạo thành các cây mận con. Lợi dụng đặc điểm này, người ta bấm để tạo cây con để trồng mới.

Cây ra lộc mỗi năm 2 – 3 đợt vào vụ xuân, vụ hè và vụ thu. Lá mận rụng về mùa đông làm cho cây bị trơ cành. Chồi lá phát sinh ở ngọn cành và từ nách lá mọc cả chồi lá và chồi hoa.

Cây mận ra hoa trong tháng 2 - 3 dương lịch và quả phát triển tới tháng 4 – 5 thì chín. Hoa mận thuộc loại tự thụ phấn, khó đậu quả. Vì vậy, người ta thường trồng xen các giống mận khác nhau trong một vườn đồng thời chặn thả ong để tăng cường khả năng thụ phấn cho hoa.

Sau khi thu hái quả thì chồi ngọn của cành quả năm trước vươn dài thành cành quả mới và kéo dài liên tục trong 4 – 5 năm liền.

Cây mận sinh trưởng phù hợp ở nhiệt độ bình quân hàng năm là 22 – 24°C. Nếu nhiệt độ tuyệt đối cao hơn 35°C thì ảnh hưởng xấu đến sự sinh

trưởng và phát triển của mận. ở nhiệt độ 0°C , cây mận vẫn chịu đựng được. Do bộ rễ của mận ăn nông, cho nên độ ẩm trong đất và không khí phải cao mới đáp ứng được yêu cầu của cây mận. Lượng mưa thích hợp cho cây mận là 1.600 – 1.700 mm/năm. Tuy nhiên ở Sapa có lượng mưa hàng năm tới 2.800mm, cây mận vẫn cho nhiều quả.

Đối với ánh sáng thì cây mận yêu cầu vừa phải, tức là ở nơi có độ cao so với mặt biển tới 2.000m vẫn trồng được mận. Khi cây mận nở hoa và nuôi cở non thì cần có ánh nắng vừa phải.

Có thể trồng mận ở nhiều loại đất của miền núi với yêu cầu đất phải có độ sâu trên dưới 1m, tơi xốp và giữ ẩm nhưng dễ tiêu thoát nước khi mưa to liên tục. Các loại đất như dốc tụ, đất rừng mới khai hoang, phù sa cổ, đất bồi ven sông, suối, đất Feralit đỏ vàng đều phù hợp cho việc trồng mận. Độ pH từ 5,5 – 6,5 thích hợp cho cây mận. Đất có độ mùn từ 2,5% trở lên là điều kiện tốt để cây mận cho nhiều quả.

Cây mận cần nơi khuất gió, cho nên những vùng có gió mạnh phải trồng các đai rừng phòng hộ.

II. ĐẶC ĐIỂM MỘT SỐ GIỐNG MẬN CỦA NƯỚC TA

Như đã nêu ở trên, những giống mận của nước ta có chất lượng cao, được ưa chuộng, có thể sản xuất thành hàng hoá cho cả nội tiêu và xuất khẩu là:

2.1- Mận hậu

Quả to, màu xanh, thịt dày, hạt nhỏ và dóc hạt, vị ngọt ăn giòn, không đắng và có thể sử dụng khi còn xanh già. Khi chín vỏ quả không chuyển vàng hoặc đỏ. Tuy nhiên, nhược điểm của mận Hậu là khó vận chuyển và bảo quản. Cây mận hậu thuộc loại sai quả, phân cành thấp, tán xoè rộng, cành mảnh mai, khi quả lớn thì cành trĩu xuống, cần có giá đỡ mới khỏi gãy. Mận hậu được coi là có nguồn gốc ở Lào Cai và hiện nay đã được phổ biến ở nhiều nơi khác như Mộc Châu (tỉnh Sơn La)...

2.2- Mận tam hoa

Quả to, cứ 100 quả bình quân nặng 2,5 – 2,6kg, hạt nhỏ, thịt dày. Khi quả chín thì quả chuyển màu tím xanh nhạt, ăn giòn, mùi thơm, vị ngọt, giống vị đào chín. Mận tam hoa được người tiêu dùng rất ưa chuộng, giống này có nguồn gốc ở Trung Quốc, đã

du nhập vào nước ta từ lâu và thích nghi với nhiều vùng núi cao ở miền Bắc.

2.3- Mận trắng li

Quả to như giống mận hậu. Khi chín có màu vàng nhạt, thịt quả giòn, nhiều nước, không dóc hạt, chua hơn mận hậu. Khả năng bảo quản kéo dài.

2.4- Mận tím Tả van

Vỏ quả màu tím ruột vàng, còn gọi là mận đường, cũng có loại vỏ tím, ruột tím mà có nơi gọi là mận đỏ. Loại ruột vàng, lá xanh đậm; quả to, vị ngọt (khi chín). Loại ruột tím quả to hơn và nhiều nước; khi chín có vị chua vừa, giòn, thơm, cây to, khoẻ, phân cành thẳng, sai quả.

2.5- Mận đắng

Quả nhỏ, hạt to vừa, khi chín vỏ quả màu tím vàng, vị chua đắng, chất lượng kém. Cây mọc khoẻ và có thể trồng ở miền xuôi, song ít được ưa thích. Dùng làm cây gốc ghép.

Tóm lại, các giống mận ở ta tương đối nhiều, nhưng chỉ có mận Tam hoa, mận Hậu là có chất lượng cao, nổi tiếng. Tiếp theo là các giống Tráng li,

Tả van có phẩm chất vừa. Những giống trên đây cần khuyến cáo phát triển rộng rãi.

III. KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC MẬN

3.1- Nhân giống

Cây mận được nhân giống bằng hạt, ghép, chiết cành và bằng chồi rễ.

Trồng bằng hạt để tạo bộ rễ thực sinh có sức chịu hạn cao. Chọn giống ở những cây sinh trưởng khoẻ, nhiều quả với chất lượng cao thơm ngọt, được ưa thích và hàng năm cho năng suất cao ổn định.

Khi quả đúng độ chín thì thu hái và để cho thịt quả rữa nát, thu lấy hạt rửa sạch, hong khô nơi râm mát.

Có thể đem gieo ngay hoặc bảo quản trong cát sạch ẩm để gieo vào vụ xuân năm sau.

3.2- Gieo ươm hạt

Có thể gieo vào luống để ươm, song tốt hơn là gieo vào túi bầu nilông. Túi có kích thước 17 x 22 cm. ở gần đáy túi đục 8 – 10 lỗ nhỏ để khi tưới hoặc mưa dễ thoát nước.

Mỗi bầu chứa 1,5kg đất mận (sạch tạp chất, tơi xốp) + 0,20kg phân chuồng hoai mục + 8g super

lân. Căn cứ vào tỷ lệ trên và số lượng bầu cần làm để chuẩn bị đất, phân; trộn đều và cho vào túi, lắc vừa phải cho đất bám sát và căng đầy túi. Xếp các tầng túi bầu thành luống dài, bề ngang luống 1 – 1,2m, luống cách nhau 40 – 45cm để đi lại chăm sóc thuận tiện. Nên chọn nơi cao, kín gió, gần nguồn nước tưới để xếp các túi bầu.

Trước khi gieo cần xử lý hạt, nếu hạt bảo quản khô. Ngâm hạt vào nước 4 – 5 ngày và thay nước mỗi ngày, nếu hạt đã giữ trong cát ẩm thì gieo ngay.

Mỗi túi bầu gieo 1 hạt, lấp 1 lớp đất bột mỏng 2 – 3cm, tưới ẩm, nếu nắng hạn cần tưới hàng ngày. Hạt sẽ mọc sau 20 – 30 ngày, sau một tháng nên tưới nước phân pha loãng. Khi cây con cao 60 – 70cm thì đem trồng.

3.3- Ghép mạn

Ghép trên mơ, mạn thép và cả đào. Ghép trên cây đào mạn mọc nhanh và sớm có quả. Có thể trồng trên đất cát pha, nhưng tuổi thọ ngắn, không chịu được đất trũng và thối nặng.

Cách gieo hạt làm gốc ghép như cách gieo hạt mạn để trồng, đã trình bày ở phần trên. Cây gốc

ghép 6 – 8 tháng cao 35 – 40cm đường kính gốc 0,6 – 0,8cm là ghép được.

Cây ghép chịu nóng tốt hơn và có năng suất cao hơn cây chiết. Thời vụ ghép: các tháng 4 - 5 và 7 – 8. Cành ghép lấy ở cây mẹ giống tốt, phẩm vị thơm ngọt, năng suất cao và ổn định. Cắt những cành một tuổi, vỏ đang chuyển từ xanh sang nâu (bánh tẻ), đường kính gốc cành là 0,5 - 0,8cm, thẳng không có cành phụ. Cắt cành xong phải ghép ngay, nếu chuyển đi xa cần bó trong bẹ chuối hoặc túi nilông để giữ cho cành tươi vài ba ngày.

Thường có ba phương pháp ghép mặt:

Ghép chữ T:

Từ cành ghép nói trên, dùng dao cắt mất ghép ở nách lá (mâm ngủ). Trên thân cây gốc ghép, cách gốc 20 – 25cm, rạch 2 đường trên vỏ hình chữ T, tách vỏ và nhanh chóng đặt, đẩy mất ghép vào rồi buộc bằng dây nilông cho chặt.

Ghép mắt nhỏ có gỗ:

Từ cành ghép, cắt mất ghép với 1 phần gỗ bằng nửa hạt đỗ xanh. Trên thân cây gốc ghép cách gốc 20 – 25cm, cắt 1 vết cả vỏ và gỗ vừa bằng mất ghép.

nói trên rồi đặt vào đó mắt ghép và dùng dây nilông quấn chặt. Chú ý: kích cỡ mắt ghép và vết cắt trên gốc ghép càng khít nhau thì khả năng sống của mắt ghép càng đảm bảo.

Ghép áp ngọn cành:

Chọn cành ghép có đường kính bằng thân cây gốc ghép; cắt cành ghép thành các đoạn có độ dài 5 – 6cm gồm 2 – 3 mắt. Cắt vát độ dài 2 – 3cm và ở phần gốc ghép cách mặt đất 15 – 20cm cũng cắt vát 1 phần vỏ và gỗ, vẫn giữ lại phần ngọn cây gốc ghép, áp sát cành ghép vào đó rồi dùng dây nilông quấn chặt.

Sau khi ghép được 10 – 15 ngày kiểm tra, nếu mắt ghép sống thì mở dây buộc và sau đó 3 – 5 ngày, cắt ngọn gốc ghép ở đoạn cắt ghép nảy mầm. Sau đó 15 – 20 ngày mầm ghép sẽ mọc và khi cao 30cm thì bấm ngọn, chuẩn bị tạo tán cây con. Khi cây con đạt tiêu chuẩn đem trồng.

3.4- Chiết cành

Chọn cây giống tốt cho năng suất cao ổn định, có phẩm chất tốt, chăm sóc đầy đủ, chọn các cành ở bìa tán, cấp 3 – 4, đường kính gốc cành 0,8cm, dài

50 – 60cm, có 6 – 8 tháng tuổi, không sâu bệnh. Chọn ngày khô mát, dùng dao sắc cắt khoanh vỏ, cạo sạch tượng tầng, tiến hành bó bầu ngay. Trước khi bó bầu nên bôi dung dịch -NAA hoặc IMA pha thật loãng 0,2 – 0,4%, dùng bông nhúng vào dung dịch rồi bôi vào vết cắt khoanh vỏ để mận ra rễ.

Nguyên liệu bầu: đất vườn, đất bùn ao phơi khô, đập vụn trộn với mùn cưa, trấu bổi, rơm rạ băm nhỏ, rế bèo tây... Cứ 2/3 đất trộn với 1/3 các vật liệu nói trên, cho nước đủ ẩm (70%). Bầu chiết có trọng lượng 150 – 300g, đường kính chỗ phình to 6 – 8cm, bầu dài 10 – 12cm. Bọc bầu chiết nilông trong mờ để có thể nhìn thấy rễ phát triển. Sau 1,5 - 2 tháng, nếu thấy có nhiều rễ thì có thể cắt cành đem giâm ở vườn ươm, chăm sóc 2 – 3 tháng cho cây phát triển rồi đem trồng.

Mận nên chiết vào tháng 7 – 8 hoặc tháng 2- 3.

Bấm rễ lấy chồi: Cách này cũng dễ thực hiện, nhưng từ một cây giống chỉ lấy được một số ít chồi. Dùng dao cắt đứt một số rễ to (bằng chiếc đũa), cách gốc 60 – 80cm, bặt đầu rễ đã cắt rời lên khỏi mặt đất. Sau vài tuần, chồi sẽ nảy và mọc thành cây con, lúc này cần bón phân và lấp đất để mầm

dễ mọc tự do thành cây con. Khi mầm cao 20 – 25cm thì bứng kèm theo 1 đoạn rễ của cây mẹ và giâm vào sọt tre, đường kính 15 – 18cm, chèn chặt đất màu vào sọt và đặt sọt vào nơi có giàn che, chăm sóc, tưới nước đủ ẩm hàng ngày, mỗi tuần tưới một lần nước phân pha loãng. Cây cao 80 – 90cm, thì đem trồng.

IV. TRỒNG VÀ CHĂM SÓC VƯỜN MẬN

4.1- Trồng mận

Chọn đất phù hợp cho cây mận, độ mùn từ 2,0 – 2,5% trở lên, có tầng dầy trên 50cm, tơi xốp có khả năng giữ ẩm tốt, nhưng dễ thoát nước.

Chú ý:

Nên bố trí khoảng 10% số cây mận khác giống, trồng rải rác trên vườn để tăng khả năng thụ phấn cho mận, tăng năng suất quả. .

Hố trồng được đào với kích cỡ 60 x 60 x 60cm hoặc 50 x 60 x 70cm, hố cách hố 44m, mật độ 625 cây/ha. Sau khi đào hố, bón lót mỗi hố 20 – 25kg phân chuồng hoai, 200g phân lân nung chảy, 100g sufat kali và 300g vôi bột. Tất cả trộn kỹ với đất mặt và lấp đầy hố, để 1 tháng sau mới trồng.

Thời vụ trồng mận vào tháng 2 – 4 trước khi nảy lộc xuân và tháng 11 – 12 sau khi rụng lá.

Khi trồng, bới ở giữa hố, mỗi hố một hốc vừa bằng bầu của cây mận con, với độ sâu vừa đủ, mặt bầu ngang mặt đất. Sau khi đặt cây vào hố, nén chặt đất xung quanh và tưới đẫm nước, dùng cỏ rác khô tủ xung quanh gốc cây. Trong tháng đầu, nếu trời khô hanh thì cần tưới hàng ngày.

Thường xuyên diệt cỏ dại và xới xáo xung quanh gốc cây. Mùa mưa cần có biện pháp trồng ngập úng cho vườn mận, nhất là sau các trận mưa to liên tục. Mùa khô, lạnh cần xới xáo, ủ gốc giữ ẩm cho mận.

Chú ý:

Cắt bỏ sớm các chồi dại mọc từ phần cây gốc ghép (vì các chồi này thường mọc khoẻ và nhanh hơn phần mận ghép ở trên), để tập chung dinh dưỡng cho mầm ghép sinh trưởng, phát triển.

Khi cây cao 1 – 1,2m thì bấm ngọn, tạo ra 4 – 5 cành mọc xoè ra bốn phía để thành các cành cơ bản. Năm sau lại bấm ngọn các cành đó để tạo các cành thứ cấp. Cố gắng tạo bộ khung tán tròn đều.

4.2- Chăm sóc

Cây mận dưới 4 năm tuổi mỗi năm bón một lần vào đầu năm cho một cây như sau: 15kg phân hữu cơ; 0,4kg supe lân; 0,3kg clorua kali; 0,5kg urê, riêng lượng đạm chia đôi bón vào đầu và giữa năm. Đối với vườn mận từ 4 – 10 năm thì mỗi năm bón 3 lần: tháng 2 – 3, 6 – 7 và tháng 11 – 12. Lượng phân bón cho mỗi cây như sau:

Đầu năm: 0,4kg urê + 0,2kg Clorua kali để cây nuôi lộc, hoa và quả.

Giữa năm: 0,4kg urê + 0,25kg clorua kali để cây hồi sức sau thu hoạch quả.

Cuối năm: 20 – 30kg phân chuồng; 0,7kg supe lân và 0,15kg clorua kali giúp cây chuẩn bị ra hoa.

Đối với mận hơn 10 tuổi thì mỗi năm cũng bón 3 lần với lượng phân tăng lên gấp rưỡi hoặc gấp đôi tùy thực trạng của vườn mận.

V. PHÒNG TRỪ SÂU BỆNH

Cây mận thường bị các loại sâu bệnh hại như sâu cánh cứng ăn lá, sâu đục cành, rệp sáp, rệp muội, nhện, bọ xít, sâu non bộ cánh vẩy hại đọt non và bệnh phấn trắng, bệnh chảy nhựa.

Mùa xuân khi cây mận ra hoa và lộc xuân, thường phát sinh rệp muội sâu ăn đọt non và bệnh phấn trắng. Mùa hè, thu chủ yếu có sâu ăn lá, rệp sáp, nhện, bọ xít và bệnh chảy nhựa.

Việc chăm sóc, bón phân, vệ sinh vườn, quét vôi gốc... có tác dụng rất nhiều trong việc hạn chế tác hại của sâu bệnh cho vườn mận.

Đối với những loài côn trùng có thể dùng các thuốc như selecron 500ND pha 0,1%, trebon 10EC pha 0,5-1%, riêng đối với nhện nên dùng ortus 5SC pha 0,1%, với rệp sáp phun supracid 20EC pha 0,1%.

Đối với bệnh: phun Tilt super 300ND pha 0,1%. Riêng đối với chảy nhựa, cần cạo vỏ và phun Aliette80WP pha 0,30% hoặc quét Boócđô đặc 10% lên vết bệnh.

VI. THU HÁI, BẢO QUẢN

Trường hợp tiêu thụ để ăn quả chín hoặc để chế biến rượu thì đợi quả chín hẳn mới thu hái. Nếu để tiêu thụ xa, cần vận chuyển thì thu hái quả khi còn ương, độ già khoảng 70 – 90% tức là trước khi quả chín 7 – 10 ngày.

Mận có thể sấy khô hoặc làm sirô.

Khi thu hái cần thao tác nhẹ nhàng, không làm quả giập nát, xây xát vì thịt quả nhiều dinh dưỡng, hàm lượng đường cao rất thuận lợi cho các vi sinh vật xâm nhiễm gây thối. Quả thu hái cần đặt vào sọt có lót các vật liệu mềm và khô để vận chuyển.

Bảo quản quả mận ở nơi khô, mát và thoáng. Nên xếp các sọt trên giàn và tránh đổ thành đống, nhất là khi có nhiệt độ và ẩm độ không khí cao.

MỤC LỤC

Lời giới thiệu	3
Vườn và những điều cần chú ý khi lập vườn ..	5
CÂY ĐÀO	11
I. Những đặc điểm thực vật học và yêu cầu ngoại cảnh của cây đào	12
II. Đặc điểm một số giống đào ở nước ta	15
III. Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây đào	17
CÂY LÊ	24
I. Đặc điểm thực vật học	25
II. Yêu cầu ngoại cảnh	27
III. Đặc điểm một số giống cây lê ở nước ta ..	28
IV. Kỹ thuật chăm sóc cây lê	33
CÂY MẬN	41
I. Đặc điểm thực vật học và yêu cầu ngoại cảnh đối với cây mận	42
II. Đặc điểm một số giống cây mận ở nước ta ..	45
III. Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây mận	47
IV. Trồng và chăm sóc cây mận	52
IV. Thu hái, bảo quản	55

KỸ THUẬT TRỒNG CÂY TRÊN ĐẤT ĐỐC

CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN
NGUYỄN ĐÌNH THIÊM
BIÊN TẬP
CAO THỊ THU
TRÌNH BÀY, BÌA
TRUNG TÂM B&J

MS: $\frac{17 - 08}{06 - 02}$

In 1.000 cuốn, khổ 13 x 19cm tại XNI 15. Giấy chấp nhận
đăng ký KHXB số 148/XB-QLXB do Cục Xuất bản cấp ngày
6/2/2002 .In xong và nộp lưu chiểu quý IV/2002.